恒生电子股份有限公司

<MT 专业交易终端>

操作手册

<期货发展部> 2018 年 5 月



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

文档修改记录

版本	修订说明	批准人	发布日期
1.0	初稿	***	2018. 05. 04
1. 1	增加组合策略参数说明		2019. 12. 31
1.2	1、增加拆单、追单价格类型说明;		2020. 07. 13
	2、增加组合下单支持策略类型说明;		
	3、增加价格监控说明;		
	4、整体更新;		
1.3	1、更新菜单栏说明;		2021. 02. 26
	2、增加点价下单和交易卡片说明		
	3、增加账户组交易说明		
	4、整体界面更新		
1.4	1、更新账户组报单;		2021. 04. 09

本方案模板的主要用途:新增业务时,对已有产品或系统进行修改的方案。



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

<u>说 明</u>

本文档中所包含的信息属于商业机密信息,如无恒生电子股份有限公司的书面许可,任何 人都无权复制或利用

模板版本信息

编辑部门: EPG

批准日期: 2014/11/20



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

目录

2021	02.	26		I
1.4.				I
2021	. 04.	09		I
目录	£			I
1		产品介绍	77 中	1
2		用户登录	₹	1
	2.1	单账号	号登录	1
	2.2	多账与	号登录	2
3		基础功能	<u></u> 比	3
	3.1	菜单村	<u>-</u>	3
		3.1.1	账户按钮	3
		3.1.2	交易按钮	4
		3.1.3	查询按钮	7
		3.1.4	策略按钮	8
		3.1.5	系统按钮	9
	3.2	资金.		12
		3.2.1	资金	12
	3.3	行情.		13
		3.3.1	实时行情	13
		3.3.2	T 型报价	14
		3.3.3	行情 K 线	14
		3.3.4	合约搜索	15
		3.3.5	价格监控	15
	3.4	标准图	交易	16
	3.5	交易作	信息	18
4		策略交易	易	19



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

	4.1	条件	单、止盈止损	19
	4.2	冰山	单	20
	4.3	循环	单	20
	4.4	批量多	委托	21
	4.5	账户组	组报单	22
		4.5.1	账户组设置	22
		4.5.2	账户组报单	24
5		组合策略	略交易	26
	5.1	组合证	设置	26
	5.2	参数记	说明	27
		5.2.1	组合参数	27
		5.2.2	策略参数	30
	5.3	组合征	行情	31
		5.3.1	实时行情	31
		5.3.2	组合 K 线	31
	5.4	组合	下单	31
	5.5	组合	委托	32
	5.6	汇总约	统计	32
6		期权交易	易	34
	6.1	组合	交易	34
	6.2	期权征	行权	34
	6.3	锁定角	解锁	35
	6.4	组合扩	拆分	36
7		其他		36
	7.1	表格记	调整	36
	7.2	自定义	义布局	37
	7.3	选项》	及配置	38
	7.4	日志化	信息	39



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

1 产品介绍

MT(MultiTrade)专业交易终端,针对机构和专业投资者,提供多市场、多账户、多策略的综合交易管理服务,让交易变简单。

- 1. 支持多市场交易,包括:境内期货、股票期权、证券、境外期货、外汇、黄金交易所等多市场行情及交易;
- 支持多账户一键登录、灵活的组合交易、多种智能算法策略、专业期权交易功能, 为机构和专业投资提供便捷可靠的交易。

2 用户登录

2.1 单账号登录

选择接入站点,通过资金账号、密码进行一键登录。



单账号登录



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

2.2 多账号登录

支持多通道、多账号同时登录。切换至"组合登录",勾选需要登录的账号,进行一键多账号登录。



单账号/多账号登录切换



多账号登录



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

3 基础功能

资金、行情、下单、交易信息直观呈现,操作便捷。



软件界面

3.1 菜单栏

菜单栏功能分工明确。

- 1. 【账户列表】支持多账号登录,以及账号切换;
- 2. 【账户按钮】账户相关操作、资金转账;
- 3. 【交易按钮】提供多种下单方式;
- 4. 【查询按钮】交易数据当日和历史查询;
- 5. 【策略按钮】提供各种策略交易;
- 6. 【设置按钮】配置客户端各种操作设置;



