

# 易盛启明星系统

## 期权功能介绍

郑州易盛信息技术有限公司

2017年1月5日

主讲人：张宏威

# 期权

合约管理

交易功能

结算功能

行权功能

风险控制

行情转发

# 合约管理

- 1、品种需手动添加，合约支持手动添加、网关自动落合约
- 2、支持期权手续费模板设置，盘中可查计算参数，分交易和结算
- 3、期权需设置对应期货品种，期权组合需设置对应的期权品种
- 4、大连、上海的品种需要设置上手品种代码映射
- 5、【柜台】-【基础数据】-品种、合约、上手品种代码映射

| 交易所 | 品种类型   | 品种编号 | 品种名称     | 每手乘数 | 最小变动价位     | 组合方向 | 开平方式    | 期货保证金方式 | 交割日偏移 | 交易币种 | 夜盘品种                     |
|-----|--------|------|----------|------|------------|------|---------|---------|-------|------|--------------------------|
| ZCE | 跨式套利   | CF   | 棉花跨式套利   | 5    | 2.50000000 | 同第一腿 | 区分开仓和平仓 | 分笔      | 0     | CNY  | <input type="checkbox"/> |
| ZCE | 跨式套利   | SR   | 白糖跨式套利   | 10   | 0.50000000 | 同第一腿 | 区分开仓和平仓 | 分笔      | 1     | CNY  | <input type="checkbox"/> |
| ZCE | 看跌垂直套利 | SR   | 白糖看跌垂直套利 | 10   | 0.50000000 | 同第一腿 | 区分开仓和平仓 | 分笔      | 1     | CNY  | <input type="checkbox"/> |
| ZCE | 宽跨式套利  | CF   | 棉花宽跨式套利  | 5    | 2.50000000 | 同第一腿 | 区分开仓和平仓 | 分笔      | 0     | CNY  | <input type="checkbox"/> |
| ZCE | 宽跨式套利  | SR   | 白糖宽跨式套利  | 10   | 0.50000000 | 同第一腿 | 区分开仓和平仓 | 分笔      | 1     | CNY  | <input type="checkbox"/> |
| ZCE | 期权     | CF   | 棉花期权     | 5    | 1.00000000 | 同第一腿 | 区分开仓和平仓 | 分笔      | 0     | CNY  | <input type="checkbox"/> |
| ZCE | 期权     | SR   | 白糖期权     | 10   | 0.50000000 | 同第一腿 | 区分开仓和平仓 | 分笔      | 0     | CNY  | <input type="checkbox"/> |
| ZCE | 看涨垂直套利 | SR   | 白糖看涨垂直套利 | 10   | 0.50000000 | 同第一腿 | 区分开仓和平仓 | 分笔      | 1     | CNY  | <input type="checkbox"/> |

# 合约管理

- 1、手续费：费率设置-手续费模板、客户对应手续费模板、客户最终费率
- 2、支持批量修改，外部excel导入，主席参数同步（ctp、恒生、金仕达）

手续费模板 × 客户对应手续费模板 客户最终费率

主界面(H) 查询(Q) 增加(A) 修改(M) 删除(D) 批量操作(P) 参数导入

模板编号  品种信息  合约信息  成交来源

| 模板编号     | 交.. | 品.. | 品... | 合 | 成... | 计算方式 | 币... | 开仓按金额      | 开仓按手数      | 平仓按金额      | 平仓按手数      | 平今按金额      | 平今按手数      |
|----------|-----|-----|------|---|------|------|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 222      | ZCE | 期权  | SR   |   | 全部   | 绝对方式 | CNY  | 0.00000000 | 4.80000000 | 0.00000000 | 4.80000000 | 0.00000000 | 2.40000000 |
| DEFAULT  | ZCE | 期权  | SR   |   | 全部   | 绝对方式 | CNY  | 0.00000000 | 4.80000000 | 0.00000000 | 4.80000000 | 0.00000000 | 2.40000000 |
| kingtest | ZCE | 期权  | SR   |   | 全部   | 绝对方式 | CNY  | 0.00000000 | 4.80000000 | 0.00000000 | 4.80000000 | 0.00000000 | 2.40000000 |
| test     | ZCE | 期权  | SR   |   | 全部   | 绝对方式 | CNY  | 0.00000000 | 4.80000000 | 0.00000000 | 4.80000000 | 0.00000000 | 2.40000000 |
| yyui     | ZCE | 期权  | SR   |   | 全部   | 绝对方式 | CNY  | 0.00000000 | 4.80000000 | 0.00000000 | 4.80000000 | 0.00000000 | 2.40000000 |

