

## 铁矿期权新上市，避险工具任君选

### 铁矿品种：报告摘要

#### 一、 期权原理及其与期货区别

期权是一种盈亏非线性、权利义务不对等的投资避险工具，投资者使用前需要对期权基本知识做充分理解才好操作。

#### 二、 铁矿期权合约介绍及其与期货区别

|             |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 上市时间        | 2019 年 12 月 9 日                                                                                                                                                                                                                                            |
| 交易时间        | 每周一至周五，9:00-10:15、10:30-11:30 和 13:30-15:00，连续交易时间，每周一至周五 21:00-23:00。法定节假日前第一个工作日（不包含周六和周日）的连续交易时间段不进行交易。                                                                                                                                                 |
| 首批上市合约      | 首批上市交易的铁矿石期权合约月份为 2020 年 2 月、3 月、4 月、5 月、6 月、7 月、8 月、9 月、10 月和 11 月，对应的标的期货为 I2002、I2003、I2004、I2005、I2006、I2007、I2008、I2009、I2010 和 I2011，共 10 个期权合约系列。                                                                                                   |
| 交易指令及最大下单手数 | 铁矿石期权上市初期交易所仅支持限价指令和限价止损（盈）指令。铁矿石期权合约交易指令每次最大下单数量为 1000 手。                                                                                                                                                                                                 |
| 铁矿石期权持仓限额   | 铁矿石期权合约与铁矿石期货合约不合并限仓。非期货公司会员和客户持有的某月份期权合约中所有看涨期权的买持仓量和看跌期权的卖持仓量之和、看跌期权的买持仓量和看涨期权的卖持仓量之和，在上市初期分别不超过 40,000 手。具有实际控制关系的账户按照一个账户管理。                                                                                                                           |
| 准入门槛        | 个人投资者开通铁矿石期货交易权限需满足以下条件：<br>1. 资金要求：申请前连续 5 个交易日期货账户可用资金不低于人民币 10 万元<br>2. 知识测评：评分不低于 80 分<br>3. 交易经验：交易所认可的具有境内场所期货合约或期权合约仿真交易经历及境内外交易场所期货合约、期权合约或者集中清算的其他衍生品真实交易经历，仿真交易须不少于 10 个交易日且 20 笔以上，真实交易经历须近三年内达到 10 笔及以上、<br>4. 最近三年内具有境内交易所期货或期权真实交易成交记录（不限笔数） |
| 保证金         | 卖方单腿保证金                                                                                                                                                                                                                                                    |

资料来源：大连商品交易所 华泰期货研究院

#### 三、 基于基本面的策略分析

进口铁矿石价格是采取普氏指数月均价进行结算，钢厂为防止当月铁矿石月均价格上涨，采用铁矿石期货进行买入保值，由于管理周期较短，可能会存在短期内期现基差向不利方向变动的情况，在一定程度上影响期货套保效果。而利用期权进行月度定价管理，可以将月度普氏指数均价变为可接受的固定价格。例如在前月底或次月初买入看涨期权，对冲次月铁矿石价格上涨风险，即便是价格反向下跌，付出的

投资咨询业务资格：

证监许可【2011】1289 号

黑色及建材

研究员

孙宏园

☎ 021-68755929

✉ sunny@htfc.com

从业资格号：F0233787

投资咨询号：Z0000105

联系人：

王英武

✉ wangyingwu@htfc.com

从业资格号：F3054463

王海涛

✉ wanghaitao@htfc.com

从业资格号：F3057899

申永刚

✉ shenyonggang@htfc.com

从业资格号：F3063990

赵钰

☎ 0755-23616492

✉ zhaoyu@htfc.com

从业资格号：F3042576

王淼

☎ 021-60828507

✉ wangmiao@htfc.com

从业资格号：F3063336

成本也相对有限。

通过对基本面的分析，我们认为铁矿价格大方向是向下，价格中枢较 2019 年下移，但节奏上可能出现前高后低。因此可以考虑保护性看跌期权，或备兑看涨期权，节奏上可以结合波动率情况，高波动率时卖出期权，此外，铁矿石期权上市备受瞩目，广受市场追捧，预计上市初期波动率较高，可单独操作做空波动率策略或卖出宽跨式策略。

#### 四、 小结

期权是一种非线性的工具，可以帮助使用者构建个性化的非线性交换模式，精准的表达观点，对冲掉没有确定性的风险，留下有确定性的风险。期权比期货复杂的多，但它可以给我们带来更大的交易自由度，使钢铁产业链上下游企业都能通过套期保值手段为企业经营保驾护航。最后，提醒各位投资者，期权上市固然好，为大家提供了丰富的避险工具，但切记回归本源，结合自身情况使用，避免过度追求花哨的组合而舍本逐末。