菜单栏

3.1.1 账户按钮

按照功能分类,将账户功能菜单整合在"账户按钮"中,如:



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

支持修改密码、账单确认、重新登录、银行转账、账户账户、资金划拨、账户组配置功能。



账户按钮

3.1.2 交易按钮

按照功能分类,将功能菜单整合在"组件列表"中,如:

- 1. 下单:交易所普通下单按钮,调出下单版;
- 2. 通用下单:交易所指令下单五档市价、FAK、FOK等
- 3. 交易卡片: 支持添加多个下单版



4. 点价下单: 支持点价下单功能



 編制部门
 EPG

 批准日期
 2015/1/14



5. 行权:支持期货期权和股票期权行权



编制部门 EPG 批准日期 2015/1/14



6. T型报价: 支持股票期权和期货期权 T型报价显示



组件列表





编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

交易菜单



交易工具菜单

3.1.3 查询按钮

支持当日查询、历史查询、系统消息查询。

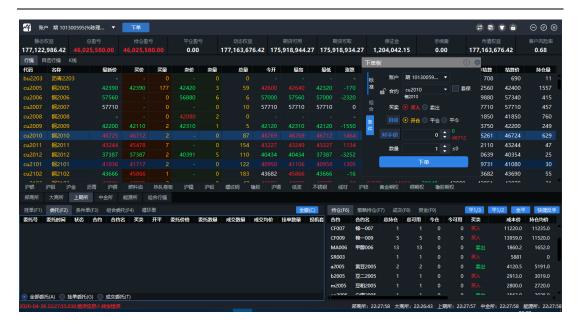


皮肤切换

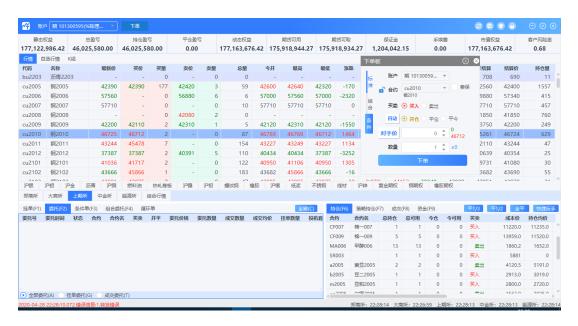


 編制部门
 EPG

 批准日期
 2015/1/14



深色皮肤



浅色皮肤

3.1.4 策略按钮

支持策略下单功能。

- 1. 组合策略: 支持组合策略下单;
- 2. 条件单: 支持本地条件单
- 3. 冰山单: 支持大单随即拆分下单



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

- 4. 批量下单: 支持价格 T 度的大单拆分下单
- 5. 行权: 支持期货期权和股票期权行权
- 6. T型报价: 支持股票期权和期货期权 T型报价显示



3.1.5 系统按钮

支持系统配置设置



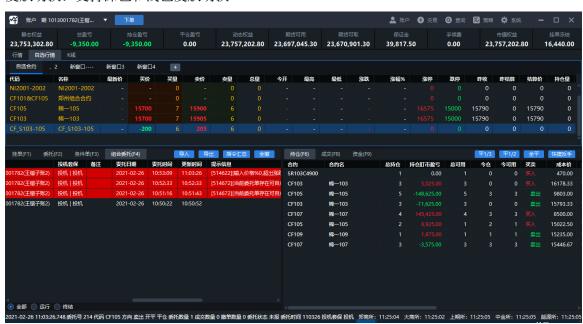
1. 布局切换: mt 支持四种风格的布局切换



编制部门 EPG 批准日期 2015/1/14



2. 皮肤切换: 支持深色和浅色皮肤切换



深色



编制部门 EPG 批准日期 2015/1/14

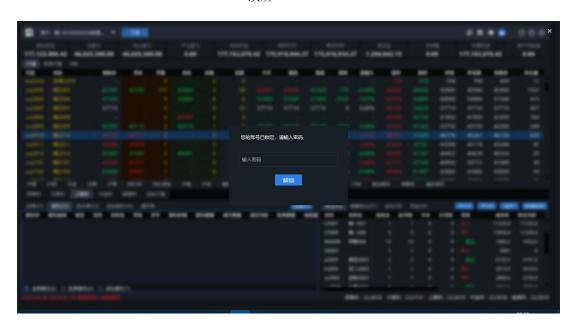
静态权益 23,753,302.80	-		沧盈亏 350.00		² 仓盈亏 0.00		权益 7,202.80		可用 ,045.30	期货	可取 ,901.30	保证金 39,817		手续费 0.00		市值权益 757,202.	80 1	挂单冻结 6,440.0
行情 自选行情 自选合约	f K线 2 新窗口	新窗口3	新窗口4	+														
代码	名称	最新价	买价	- - - - - - - - - - - - - -	卖价	李 星	总量	今开	最高	最低	涨跌	涨幅%	涨停	跌停	胜收	昨结雙	结雙价	持仓量
NI2001-2002	NI2001-2002	486911/1	-	0	×1/1	0	0		48(10)	486166	/Jp.m/c	7JD.9HB 70	0	0	0	0	0	19 632
CF101&CF105	郑州组合合约	-		0	_	0	0	-	_	_	-	_	0	0	0	0	0	0
CF105	棉—105	-	15700	7	15900	6	0	-	-	-	-	-	16575	15000	15790	0	15790	C
CF103	棉—103	-	15700	7	15905	6	0	_	_		_		16575	15000	15790	0	15790	C
