# 锁仓仓位同步器

## 功能

锁仓仓位同步器，程序名：sc\_pos\_sync

该同步器对如下几种场景进行仓位同步：

* 策略下线
* 主力合约换月
* 记录仓位不等于交易所仓位

当在交易程序日志中发现记录仓位不等于交易所仓位，则需进行手工校正仓位。

## 需求分析

## 约束

* 在同一个锁仓交易程序中，一个合约只有一个策略交易

因大商所对隔夜仓手续费返还比例很高，如果有多个策略交易同一合约，很可能会出现平今仓这种现象，造成无法享受平昨仓的优惠

## 概述

Sc\_pos\_sync使用最新的stra\_setting.csv 和当前的仓位文件作为输入，产生最新的仓位文件(\*.pos)作为输出。

## 主力合约换月

当有主力合约需要换月时

1. 运维人员需要将stra\_setting.csv中要换月的旧主力合约记录中的策略替换为平仓策略（该记录简称：old\_cont\_rec）
2. 运维人员在stra\_setting.csv中增加新的记录，配置新的主力合约和策略（该记录简称：new\_cont\_rec）
3. 在生产服务器上，Sc\_pos\_sync查找记录old\_cont\_rec记录的合约的仓位文件：

* 如果找到，则将仓位文件名更新为old\_cont\_rec记录的策略名；将仓位文件中的策略id更新为old\_cont\_rec对应的id
* 如果没有找到，则在日志中输出错误信息

## 策略下线

在有些情况下，对于某个合约，可能会停止交易，或更换为其它策略，则原先的策略就成为下线的策略。

当某个合约需要更换策略时：

* 运维人员将stra\_setting.csv中对应记录中的策略更换为新的策略
* 在生产服务器上，Sc\_pos\_sync查找仓位文件，寻找找记录了更换策略的合约的仓位文件：
* 如果找到，则将仓位文件名更改为新的策略名；并将仓位文件中的策略id更新为在stra\_setting.csv对应的记录序号
* 如果没有找到，则将错误输出到日志中

当停止交易某个合约时：

* 运维人员将stra\_setting.csv中对应记录中的策略更换为平仓策略
* 在生产服务器上，Sc\_pos\_sync查找仓位文件，寻找找记录了停止交易的合约的仓位文件：
* 如果找到，则将仓位文件名更改为平仓策略名；并将仓位文件中的策略id更新为在stra\_setting.csv对应的记录序号
* 如果没有找到，则将错误输出到日志中

## 更新策略配置

交易员会根据实盘运行情况及其回测不定期的更新策略配置，当研究员提供新的策略配置时，运维人员使用sc\_pos\_sync\_conf，sc\_pos\_sync\_conf使用研究员提供的新策略配置和当前的策略配置作为输入，执行如下步骤：

1. 遍历当前配置，将最后列flag内容清空
2. 读取新策略配置的每一条记录，然后在当前配置文件中查找相同合约的记录:

* 如果找到，则替换策略名，手数，并在最后的flag列赋值：updated
* 如果没有找到，则新增一条记录，并在最后flag列赋值：new

1. 遍历当前配置，读取最后列flag内容，如果内容为空，则将策略名列赋值：need a strategy to close position，flag列赋值：offline