

# 结算程序使用说明文档（V2.3.1）

为自动计算每日盈亏和持仓，编写该结算程序。本文档用于指导使用者正确使用该结算程序。

## 1 结算程序包含的内容

Main.bat	
setting.ini	
委托信息 2018052101.xls	
A 股行情 20180522.xls	
委托信息 2018052101_detail.xlsx	
委托信息 2018052101_pieces.xlsx	
委托信息 2018052101_legacy.xlsx	
委托信息 2018052101_trader.xlsx	
委托信息 2018052101_system.xlsx	
conf	
-----	HeadConvert.xls
-----	names_to_account.xlsx
doc	
-----	结算 V2.3.1 使用说明.pdf
src	
-----	main.py
log	
-----	calculator_20180522.log
-----	2018-05-21_trader_detail.xlsx
-----	2018-05-21_system_detail.xlsx
-----	2018-05-21_tax_detail.xls

- 1 黄底色的文件是结算程序的组成部分；
- 2 蓝底色《委托信息 2018052101.xls》是结算程序输入文件，从 PB 导出；
- 3 蓝底色《A 股行情 20180522.xls》是结算程序行情来源，提供收盘价；
- 4 绿底色的四个 xls 文件是结算程序的输出文件；
- 5 灰底色的文件是程序的日志文件，用于辅助诊断问题。

## 2 结算程序输入文件说明

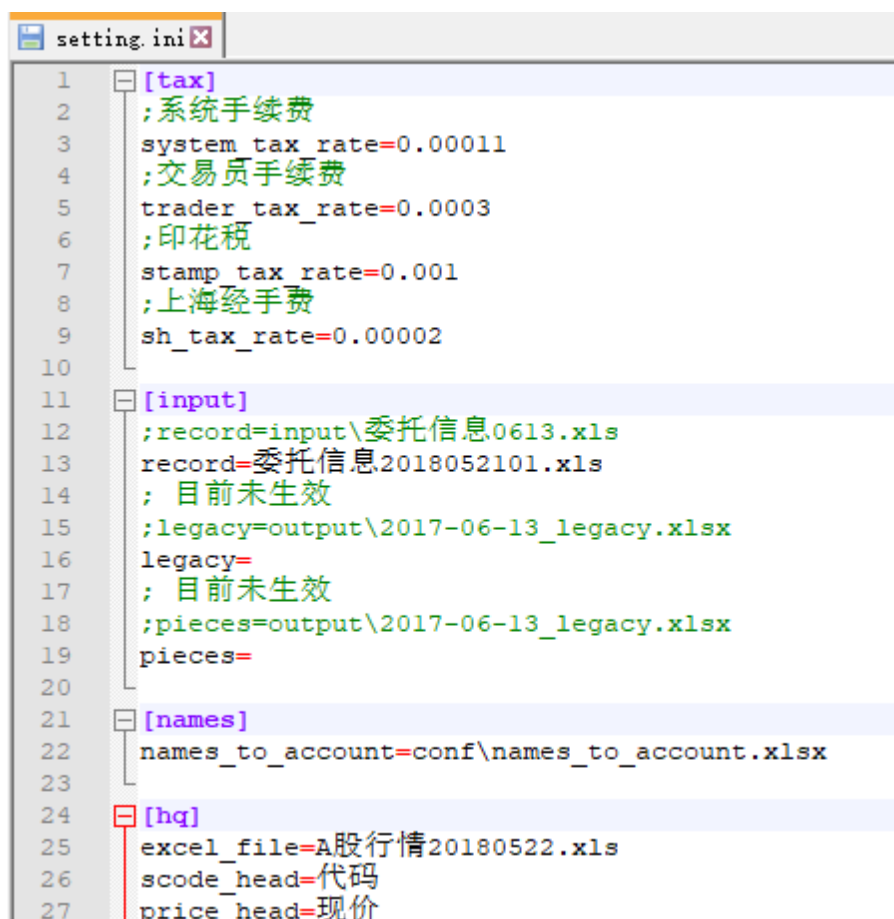
本结算程序设计用于可以接收各类形式的输入文件，基本要求是 Excel 格式的文件，同时需包含以下信息：日期、时间、交易员编号、证券代码、价格、交易数量、操作方向。目前，结算程序的输入文件是 PB 导出的 Excel 文件，该文件已包含以上信息（参看《委托信息 2018052101.xls》文件）。