CF S103-105	CF S103-105	_	-200	6	205	6	0	_	_	_	_	_	0	0	0	0	0	(
1782(王锴子账2) 1782(王锴子账2) 1782(王锴子账2) 1782(王锴子账2)	投机 投机 投机 投机 投机 投机 投机 投机	2021-0 2021-0 2021-0 2021-0	02-26 10:52 02-26 10:51	2:33 1	10:52:33	[514622][輸入 [514672][当前 [514672][当前	前委托单存在	可自)CF 可自)CF	103C4900 103 105	棉103棉105棉103		3 5	5,025.00 -148,625.00 -5,025.00	3	3	0 0 3	要入 要出 虚出	470.0 16178.3 9803.0 15793.3
11 OC(11 16 3 74C)	2000 2000	2021 0		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	0.50.52				107	棉107		4	145.425.00			3	买入	8500.0
								CF	105	棉—105		2	7,675.00	1	2	1	买入	15022.5
								CF*	109	棉109		1	1,875.00	1	1	1	卖出	15235.0
								CF*		棉107		3	-3.575.00	3	3	3	卖出	15446.6

浅色

3. 锁屏: 支持大单随即拆分下单



锁屏





编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

解锁

4. 设置:基础交易设置



3.2 资金

3.2.1 资金

主界面上方显示资金栏,支持设置资金显示字段,右键资金栏,打开资金栏设置,选择需要显示的资金信息。



资金栏



编制部门 EPG 批准日期 2015/1/14



资金设置

3.3 行情

3.3.1 实时行情

按交易所、品种分类,显示实时行情报价。



实时行情



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

右键添加自选。



添加自选

支持自定义自选页签。



自选行情

3.3.2 T 型报价

期权合约支持 T型报价。



T 型报价

3.3.3 行情 K 线

双击打开行情K线信息。



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14



K线

3.3.4 合约搜索

主界面直接输入合约代码,回车后,行情界面定位到指定合约行情。



合约搜索

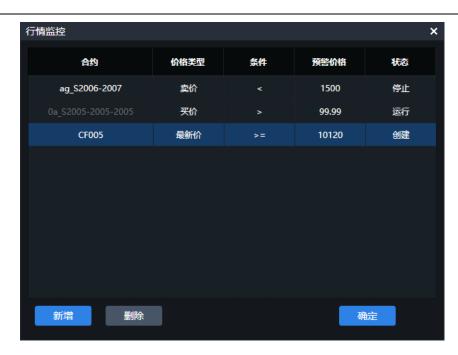
3.3.5 价格监控

不管是标准合约、自定义套利合约,都可设置行情监控条件,系统自动监测行情,满 足条件后合约行情变换背景色,进行预警提示,避免错过行情机会。



 編制部门
 EPG

 批准日期
 2015/1/14



行情监控设置

3.4 标准交易

标准下单板支持证券、期货、股票期权下单,包括标准下单、标准组合套利下单、套 保下单、移仓下单、备兑下单。





 編制部门
 EPG

 批准日期
 2015/1/14





标准下单板



编制部门 EPG 批准日期 2015/1/14



三键下单板

3.5 交易信息

实时显示交易信息,包括挂单、委托、成交、持仓等信息。

- 挂单、委托信息:支持按挂单委托、成交委托等类型切换委托信息,支持撤单、 全撤便捷操作;
- 2. 成交信息:支持按明细、合约、委托、成交价等多种方式汇总,支持选中需要统 计的数据,进行汇总统计;
- 3. 持仓信息: 支持快捷平仓、快捷反手等功能。