手续费模板批量操作

模板编号  交易所  品种类型

品种编号  合约编号  成交来源

计算方式  修改方式

开仓按金额  平今按金额  开仓按手数

平仓按金额  平今按手数

说明: 如果品种参数不存在, 会增加一条相应记录, 如果存在对应记录, 原始记录会被更改为设定值

修改



# 交易管理

- 1、支持期权交易权限设置-禁止交易期权、禁止卖开期权
- 2、柜台-客户管理-客户品种交易权限（最新版移到客户信息界面）

客户品种交易权限 ×

主界面(H) 查询(Q) 删除(D)

客户账号  品种信息

| 客户账号   | 交易所... | 品种类型 | 品种编号 | 买权限  | 卖权限  | 操作人 |
|--------|--------|------|------|------|------|-----|
| 0022   | ZCE    | 期权   | CF   | 禁止交易 | 禁止交易 |     |
| 0022   | ZCE    | 期权   | SR   | 禁止交易 | 禁止交易 |     |
| 002    | ZCE    | 期权   | CF   | 禁止交易 | 禁止交易 |     |
| 002    | ZCE    | 期权   | SR   | 禁止交易 | 禁止交易 |     |
| 1035   | ZCE    | 期权   | CF   | 禁止交易 | 禁止交易 |     |
| ▶ 1035 | ZCE    | 期权   | SR   | 禁止交易 | 禁止交易 |     |

# 交易管理

- 3、支持市价、限价及撤销指令，支持投机、套保选择（客户端-系统参数）
- 4、支持组合指令、IOC、FOK属性选择

**横向下单**

条件单  
 平开单  
 快速  
 批次  
 批量

资金账号: 1002  
 合约代码: 郑商所\SR\ ZCE SR 705 C5100/705 P5100  
 买/卖: 买入  
 开/平: 开仓  
 委托价: 10  
 委托数量: 1  
 确定(Y) 埋单(P) 多头 2 空头 4  
 顺序 自动单  
 上手通道状态不正常

**委托信息 (F9)**

资金帐号: [ ] 本地号: [ ] 操作人: [ ] 系统号: [ ] 会员: [ ] 状态: [ ]  
 [ ] 查询

| 定单号 | 资金帐号 | 定单状态 | 名称 | 合约                   | 买卖 | 开平 | 委托价  | 委托量 | 定单类型 | 成交均价  |
|-----|------|------|----|----------------------|----|----|------|-----|------|-------|
| 8   | 1002 | 指令失败 | SR | SR 705C5100/705P5100 | 买  | 开仓 | 10.0 | 1   | 限价   | 0.000 |
| 7   | 1002 | 指令失败 | SR | SR 705C5100/705P5100 | 买  | 开仓 | 10.0 | 1   | 限价   | 0.000 |
| 6   | 1002 | 指令失败 | SR | SR 705C5100/705P5100 | 买  | 开仓 | 10.0 | 1   | 限价   | 0.000 |

**竖向下单**

资金账号: 1002  
 合约代码: ZCE SR 705 C5200/705 P5200  
 委托数量: 1  
 市价 即时部分  
 自动开平 郑商所\SR\  
 买入 多:2  
 卖出 空:4  
 开仓(O) 平仓(V) 开仓(B) 平仓(N)

# 交易管理

- 5、期权历史仓组合确认及撤销：v8通用下单，套保套利都有，v9竖向下单只有套利，柜台有组合确认，提供给结算使用（日终结算-郑商所组合申请）

郑商所组合申请 x

主界面(H) | 保存(S) | 清空(R) |  保存后跳转

|       |            |   |       |            |   |
|-------|------------|---|-------|------------|---|
| 日期    | 2017-01-05 | * | 客户账号  | 0005()     | * |
| 品种信息1 | ZCE O SR   | * | 合约信息1 | 705 C 6100 | * |
| 品种信息2 | ZCE O SR   | * | 合约信息2 | 705 C 6200 | * |
| 组合类型  | 买近卖远       | * | 申请量   | 0          | * |