输入的行情文件请参看示例文件，为交易软件当天收盘后导出的实时行情文件，要求文件中有全市场的股票以及其最新价，用来获取成交价。在配置文件 setting.ini 中 [hq] 部分配置，详细配置请参考示例配置文件。

## 3 结算程序配置文件说明

结算程序配置文件主要有三个：settings.ini, HeadConvert.xls, names\_to\_account.xlsx

1. names\_to\_account.xlsx 是交易员编号与姓名的对应关系。包括两列：Account 和 Names。
2. HeadConvert.xls 配置的是输入文件的转换方法，以及多仓空仓的字段。需要包含 date, time, scode, tcode, vol, price, posit, long, short 的定义，详细的配置方法请参看示例文件。
3. settings.ini 内配置结算程序的手续费、输入文件、隔夜仓开关和行情文件。



```
1 [tax]
2 ;系统手续费
3 system tax rate=0.00011
4 ;交易员手续费
5 trader tax_rate=0.0003
6 ;印花税
7 stamp tax rate=0.001
8 ;上海经手费
9 sh_tax_rate=0.00002
10
11 [input]
12 ;record=input\委托信息0613.xls
13 record=委托信息2018052101.xls
14 ; 目前未生效
15 ;legacy=output\2017-06-13_legacy.xlsx
16 legacy=
17 ; 目前未生效
18 ;pieces=output\2017-06-13_legacy.xlsx
19 pieces=
20
21 [names]
22 names_to_account=conf\names_to_account.xlsx
23
24 [hq]
25 excel_file=A股行情20180522.xls
26 scode_head=代码
27 price head=现价
```

图 1 setting.ini 示例内容

## 4 结算程序输出文件说明

结算程序输出文件包括有四个主要输出 Excel 文件，它们的文件名格式为：

|输入文件名|-|类别|.xlsx

和程序中间计算过程详细文件（detail 文件），中间计算过程详细文件用于定位问题。其余四个文件为所要求的输出文件。

表格 1 输出文件说明

输出文件	类别	输出文件字段
详细文件	detail	date, tcode, tname, scode, sname, vol, price, broker_tax, stamp_tax, system_tax, trader_tax, trader_profit, system_profit
隔夜仓	legacy	日期, 交易员编号, 交易员姓名, 股票代码, 股票名称, 结算价, 数量, 多空
零头股	pieces	日期, 交易员编号, 交易员姓名, 股票代码, 股票名称, 结算价, 数量, 多空
系统收益	system	日期, 盈亏
交易员收益	trader	日期, 交易员编号, 交易员姓名, 盈亏

## 5 结算程序运行方法

首先，修改 settings.ini 内的输入文件和隔夜仓文件，如果有需要，视情况修改其他配置项和其他配置文件。完成程序的配置后，双击 Main.bat 文件，会弹出一个程序运行框体。该步骤的运行时间取决于视输入文件的大小。

程序成功运行完成后，最后一行是“程序执行完成，请按回车结束”，告知使用者程序已经运行结束，请使用者及时核对程序的输出。

如果程序的输出不符合预期，或者程序没有生成使用者期待的输出文件。请使用者及时保存 log/calculator\_{date}.log 文件（其中{date}表示当天的日期）、输入文件和配置文件，以便于定位问题。