交易信息



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

4 策略交易

4.1 条件单、止盈止损

支持时间、价格、止盈止损条件单,达到指定的条件自动发送委托,释放盯盘的压力,并控制交易风险。



条件单、止盈止损



条件单操作功能



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

4.2 冰山单

通过冰山单将大单隐藏在委托队列背后,实现对盘口的捕捉,支持随机冰山单、经典冰山单。



冰山单

4.3 循环单

设置正向、反向价格,策略自动循环执行,赚取价差区间的波动利润。



编制部门 EPG 批准日期 2015/1/14



循环单

4.4 批量委托

将大单拆分成n个批次,支持按一定的价差,进行批量一键委托。



批量委托



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

4.5 账户组报单

账户组报单是将多个账户编为一组,每个账号按照一定的倍率或者权重来进行报单的下单方式,可以提高交易员要对多个相关性较高的账户报单的效率。

4.5.1 账户组设置

通过页面右上角菜单账户-》账户组设置进入账户设置界面:



账户组设置



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

也可以通过策略-》账户组报单打开下单面板,点击账户组报单面板上的设置按钮 打开账户组设置界面。



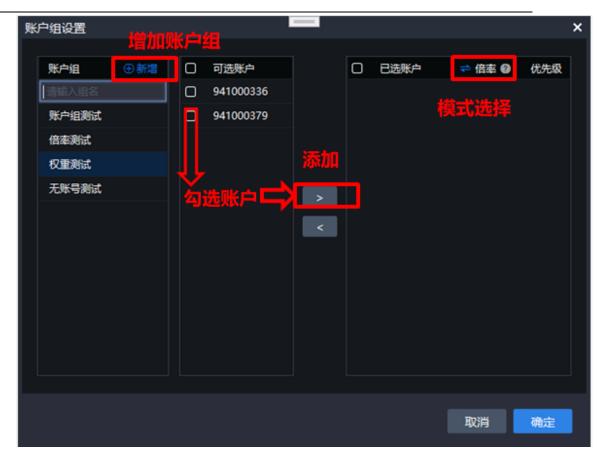
账户组报单

设置界面操作步骤:

- a) 点击新增,会新增一个账户组,输入组名后回车。
- b) 可选账户是所有登录的账户,账户组报单我们通常使用多账户登录多个交易 账号或者登录机构版账号。勾选所有将要编成一组的账号。
- c) 然后点击 按钮,添加到已选账户列表。
- d) 点击 帝 ? , 可以切换模式



编制部门 EPG 批准日期 2015/1/14



目前有以下两种模式:

- 1) 倍率模式:已选账户的报单数量=下单数量*各已选账户的倍率,例如下单 100 手,某已选账户倍率为 1.333,则报单数量=100*1.333,向下取整为 133 手。
- 2)权重模式:已选账户的报单数量=下单数量*各已选账户的权重占总权重的百分比,报单数量向下取整。例如有两个已选账户权重依次为1和2,报单数量为4,则两个子账户分别报单4*1/3=1手和4*2/3=2手。

优先级是指每个账户在账户组报单时的报单顺序,可以双击优先级列的单元格设置每 个账户的优先级,优先级的数值越小,报单优先级越高。

设置完毕后点击确定就会保存设置。

4.5.2 账户组报单

在账户组报单面板上选择要交易的账户组,剩下的几乎和普通报单一致,点击下单后会出现下单确认窗口,点击确定即可进行报单。



 編制部门
 EPG

 批准日期
 2015/1/14



账户组下单确认

报单成功后,在组合委托(F4)可以看到该笔指令:



点击详情书本页,可查看具体每一个账户委托和成交情况;