# 交易管理

- 6、v8及v9客户端均支持询价、应价
- 7、询价检查合理性检查无，禁止频繁询价网关有参数配置，默认60

The screenshot shows a '通用下单' (General Order) dialog box with the following fields and controls:

- 客户帐号: 1002
- 订单类型: [P] (dropdown)
- 合约1: SR703P6900
- 合约2: [ ]
- 买/卖: [ ]
- 开/平: [ ]
- 止损价格: 0
- 委托价格: 0
- 成交属性: 3
- 委托数量: 0
- 有效日期: 17-01-04
- 本地套利: [ ]
- 追价:
- Buttons: 确定, 埋单, 自动单, 清除

The screenshot shows a '竖向下单' (Vertical Order) dialog box with the following fields and controls:

- 资金账号: 1002
- 合约代码: ZCE SR 705 C5400
- 郑商所\SR\ [询价] (dropdown)
- Buttons: 确定



# 交易管理

- 8、柜台支持持仓分类统计，查询界面支持结算价、收盘价、多空、涨跌等自定义过滤统计，报表有持仓汇总表等（历史数据-历史持仓）

历史持仓 ×

主界面(H) 查询(Q) 分仓 资管账号持仓导出

查询日期: 2017-01-04 客户账号: 查询类型: 明细

| 结算日期       | 开仓日期       | 客户账号  | 客户名称 | 交易编码     | 交易所编号 | 品种    | 合约     | 合约信息 | 持仓量 |
|------------|------------|-------|------|----------|-------|-------|--------|------|-----|
| 2017-01-04 | 2015-07-08 | 1005  |      | 99303015 | DCE   | 分品种   | 分合约    | 1601 | 1   |
| 2017-01-04 | 2015-07-08 | 1005  |      | 99303015 | DCE   | 分客户品种 | 分客户分合约 | 1601 | 1   |
| 2017-01-04 | 2015-07-08 | 1005  |      | 99303015 | DCE   | 期货    | A      | 1601 | 1   |
| 2017-01-04 | 2015-07-09 | 1005  |      | 99303015 | DCE   | 期货    | A      | 1601 | 1   |
| 2017-01-04 | 2015-07-09 | 1005  |      | 99303015 | DCE   | 期货    | A      | 1601 | 1   |
| 2017-01-04 | 2015-07-09 | 1005  |      | 99303015 | DCE   | 期货    | A      | 1601 | 1   |
| 2017-01-04 | 2015-08-12 | YEHAO |      | 99303040 | DCE   | 期货    | A      | 1511 | 1   |
| 2017-01-04 | 2015-08-12 | 1035  |      | 99303040 | DCE   | 期货    | A      | 1609 | 1   |
| 2017-01-04 | 2015-08-12 | 1035  |      | 99303040 | DCE   | 期货    | B      | 1511 | 1   |
| 2017-01-04 | 2015-08-12 | 1035  |      | 99303040 | DCE   | 期货    | B      | 1511 | 1   |
| 2017-01-04 | 2015-08-12 | 1035  |      | 99303040 | DCE   | 期货    | M      | 1508 | 1   |

1920

# 交易管理

- 8、客户端有期权计算器、损益图，隐含波动率，风险参数等功能，选中单个期权行情才会计算
- 9、客户端检查单笔最大量，默认1000、下单有涨跌停板提示但不检查

### 期权计算器

合约类

计算模

标的物价

执行价

无风险利率

波动率

起始时

到期时

有效天数

派息日

股息金额(元)

派息周

|       | 看涨                   | 看跌                   |
|-------|----------------------|----------------------|
| 理论价   | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Delta | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Gamma | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Theta | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Vega  | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Rho   | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

隐含波动率计算-----

|     |                                 |                                 |
|-----|---------------------------------|---------------------------------|
| 期权价 | <input type="text" value="10"/> | <input type="text" value="10"/> |
| 波动率 | <input type="text"/>            | <input type="text"/>            |

[高级](#)

| 白糖 705 |         |          |
|--------|---------|----------|
| 6900.0 | 看涨      | 看跌       |
| 卖价     |         |          |
| 买价     |         |          |
| 最新     |         |          |
| 理论价    | 812.4   | 881.4    |
| Delta  | 0.4646  | -0.3660  |
| Gamma  | 0.0002  | 0.0002   |
| Theta  | -0.0573 | -0.0548  |
| Vega   | 17.3376 | 17.3442  |
| Rho    | 50.8619 | -27.2948 |
| IV     | 0.0000  | 0.0000   |
| 波动率    | 13.15   |          |

