**期权均线卖方策略&股指期货趋势策略**

(2018-01-03)

编写者: 陈运娟

**保密资料**

**(核心技术 泄密追责)**

武汉金恒汇投资管理有限公司

#### 填写规范

1. 字体、字号、行缩进格式必须与模板相同；

2. 策略无目录相应内容的，应删除目录；

3. 策略编写需要，而模板缺少的目录，可增加到相应位置；

4. “原理”部分,仅帮助开发人员增加对策略的理解,不作为编写依据；

5. “策略逻辑”部分,为开发人员编写策略的依据；

6. 文中“方括号”为填写替换区域,如: “[品种名称]”,可替换为“股指期货”；

7. 创建文档后,如果因逻辑发生变化而产生的修改,应记入“修改覆历”，并在正文中进行格式标记；

#### 修改覆历

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **修改内容** | **修改者** | **修改日期** | **发布日期** | **标记** |
| 1 | 创建 |  |  | 20180103 | 标记 |
| 2 | 2.2 风险管理 |  | 20180212 |  | [标记] |
|  |  |  |  |  | [标记] |
|  |  |  |  |  | [标记] |
|  |  |  |  |  | [标记] |

#### 参考文档

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **内容** |
| 1 |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

#### 一、概述

##### 原理

###### 1、 期权卖方是市场上的长期赢家

（1） 期权市场隐含波动率易被高估。期权到期日风险收益结构具有“风险有限，收益无限”的特征，而期权卖方最多只能获得“少量”权利金收入且承担“大量” 风险，因此，对一般投资者（比如个人投资者）而言，持有期权合约多头更具有吸引力，期权空头多由做市商等机构投资者提供。基于此原因，期权市场隐含波动率天然易被高估，长期来看，这种由于供不应求造成的波动率溢价形成期权卖方重要的收益来源。

（2）卖虚值期权胜率高。相比个股，指数通常波动范围更小，尤其是金融等蓝筹股占比高的上证50指数。因此，如果所卖期权的虚值程度超过上证50指数大部分月份的涨跌幅，那么在这些月份中卖期权策略均可获利，即卖虚值期权天然具有高胜率。

（3）趋势交易中卖期权比买期权更容易获利。买期权的吸引力在于高杠杆，但其对投资者的现货判断能力要求更高，不仅要判断对方向，同时还要求价格变化的速度足够快，涨跌幅度足够大才能获利，简言之，买期权做趋势像“短跑”， 只有现货在较短的时间内快速上涨（或下跌）达到一定幅度才可能获利；除此之外，波动率也是较大的不确定因素，期权上市以来因为波动率下降造成的认购认沽同跌并不少见。相比较而言，卖期权获利则容易得多，只要在到期日现货价格落在安全区间内即可获利，时间是期权卖方的朋友。

###### 2、 期权卖方存在的风险

在明显的趋势行情中和市场对着干是不明智的，即牛市中卖认购，熊市中卖认沽面临着极大的风险。此外，在现货价格朝着对策略组合不利方向快速变化时，卖期权策略净值将会快速大幅回撤

##### 适用范围

**周期适用范围**

期权日线、股指期货30分K线

**行情适用范围**

均适用

**品种适用范围**

50ETF期权、50股指期货

#### 二、策略逻辑

##### 2.1 参数定义

期权卖方策略

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数名称** | **数值类型** | **说明** |
| 1 | 收盘价close50 | 小数 | 50ETF的日收盘价 |
| 2 | 40日均线 ma40 | 小数 | 50ETF的40日均线 |
| 3 | 偏离度D 0.04 | 小数 | 50ETF的收盘价与ma40的偏离度 |
| 4 | 止损阈值M | 小数 | 对于偏离度设置 |
| 5 | 40日历史波动率vol40 | 小数 | 50ETF的40个交易日历史波动率 |
| 6 | 期权档位G | 小数 | 近月期权虚值程度 |
| 7 | 移仓天数 | 整数 | 期权在到期日之前移仓 |
| 8 | 最大资金占用比例MarginRatio 0.8 | 小数 | 总资金中用于开仓的资金 |
| 9 | 手续费/每手 fee | 小数 | 包括经手费1.5、结算费0.3，一般设为3 |
| 10 | 冲击成本 imcost | 小数 | 可以暂设为2 |

期货趋势策略

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数名称** | **数值类型** | **说明** |
| 1 | 收盘价close30 | 小数 | IH主力合约的30分K线收盘价 |
| 2 | K线周期 P | 整数 | 30分K线 |
| 3 | 止损阈值 | 回撤1.2万\*持仓手数 |  |
| 4 | 止盈阈值 | 单笔盈利6万\*持仓手数 |  |
| 5 | 风险度RiskRatio | 小数 | 保证金占用/客户权益 |
| 6 | （手续费+冲击成本）/手 | 小数 | 由于最小变动价位为0.2，每点价值300，再考虑到手续费，设为0.2\*4\*300=240 |