编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

5 组合策略交易

组合策略为满足用户自定义交易组合而设计,具有设置灵活,交易方便,能很好的满足用户多品种交易的需要。用户可以把不同交易所,不同品种,同品种不同期限的品种定义成一个组合策略,并设置合约、手数配比、价差公式、追单等策略参数,进行一键下单,系统自动监控行情,进行策略触发及执行,异常信息实时提示,提供导入、导出、统计分析等功能,便于盘后复盘和次日的交易。

5.1 组合设置

在组合策略界面中可以增加新的组合策略,或者修改、删除已经存在的组合策略策略。



组合策略列表

点击'增加'或'修改'可进行组合策略合约的设置。如果是修改已有组合策略的参数,那么新修改的值不会影响当前已经运行(下单)的策略。

一组组合策略中最多支持设置 9 腿合约。组合策略中的合约顺序跟价差公式息息相关,需注意,避免价差计算错误,第一腿合约为'p1'、第二腿合约为'p2'以此类推。



 編制部门
 EPG

 批准日期
 2015/1/14



组合策略设置

5.2 参数说明

5.2.1 组合参数

◆ 方向

可以选择"同向"或者"反向"。组合下单时,买卖方向为"买"时,组合设置中"同向"合约为"买","反向"合约为"卖";组合下单时,买卖方向为"卖"时,组合设置中"同向"合约为"卖",反向合约为"买"。

组合下单买卖方向	各腿合约设置方向	各腿合约报单买卖方向
买入	A 合约: 同向	A 合约: 买入
	B 合约: 反向	B 合约: 卖出
卖出	A 合约: 同向	A 合约: 卖出
	B 合约: 反向	B 合约: 买入

◆ 手数乘数

组合策略中合约的下单比例,可设置为大于等于0的整数、小数,其中设置为0,表



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

示该合约不发生实际交易,可用于价格公式计算的参考合约。

组合策略按照手数乘数的倍数成交,组合策略执行完后,各腿合约成交数量=组合下单量*手数乘数,按整数成交,若为小数,进行四舍五入。

◆ 支持乘数

为了保证组合策略成交,被动腿的盘口必须满足支持乘数设置的值,主动腿才发单,如:主被动手数乘数 1:3,避免主动腿成交后,被动腿盘口量可能不足 3 手,为了保证成交,可设置被动腿支持乘数 5,当被动腿盘口满足 5 手时,主动腿才发单。

设置得越大,单腿几率越小,滑点几率越小,但是相应成交几率也越小。

◆ 模式

可以选择"主动"或"被动"两种模式,组合策略中最多只能有一个合约设置为"主动"。"主动"指策略行情满足后,"主动腿"优先发单,"主动腿"成交后,"被动腿"再按对应手数比例,以对手价土容忍度发单,保证成交;全被动模式,指策略行情满足后,组合策略中的"被动腿"同时以对手价土容忍度进行发单。

◆ 开平

可以选择 "开仓"、"平仓"或"自动"。"自动":下单手数小于等于持仓手数,则优 先平仓,若下单手数大于持仓手数则直接开仓不平仓;不支持超出部分反向开仓,如:买 6手,空仓5手,选择"自动",由于下单手数大于持仓手数,则直接买开6手。

◆ 容忍度(被动腿选项)

被动腿合约的成交价可以接受的滑点范围,用正整数 N 设定,指价格向较差方向的 N 个 tick 进行挂单,成交价格可能存在一定滑点。

设置得越大,滑点可能越大,成交机会越大。

◆ 安全深度(被动腿选项)

设置正整数 N。当被动腿不满足支持乘数时,主动腿的挂单价格向更不利于成交的价格变动 N 个 tick 以获得更好的主动腿成交价。



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

◆ 最小移动(主动腿选项)

针对主动腿有效,限定被动腿价格变化的幅度。设置正整数 N,默认为 1,即被动腿价格变化 1tick,则主动腿改单;如设为 2,则被动腿价格变化 2tick,则主动腿改单,以此类推。

设置得越大,撤改次数相应减少,但可能增加滑点。

◆ 主动区域(主动腿选项)