# 交易管理

## 10、期权交易策略

| 自选板块         |            | 期权交易策略 |               |       |        |        |       |        |           |         |        |    |    |       |      |        |        |       |
|--------------|------------|--------|---------------|-------|--------|--------|-------|--------|-----------|---------|--------|----|----|-------|------|--------|--------|-------|
| ZCE SR 705标的 | 合约名        | 最新     | 买价            | 卖价    | 买量     | 卖量     | 总量    | 持仓     | 涨幅        | 今开      | 最高     | 最低 | 昨收 | 昨结算   | 昨持仓  | 报价     |        |       |
| 单式单策略选择      | 白糖 705     |        |               |       |        |        | 0     | 333272 | 0.00      |         |        |    |    | 6808  | 6802 | 333272 | 元      |       |
| 大涨           | 看涨期权(Call) |        |               |       |        |        |       |        | 看跌期权(Put) |         |        |    |    |       |      |        |        |       |
| 大跌           | 卖量         | 卖价     | 买量            | 买价    | 涨幅     | 涨跌     |       | 买      | 卖         | 执行价     | 卖      | 买  | 卖量 | 卖价    | 买量   | 买价     | 涨幅     | 涨跌    |
| 不跌           | 10         | 677.0  | 10            | 676.0 | 2.15   | 14.5   |       |        |           | 6200    |        |    | 10 | 52.5  | 20   | 51.0   | -56.03 | -65.0 |
| 不涨           | 10         | 592.5  | 10            | 589.5 | 1.61   | 9.5    |       |        |           | 6300    |        |    | 10 | 71.0  | 10   | 69.0   | -46.33 | -60.0 |
| 组合单策略选择      | 10         | 516.0  | 20            | 512.5 | 1.18   | 6.0    |       |        |           | 6400    |        |    | 9  | 90.0  | 10   | 89.5   | -40.13 | -60.0 |
| 突破           | 10         | 443.5  | 10            | 440.0 | 2.18   | 9.5    |       |        |           | 6500    |        |    | 10 | 119.5 | 20   | 119.0  | -31.50 | -54.5 |
| 盘整           | 10         | 378.0  | 10            | 374.5 | 3.14   | 11.5   |       |        |           | 6600    |        |    | 20 | 152.0 | 20   | 151.5  | -26.04 | -53.0 |
| 突破(宽)        | 10         | 319.0  | 10            | 315.0 | 4.43   | 13.5   |       |        |           | 6700    |        |    | 30 | 191.5 | 30   | 191.0  | -21.12 | -51.0 |
| 盘整(宽)        | 10         | 267.0  | 10            | 263.5 | 7.20   | 18.0   |       |        |           | 6800    |        |    | 49 | 243.0 | 10   | 240.5  | -15.03 | -43.0 |
| 温涨           | 10         | 219.5  | 20            | 218.0 | 7.90   | 16.0   |       | 买      |           | 6900    |        |    | 40 | 296.0 | 10   | 293.0  | -12.44 | -42.0 |
| 温跌           | 10         | 180.0  | 10            | 178.0 | 10.98  | 18.0   |       |        |           | 7000    |        |    | 30 | 359.5 | 20   | 355.0  | -10.55 | -42.0 |
| 温涨作庄         | No.        | 商品名称   | 最新...         | 对手... | 权利金... | 所需保... | 盈亏... | 最大收益   | 最大损失      | 概率      |        |    |    |       |      |        |        |       |
| 温跌作庄         | 策略清单       | 1      | 买入看涨期权 SR 705 | 218.5 | 219.5  | 219.5  | -     | 7119   | -         | -219.50 | 36.96% |    |    |       |      |        |        |       |
|              | 策略明细       | 买卖     | 涨...          | 执行... | 委托...  | 期货...  | 理论价   | 隐含波... | Delta     | 年月      |        |    |    |       |      |        |        |       |
|              |            | 买入     | C             | 6900  | 1      | 0      | 805.7 | 0.0396 | .4623     | 12705   |        |    |    |       |      |        |        |       |

