

---

# 南华期货

## Apama 内外盘套利系统使用说明

### 目录

系统介绍.....	2
展示.....	2
使用说明.....	3
登录.....	3
资金信息.....	3
行情信息.....	3
持仓信息.....	4
委托.....	4
备注.....	9
交易所代码.....	9
交易品种.....	10

## 系统介绍

本系统是基于我司内盘(CTP)与外盘(UTP)两大交易通道,在 Apama 程序化综合开发平台上开发的一套程序化交易系统,其主要特点如下:

- 1、支持 2 份合约、4 份合约的实时程序化套利交易。
- 2、支持内-内合约、内-外合约、外-外合约的实时程序化套利交易。
- 3、支持单份合约手动下单交易。
- 4、支持多语言显示,默认语言为中文。
- 5、可以根据客户要求进行了扩展,具有较强的扩展性。
- 6、交易通道可选,可以与我司其他交易系统对接。
- 7、支持全球期货品种交易。

Apama 内外盘套利系统可以让用户在一个平台上进行全球期货品种的交易,方便、快捷。依托我司高速的交易通道,也使得全球交易的成本大大降低。

## 展示



The screenshot displays the Apama system interface with the following sections:

- 行情 (Market Data):** A table with columns for contract name, bid price, ask price, volume, and other market metrics.
- 登录状态 (Login Status):** A panel on the right showing account information and balances for '内盘资金' (Domestic Funds) and '外盘资金' (Foreign Funds).
- 手工下单 (Manual Order Entry):** A section for entering orders, including fields for contract type (国内品种), exchange (CME), and order details.
- 套利委托 (Arbitrage Order):** A section for setting up arbitrage orders, including '持仓信息' (Position Information) and '手工委托' (Manual Order).
- 套利参数 (Arbitrage Parameters):** A detailed configuration panel for arbitrage strategies, including contract selection, exchange, and order parameters.
- 组合价差 (Combination Spread):** A panel for setting price spreads for different combinations, with input fields for '最新价价差', '卖价 - 买价', and '买价 - 卖价'.
- 成交信息 (Trade Information):** A panel at the bottom right for monitoring trade execution.

## 使用说明

### 登录

- 1、系统支持手动与自动 2 种登录模式，当前体验环境为自动登录模式，无需客户手动操作。
- 2、客户成功登录后，会在“登录状态”列表中显示提示信息。

注：

- 登录成功后，在“登录状态”列表中选中已登录的信息即可。

登录状态			
内盘账号	外盘账号	内盘登录情况	外盘登录情况
90084352	000835	Success	Success

### 资金信息

当前系统包含内盘资金、外盘资金两部分，每隔 10 秒刷新一次用户资金信息。

内盘资金		
货币	动态权益	占用保证金
RMB	1997094.24	0

  

外盘资金		
货币	今权益	维持保证金
港币	11675299.667	0
USD-HK	200000	0
USD	11443645.534	0
SGD	0	0
RMB-HK	0	0
RMB	0	0

### 行情信息

- 1、系统会根据持仓实时显示对应的行情信息。
- 2、允许用户自定义注册各交易所的合约行情信息。

行情													
合约名称	最新价	买价	卖价	买量	卖量	持仓	最高价	最低价	开盘价	涨停价	跌停价	昨收盘	交易所
CME SI 1501	16.23	16.75	2	18.6	1	2	16.245	16.23	16.245	0	0	16.24	CME
IF1501	3512.4	3512.2	19	3512.4	3	185915	3612.8	3477	3500	3822.6	3127.8	3482.4	CFEEX

## 持仓信息

本系统实时接收、计算通过本系统发出的委托及持仓变化信息，暂不接收其他软件发出的委托、成交信息。

合约名称	买入持仓	卖出持仓	开仓均价	持仓盈亏
IF1501	1	0	3511.2	-960
SL1501	0	0	0	0

## 委托

本系统提供自动套利与单合约手动下单操作。

## 自动

## 添加套利组合

当前系统支持 2 份合约与 4 份合约的套利组合，具体操作如下：

- 1、在“套利组合”区域中，输入完交易所、品种、合约、委托数量、报价调整、汇率、委托单类型、委托方向。
- 2、在“参数控制”区域中，勾选添加的组号。
- 3、点击“添加套利组合”按钮。
- 4、成功添加完后，当前套利组合会在套利组合列表中显示。