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

e:\XiRun\capital-calculator>pushd E:\XiRun\capital-calculator\

e:\XiRun\capital-calculator>python src\main.py setting.ini
2018-05-22 22:18:47,801 [INFO] 结算程序[2.3.0]开始执行。
2018-05-22 22:18:47,804 [WARNING] 隔夜仓文件[]没有找到!
2018-05-22 22:18:47,804 [WARNING] 零头股文件[]没有找到!
WARNING *** OLE2 inconsistency: SSCS size is 0 but SSAT size is non-zero
2018-05-22 22:18:47,954 [WARNING] 编号为[400007]交易员的成交记录被忽视!
2018-05-22 22:18:47,970 [INFO] 开始计算手续费和印花税。
2018-05-22 22:18:48,099 [INFO] 输出详细的手续费记录到[log/2018-05-21_tax_detail.xls]文件。
2018-05-22 22:18:48,248 [INFO] 计算手续费和印花税结束。
2018-05-22 22:18:48,249 [INFO] 从行情文件[A股行情20180522.xls]中获取收盘价。
2018-05-22 22:18:48,251 [INFO] [001/022] 股票代码:[600048] 收盘价:[13.2]
2018-05-22 22:18:48,265 [INFO] [002/022] 股票代码:[600176] 收盘价:[13.16]
2018-05-22 22:18:48,266 [INFO] [003/022] 股票代码:[600297] 收盘价:[7.44]
2018-05-22 22:18:48,267 [INFO] [004/022] 股票代码:[600338] 收盘价:[28.65]
2018-05-22 22:18:48,268 [INFO] [005/022] 股票代码:[600487] 收盘价:[36.35]
2018-05-22 22:18:48,270 [INFO] [006/022] 股票代码:[600585] 收盘价:[35.51]
2018-05-22 22:18:48,270 [INFO] [007/022] 股票代码:[600660] 收盘价:[25.65]
2018-05-22 22:18:48,272 [INFO] [008/022] 股票代码:[600741] 收盘价:[25.2]
2018-05-22 22:18:48,273 [INFO] [009/022] 股票代码:[600887] 收盘价:[27.28]
2018-05-22 22:18:48,275 [INFO] [010/022] 股票代码:[601155] 收盘价:[30.46]
2018-05-22 22:18:48,276 [INFO] [011/022] 股票代码:[601601] 收盘价:[34.38]
2018-05-22 22:18:48,277 [INFO] [012/022] 股票代码:[601688] 收盘价:[17.94]
2018-05-22 22:18:48,277 [INFO] [013/022] 股票代码:[601699] 收盘价:[10.71]
2018-05-22 22:18:48,284 [INFO] [014/022] 股票代码:[000050] 收盘价:[17.29]
2018-05-22 22:18:48,289 [INFO] [015/022] 股票代码:[000830] 收盘价:[21.49]
2018-05-22 22:18:48,289 [INFO] [016/022] 股票代码:[000858] 收盘价:[77.65]
2018-05-22 22:18:48,291 [INFO] [017/022] 股票代码:[002285] 收盘价:[8.3]
2018-05-22 22:18:48,294 [INFO] [018/022] 股票代码:[002304] 收盘价:[129.32]
2018-05-22 22:18:48,296 [INFO] [019/022] 股票代码:[002343] 收盘价:[33.26]
2018-05-22 22:18:48,298 [INFO] [020/022] 股票代码:[002456] 收盘价:[19.63]
2018-05-22 22:18:48,298 [INFO] [021/022] 股票代码:[002508] 收盘价:[36.23]
2018-05-22 22:18:48,308 [INFO] [022/022] 股票代码:[300433] 收盘价:[22.85]
2018-05-22 22:18:48,312 [INFO] 所有股票收盘价获取结束。
2018-05-22 22:18:48,316 [INFO] 开始计算系统收入。
2018-05-22 22:18:48,509 [INFO] 输出系统详细记录到[log/2018-05-21_system_detail.xlsx]文件。
2018-05-22 22:18:48,684 [INFO] 计算系统收入结束。
2018-05-22 22:18:48,685 [INFO] 开始计算交易员收入。
2018-05-22 22:18:48,969 [INFO] 输出交易员详细记录到[log/2018-05-21_trader_detail.xlsx]文件。
2018-05-22 22:18:49,170 [INFO] 开始计算交易员收入。
2018-05-22 22:18:49,312 [INFO] 成功输出系统盈亏到[委托信息2018052101_system.xlsx]文件。
2018-05-22 22:18:49,474 [INFO] 成功输出交易员盈亏到[委托信息2018052101_trader.xlsx]文件。
2018-05-22 22:18:49,705 [INFO] 成功输出隔夜仓到[委托信息2018052101_legacy.xlsx]文件。
2018-05-22 22:18:49,856 [INFO] 成功输出零头股到[委托信息2018052101_pieces.xlsx]文件。
程序执行完成,请按回车结束。■
```

图 2 程序运行窗体

(完)