概率图

40527852877802802780

损益图 损益表

大涨

40527852877802802780

操作时机: 急涨+人气上升  
 最大收益: 无限  
 最大损失: -219.50  
 保证金: 不需要  
 权利金: 支出219.50  
 平衡点: 7119

一键下单

# 结算管理

- 1、 结算按结算价计算期权卖方保证金
- 2、 支持比例定额收取期权手续费，行权手续费（手续费模板设置-成交来源选期权行权）
- 3、 期权组合按照组合保证金标准收取，期权保证金不设置，根据期货保证金参数设置，随时调整，结算主要跟随主席，结算功能支持独立结算
- 4、 做市商对锁对冲平仓，跟随主席，独立结算暂时不支持对冲



# 行权管理

- 1、期权到期：柜台有合约临近交割界面，柜台每次启动会自动检查合约到期日，生成临近交割合约列表

合约临近交割 x

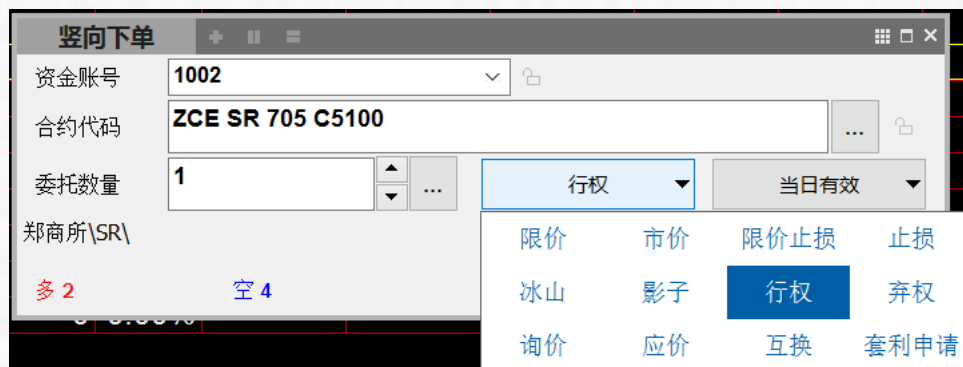
主界面(H) 查询(Q) 增加(A) 删除(D)

品种信息 [ ] 合约信息 [ ]

| 交易所编号                          | 品种类型 | 品种编码 | 合约信息 |
|--------------------------------|------|------|------|
| 没有查询或系统没有符合条件的数据, 请重新选择查询条件查询! |      |      |      |

# 行权管理

- 2、v8和v9客户端均支持行权申请、撤销申请、到期日弃权、撤销放弃功能
- 3、行权时后台服务检查资金、持仓是否满足
- 4、暂不支持到期日闭市后批量弃权功能，暂无行权资金测试功能，次席暂无这块检查
- 5、持仓无实、平、虚排序功能，提交行权或放弃有确认按钮



# 风险控制

- 1、买入期权冻结权利金，市价昨结算，限价委托价；成交后成交价支付权利金
- 2、卖开期权冻结保证金，按昨结算（排除权利金那块儿）；成交后成交价收取权利金
- 3、买平仓按成交价支付权利金，释放保证金；卖平仓成交价收取权利金，挂单不检查持仓故不冻结持仓
- 4、买开跨式组合成交价支付权利金；卖开跨式成交价收取权利金，冻结保证金
- 5、买平跨式成交价支付权利金，释放保证金；卖平成交价收取权利金，释放保证金
- 6、组合空头平仓，成交价支付权利金，收取单腿期权保证金；多头平单腿，成交价收取权利金

# 风险控制

- 7、备兑组合期权平仓，不检查持仓，不冻结，成交后期权单腿冻结保证金；期权平仓按照成交价支付权利金，期货单腿冻结保证金，参与对锁
- 8、客户端不支持分时计算期权结算价
- 9、可用、权益、风险度实时推送，包含期权持仓
- 10、风控客户端支持强平功能



# 行情转发

- 1、支持自定义合约，过期合约自动不显示，历史行情可以登陆易盛云行情服务器
- 2、支持查看交易所所有期权合约信息
- 3、可以自定义合约列头、排序、期货期权同一界面显示
- 4、支持T型报价，行情-期权策略分析，见page11

谢谢