**套利参数**

组合1

国内品种 交易所1 CME 品种1 SL 合约1 1501 委托数量1 1 调整报价1 0.0 汇率1 6.0  限价  市价  买  卖

国内品种 交易所2 CFFEX 品种2 IF 合约2 1501 委托数量2 1 调整报价2 0.0 汇率2 1.0  限价  市价  买  卖

组合2

国内品种 交易所3 CME 品种3 SL 合约3 1503 委托数量3 1 调整报价3 0.0 汇率3 6.0  限价  市价  买  卖

国内品种 交易所4 CFFEX 品种4 IF 合约4 1503 委托数量4 1 调整报价4 0.0 汇率4 1.0  限价  市价  买  卖

参数控制

价差 88.0 自动撤单间隔 2.0 触发条件  >=  <= 组合选择  组合1  组合2

  

**套利组合列表**

合约1	合约2	合约3	合约4	状态
CME SL 15...	IF1501	CME SL 15...	IF1503	Stop

注：

- 若为 2 份合约进行套利，选择“组合 1”即可。
- 若为 4 份合约进行套利，同时选择“组合 1”与“组合 2”即可。
- 成功添加后，系统会自动订阅与显示相关合约的行情信息。

行情														
合约1	最新价	买价	卖价	买价	卖价	总量	最新价	最新价	持仓价	持仓价	买价	卖价	交易所	
CME SL 1503	16.23	16.23	14.75	2	18.6	1	2	18.6	16.23	16.245	0	0	16.24	CME
CME SL 1503	16.205	16.205	4	16.21	2	1162	16.31	16.18	16.25	0	0	16.275	CME	
IF1501	3536.6	3536.4	2	3536.6	10	23677	3612.8	3477	3500	3622.6	3127.8	3482.4	CFEEX	
IF1503	3608.8	3608.2	1	3608.8	1	22489	3612	3511.2	3568.8	3604.6	3196.6	3560.8	CFEEX	

## 套利组合的操作

在成功添加完套利组合后，即可对组合进行启动、停止、删除操作。

### 启动

当自动委托的触发条件符合当前预设值时(价差、触发的判定符号)，当前组合即会发出委托单。

- 1、在“套利组合列表”中选中需要启动的组合。
- 2、选中后，在“组合价差”区域会实时显示当前组合的价差信息。
  - a) 最新价价差：套利组合合约最新价的比值。
  - b) 卖价-买价：套利组合合约卖价与买价的差值，对应方向为：买入与卖出。
  - c) 买价-卖价：套利组合合约买价与卖价的差值，对应方向为：卖出与买入。
- 3、在“套利参数”区域中会显示当前组合前一次的各项参数值，可以对各参数值进行调整。
- 4、“套利参数” -> “参数控制” -> 单击“启动”按钮即可。
- 5、“启动”后的组合状态会显示为“Run”。

套利组合列表				
合约1	合约2	合约3	合约4	状态
CME SL 15...	IF1501	CME SL 15...	IF1503	Run

- 6、当预设的触发条件满足时，启动中的组合会按预设的合约、方向、价格类型等自动发出委托。

委托状态：

- In Queue：委托中
- Partial Canceled：部成部撤
- Finish：成交
- Canceled：撤单

委托类型：

- Limit：限价单
- Market：市价单

注：

- 任何套利组合的驱动合约均为合约 1，当合约 1 成交后，其余合约才会发出委托。
- 若挂单未成交并满足“自动撤单间隔”的预设时间，系统会自动发出撤单。
- 当所有的委托单都成交后，组合自动停止，状态变为“Stop”。
- 当驱动合约 1 撤单，组合自动停止，状态变为“Stop”。
- 成交后的持仓会在“持仓信息”列表中显示。

套利委托							持仓信息				
合约	价格	数量	开/平	买/卖	状态	委托类型	合约	买入持仓	卖出持仓	持仓均价	持仓盈亏
2014-12-31-IF1503	3660.6	1	Open	Sell	Finish	Limit	IF1501	0	1	3579.8	-600
2014-12-31-SL1503	16.205	1	Open	Buy	Finish	Market	IF1503	0	1	3660.6	-420
2014-12-31-IF1501	3579.8	1	Open	Sell	Finish	Limit	SL1501	1	0	18.6	-11850
2014-12-31-SL1501	18.6	1	Open	Buy	Finish	Market	SL1503	1	0	16.2	-175

- 成交后的成交单会在“成交信息”列表中显示。  
底色为浅黄色的成交单为“自动”模式下单。  
底色为深黄色的成交单为“手工”模式下单。  
也可以根据“下单模式”进行区分(A/M)。