##### 2.2 风险管理

1、期权资金占用比例通过开平仓动态调整；

2、期货风险度通过开平仓及增减资金动态调整，以及期货止损止盈处理；

3、期货开仓数量根据期权gamma风险度调整，调整区间较大；数量控制在期权gamma的2/3到1倍之间；

补充：

1. 没有期货仓位时，收盘保持较小期权留仓部位，delta不超过2手期货,gamma不超过半手期货；
2. 非深度虚值（价外10档）期权，近月期权价格小于0.003时平掉仓位，

3、 当天隐含波动率上升超2%时平掉仓位，并按策略选择新的档位开仓；

4、 标的涨跌幅超1.7%且是仓位不利变化影响时平掉仓位；

5、 大趋势出现，期权方向与期货方向相反时，期权仓位要较小；

6、 当天回撤超1.4%时平仓重新开仓。

###### 2.3 指标算法

2.3.1 期权指标

1、期权合约选择条件：

1)、近月合约/次近月合约

1）近月合约距离到期日天数>=移仓天数，选择近月合约；

2）近月合约距离到期日天数<移仓天数，平仓，开仓次近月合约；

2)、期权虚值档位选择

T日收盘时近40日历史波动率为vol40,价外程度OMT1、OMT2，其中OMT1<OMT2，call价外程度=（行权价-T日标的收盘价）/0.05，put价外程度=（T日标的收盘价-行权价）/0.05。选择档位在OMT1和OMT2之间的靠近OMT2的合约。

1）vol40<=0.1, OMT1=1.4，OMT2=2.6；

2）0.1<vol40<=0.2, OMT1=1.8，OMT2=3；

3）0.2<vol40<=0.4, OMT1=2.6，OMT2=3.8；

4）vol40>0.4, OMT1=3，OMT2=4.2。

2、期权开仓数量

1）看涨行情：数量=信号变化后平仓总资金\*最大资金占用比例/所选择put的单手保证金；

2）看跌行情：数量=信号变化后平仓总资金\*最大资金占用比例/所选择call的单手保证金；

1）震荡行情：call数量=信号变化后平仓总资金\*最大资金占用比例/2/所选择call的单手保证金；put数量=信号变化后平仓总资金\*最大资金占用比例/2/所选择put的单手保证金。

2.3.2 期货指标

1）均线5根K线收盘价均值ma5、10根k线收盘价均值ma10、20根K线收盘价均值ma20

2）期货开仓数量控制在期权gamma的2/3到1倍之间；

###### 2.4 期权交易规则

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **判断** | **信号** | **操作** | **备注** |
| close>ma40\*(1+M) | 看涨 | 若信号与上一信号不同，则T日以开盘价买平原有的call及不合月份或档位的put，再以开盘价卖开符合月份及档位的put；若信号与上一信号相同，则只判断合约是否要换月，否则不操作。 | close:50ETF的T-1收盘价  ma40：到T-1日为止的50ETF的40日收盘价均值  M:偏离度阈值0.04 |
| close<ma40\*(1-M) | 看跌 | 若信号与上一信号不同，则T日以开盘价买平原有的put及不合月份和档位的call，再以开盘价卖开符合月份及档位的call；若信号与上一信号相同，则只判断合约是否要换月，否则不操作。 |  |
| ma40\*(1-M)<=close<= ma40\*(1+M) | 震荡市 | 若信号与上一信号不同，则T日以开盘价买平不符合月份和档位的call和put,再以开盘价卖开需要开仓数量的符合月份和档位的call和put;  若信号与上一信号相同，则只需判断是换月，否则不操作。 |  |

###### 2.5 期货交易规则

2.5.1 固定止损

回撤值到达1.2万\*持仓手数 （1.2万=IH单点价值300\*最小变动价位0.2\*200）

2.5.3 固定止盈

单笔盈利6万\*持仓手数 （6万=IH单点价值300\*最小变动价位0.2\*1000）。若当前持多单，则以高于（近120根K线的最低价）的价格止盈；若当前持空单，则以低于（近120根K线的最高价）的价格平仓。

2.5.3 具体交易规则

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **判断** | **信号** | **操作** | **备注** |
| ma5>ma10>ma20,且不同于上个信号 | 看涨趋势 | 当市价高于近10根K线最高价的均价的价格时，以近10根K线最高价的均价的价格买入一定数量的仓位 |  |
| ma5<ma10<ma20,且不同于上个信号 | 看跌趋势 | 当市价低于近10根K线最低价的均价的价格时，以近10根K线最低价的均价的价格卖出一定数量的仓位 |  |