设置正整数 N,根据被动腿对手价及策略价差算出的主动腿挂单价格和主动腿市场价格相差 N 个 tick 范围之内,主动腿才会挂单。设置为 0,则表示主动腿只会在最好的价格才发单,如果设置为 1,则表示主动腿只会在市场上的最好价格和比最好价格差 1 个tick 的时候发单,以此类推,主动区域最大可设置为 5。

设置得越小,撤改次数相应减少。

◆ 价格追单(被动腿选项)

设置正整数 N。被动腿下单后没有立即成交,当市场价格朝不利于成交的方向变动超过 N 个 tick 时,系统将被动腿挂单撤回,内盘合约以涨跌停价、外盘合约以对手价进行追单,确保被动腿挂单全部成交,避免策略单边。

成交价格可能存在一定滑点,但可避免策略单边。

◆ 时间追单(被动腿选项)

设置正整数 N,单位为秒,超过 N 秒,单腿的挂单还未成交,系统将被动腿挂单撤回,内盘合约以涨跌停价、外盘合约以对手价进行追单,确保被动腿挂单全部成交,避免策略出现死单现象,即:被动腿行情稳定,挂单未成交,但组合策略价差出现更好机会,但因为挂单未成交,下一批次未触发,此时设置时间追单,到达时间后,通过追单完成上一批次挂单,并开始执行下一批次策略;

成交价格可能存在一定滑点, 但可避免策略单边。

◆ 追价类型(被动腿选项)

可设置被动腿追单时的价格类型,包括'涨跌停价'、'对手价'、'对手价+容忍度';一定程度上可控制滑点的范围。



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

5.2.2 策略参数

◆ 价格公式

策略价差以价格公式及对应合约的对手价为基础计算;

价格公式中可包含"+、-、*、/、()";

价格公式中的合约用 p1、p2...等表示, p1 表示第一腿合约、p2 表示第二腿合约,以此类推。

◆ 最小价差

设置相关组合策略价差的显示精度,如:保留小数点后三位,设置为:0.001。 如数值设置过大,则买/卖价可能相同。

◆ 主动最小批次

可设定为任意正整数,表示限定每组策略挂单数量的下限,如:设定主动最小批次为 3,那么成交以至少 3 手及以上成交,以此类推。

◆ 主动最大批次

可设定为任意正整数,表示每组策略挂单的最大数量,如:希望成交 50 手,但不想同时挂单进市场。此时,若设定最大批次为 5,系统将分至少 10 次挂单,每次最多挂 5手。

◆ 拆单

勾选'拆单',组合下单时,会根据乘数的最小比例,进行拆单;

如: A、B 两个合约,乘数分别为100、100,主动最小批次为1,主动最大批次为5, 勾选'拆单',组合策略下单1组,当行情满足时,A、B分别以5手、5手一批进行发单, 策略执行完,A、B分别下满100手;

不勾选, 按照设置的乘数, 进行发单;

如: A、B 两个合约,乘数分别为 1、1,主动最小批次为 1,主动最大批次为 5,不 勾选'拆单',组合策略下单 100 组,当行情满足时,A、B 分别以 5 手、5 手一批进行发



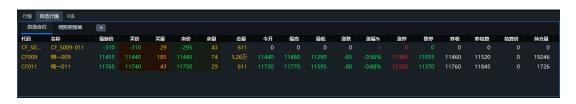
编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

单, 策略执行完, A、B 分别下满 100 手;