成交信息					成交信息				
成交时间	合约	价格	数量	开/平	数量	开/平	买/卖	下单模式	委托类型
20141231	IF1501	3579.8	1	Open	1	Open	Sell	M	Limit
20141231	IF1503	3660.6	1	Open	1	Open	Sell	A	Limit
2014-12-31	SL1503	16.205	1	Open	1	Open	Sell	A	Limit
2014-12-31	SL1501	18.6	1	Open	1	Open	Buy	A	Market
					1	Open	Buy	A	Market

## 停止

若需要对处于“启动”中的组合进行参数调整或者结束其运行时，可以选择“停止”。

- 1、在“套利组合列表”中选中需要停止的组合。
- 2、“套利参数”->“参数控制”->单击“停止”按钮即可。
- 3、“停止”后的组合状态会显示为“Stop”。

合约1	合约2	合约3	合约4	状态
CME SL 15...	IF1501	CME SL 15...	IF1503	Stop

**注：**

- 停止后，当前组合不会触发自动委托的动作，直至重新“启动”。

## 删除

系统允许用户对已有的组合进行“删除”操作。

- 1、在“套利组合列表”中选中需要删除的组合。
- 2、“套利参数”->“参数控制”->单击“停止”按钮。
- 3、“套利参数”->“参数控制”->单击“删除组合”按钮即可。
- 4、删除成功后，被删除的组合会从“套利组合列表”中移除。

**注：**

- 删除成功后，除了组合会从“套利组合列表”中移除外，其所有的委托信息均会清除，所以请慎用此功能。

合约	价格	数量	开/平	买/卖	状态	委托类型
----	----	----	-----	-----	----	------

## 手动

为了更好的帮助用户进行交易，系统除了自动套利功能还添加了单合约手动下单的功能。

## 订阅行情

- 1、在“手工下单”区域输入完交易所代码、品种、合约后，单击“订阅行情”按钮。
- 2、订阅后的合约行情信息会在“行情”列表中显示。

**注：**

- 在对单合约进行委托前，若合约不在“行情”列表中，请先“订阅行情”。

- 若合约行情已在“行情”列表中，则不需再次订阅。

## 下单

请在需下单的合约接收到完整行情后，再发出手工委托。

- 1、在“行情”列表中单击某一合约后，其合约的交易所、品种、合约会自动的填写在“手工下单”区域内。
- 2、调整“委托数量”、“调整报价”、“报价类型”。
- 3、选择“买入”或“卖出”发出委托单。
- 4、委托单发出后，委托单会在“手工委托”列表中显示。

合约	价格	数量	开/平	买/卖	状态	委托类型
2014-... IF1501	3580.8	1	Open	Sell	Finish	Limit

- 5、委托单成交后，会在“成交信息”列表中显示，以深黄色(M)表示手工委托单。

数量	开/平	买/卖	下单模式	委托类型
1	Open	Sell	M	Limit
1	Open	Sell	A	Limit
1	Open	Sell	A	Limit
1	Open	Buy	A	Market
1	Open	Buy	A	Market

**注：**

- “调整报价”：在买价、卖价的基础上加/减多少数值，默认为 0。
- “买入”：按合约的卖价+/- “调整报价”发出委托。
- “卖出”：按合约的买价+/- “调整报价”发出委托。

## 手动撤单

若某条手动委托处于未成交状态时，可以对其进行撤单操作。

- 1、选中某条未成交(状态：In Queue)的委托单。
- 2、单击“手动撤单”按钮即可。
- 3、成功撤单后的状态显示为“Canceled”。



## 备注

## 交易所代码

	交易所	代码
外盘	马来西亚衍生品交易所	BMD
	芝加哥期货交易所	CBT
	芝加哥商业交易所	CME
	迪拜黄金和商品交易所	DGCX
	芝加哥电子商品交易所	ECBOT
	欧洲期货交易所	EUREX
	泛欧交易所	EURONEXT
	香港期货交易所	HKF
	伦敦国际石油交易所	IPE
	伦敦国际金融期货交易所	LIFFE
	伦敦金属交易所	LME
	纽约期货交易所	NBT
	新加坡商品交易所	SMX
	东京工业品交易所	TOCOM
内盘	上海期货交易所	SHFE
	中国金融期货交易所	CFFEX
	大连商品交易所	DCE
	郑州商品交易所	CZCE

## 交易品种

为了输入统一，在填写交易品种时都以大写录入即可，系统会自行区分。  
当前体验环境的内盘模拟账户仅支持中金所金融期货交易。