5.3 组合行情

5.3.1 实时行情

可将组合策略合约添加至自选行情页签中,便于查看实时行情报价。



组合行情

5.3.2 组合 K 线

支持自定义组合套利合约的行情K线,便于观察行情、趋势分析。



组合K线

5.4 组合下单

下单板切换至'组合',选择组合策略合约,支持对组合合约参数进行修改,确认后,进行一键下单。



编制部门 EPG 批准日期 2015/1/14



组合下单

5.5 组合委托

组合策略下单后,可以切换到组合策略委托面板查看该策略执行情况。可点击'详情'查看其详细委托、成交执行情况。



组合委托

5.6 汇总统计

在'组合委托'界面,点击'指令汇总',弹出汇总界面,选中需要统计的委托信息,点击'汇总',系统按照合约、策略维度进行汇总统计成交价格、成交数量,便于做统计分析。

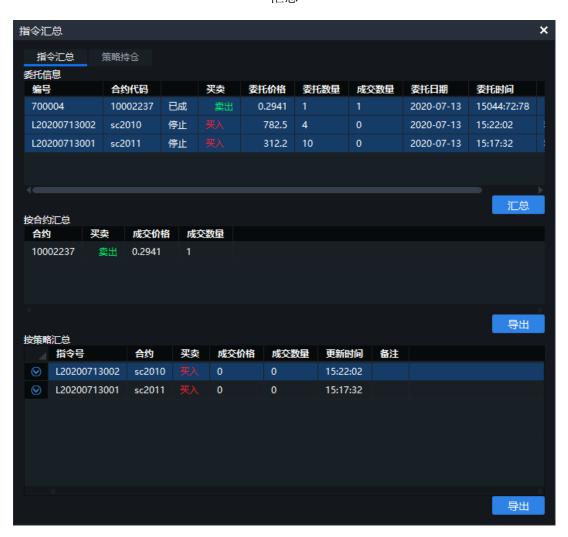


 編制部门
 EPG

 批准日期
 2015/1/14



汇总



汇总统计



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

6 期权交易

6.1 组合交易

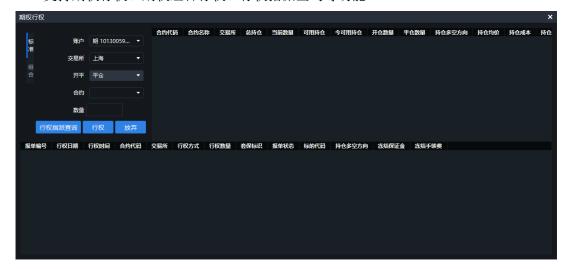
支持期权组合监控图绘制,支持分析期权行情,构建期权组合,借助分析指标对期权组合进行下单,同时可以对已有的期权组合进行对冲操作。



期权组合交易

6.2 期权行权

支持期权行权、期权组合行权、行权指派查询等功能。



期权行权



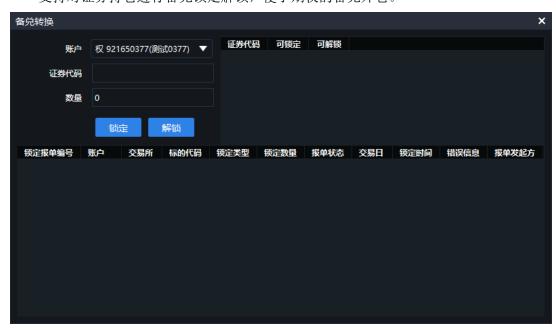
编制部门 EPG 批准日期 2015/1/14



行权指派查询

6.3 锁定解锁

支持对证券持仓进行备兑锁定解锁,便于期权的备兑开仓。



锁定解锁



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

6.4 组合拆分

支持期权组合拆分业务,进行保证金释放。

- 1. 组合:通过组合策略、两腿合约,进行期权策略组合;
- 2. 拆分:通过"组合持仓编号"将组合持仓拆分为单腿持仓。



期权组合策略-组合



期权组合策略-拆分

7 其他

7.1 表格调整

交易信息、行情等表格,支持自适应列宽、表格列设置,通过鼠标右键选择。



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

- 1. 自适应列宽:根据表格内容自适应,显示全部表格内容;
- 2. 表格列设置:选择显示隐藏列,调整列顺序。



表格属性



表格列设置

7.2 自定义布局

支持自定义布局,满足个性化布局需求。鼠标选中需要拖动的面板,将面板拖动至其他区域即可。



编制部门 EPG 批准日期 2015/1/14



自定义布局

7.3 选项及配置

支持交易设置、策略设置、声音设置、程序设置等选项设置,设置全局起效。



选项设置



编制部门	EPG
批准日期	2015/1/14

7.4 日志信息

支持详细日志查看及提交。

- 1. "详细日志"可以通过双击主界面左下角日志提示区,将弹出详细日志界面;
- 2. 如果遇到系统问题可以通过"提交日志", MT 终端产品团队会及时分析解决问题。



详细日志

7.5 意见反馈

关闭系统时会提示意见反馈,反馈信息将及时传达到 MT 终端产品团队,以便后续提供更好的产品服务。



编制部门 EPG 批准日期 2015/1/14



意见反馈