## 一、期权原理及其与期货区别

2019年11月29日，大商所向市场正式发布《大连商品交易所铁矿石期货期权合约》及《关于铁矿石期权上市交易有关事项的通知》，意味着市场期盼已久的铁矿石期权上市在即。对于熟悉期货但未曾关注期权的交易者来说，期权相对比较陌生，在此先介绍期权的原理和其与期货的区别。

与期货类似，期权本质也是一种合约，源于十八世纪后期的美国和欧洲市场，该合约赋予持有人在某一特定日期或该日之前的任何时间以固定价格购进或售出一种资产的权利。期权定义的要点如下：

- 1、期权是一种权利。期权合约至少涉及买家和出售人两方。持有人享有权利但不承担相应的义务。
- 2、期权的标的物。期权的标的物是指选择购买或出售的资产。它包括股票、政府债券、货币、股票指数、商品期货等。期权是这些标的物“衍生”的，因此称衍生金融工具。值得注意的是，期权出售人不一定拥有标的资产。期权是可以“卖空”的。期权购买人也不一定真的想购买资产标的物。因此，期权到期时双方不一定进行标的物的实物交割，而只需按价差补足价款即可。
- 3、到期日。双方约定的期权到期的那一天称为“到期日”，如果该期权只能在到期日执行，则称为欧式期权；如果该期权可以在到期日或到期日之前的任何时间执行，则称为美式期权。
- 4、期权的执行。依据期权合约购进或售出标的资产的行为称为“执行”。在期权合约中约定的、期权持有人据以购进或售出标的资产的固定价格，称为“执行价格”。

有期权的买卖就会有期权的价格，通常将期权的价格称为“权利金”或者“期权费”。权利金是期权合约中的唯一变量，期权合约上的其他要素，如：执行价格、合约到期日、交易品种、交易金额、交易时间、交易地点等要素都是在合约中事先规定好的，是标准化的，而期权的价格是由交易者在交易所里竞价得出的。期权价格主要由内涵价值、时间价值两部分组成：1、内涵价值：指立即履行合约时可获取的总利润。具体来说，可以分为实值期权、虚值期权和平值期权。2、时间价值：期权距到期日时间越长，大幅度价格变动的可能性越大，期权买方执行期权获利的机会也越大。与较短期的期权相比，期权买方对较长时间的期权的应付出更高的权利金。期权的时间价值随着到期日的临近而减少，期权到期日的时间价值为零。

相比期货，期权是一种复杂且灵活的金融工具，特点体现在交易观点匹配维度更为精确。在对期权价格的影响因素进行定性分析的基础上，通过期权风险指标，在假定其他影响因素不变的情况下，可以量化单一因素对期权价格的动态影响。期权的风险指标通常用希腊字母来

表示，包括：delta 值、gamma、theta、vega、rho 等。对于期权交易者来说，了解这些指标，更容易掌握期权价格的变动，有助于衡量和管理部位风险。

Delta 值：衡量标的资产价格变动时，期权价格的变化幅度

Gamma 值：衡量标的资产价格变动时，期权 Delta 值的变化幅度

Theta 值：衡量随着时间的消逝，期权价格的变化幅度

Vega 值：衡量标的资产价格波动率变动时，期权价格的变化幅度

Rho 值：衡量利率变动时，期权价格的变化幅度

期权与期货的区别：

- 1、标的物不同：期货交易的标的物是标准的期货合约；而期权交易的标的物则是一种买卖的权利。
- 2、投资者权利与义务不同：期权是单向合约，期权的买方在支付权利金后即取得履行或不履行买卖期权合约的权利，而不必承担义务；期货合同则是双向合约，交易双方都要承担期货合约到期交割的义务。如果不愿实际交割，则必须在有效期内对冲。
- 3、履约保证不同：在期权交易中，买方最大的风险限于已经支付的权利金，故不需要支付履约保证金。而卖方面临较大风险，因而必须缴纳保证金作为履约担保。而在期货交易中，期货合约的买卖双方都要交纳一定比例的保证金。
- 4、盈亏的特点不同：期权交易是非线性盈亏状态，买方的收益随市场价格的波动而波动，其最大亏损只限于购买期权的权利金；卖方的亏损随着市场价格的波动而波动，最大收益（即买方的最大损失）是权利金；期货的交易是线性的盈亏状态，交易双方则都面临着无限的盈利和无止境的亏损。
- 5、作用与效果不同：期货的套期保值是对期货合约的标的金融工具的实物（现货）进行保值。期权也能套期保值，对买方来说，即使放弃履约，也只损失保险费，对其购买资金保了值；对卖方来说，要么按原价出售商品，要么得到保险费也同样保了值。

总而言之，期权是一种盈亏非线性、权利义务不对等的投资避险工具，投资者使用前需要对期权基本知识做充分理解才好操作。

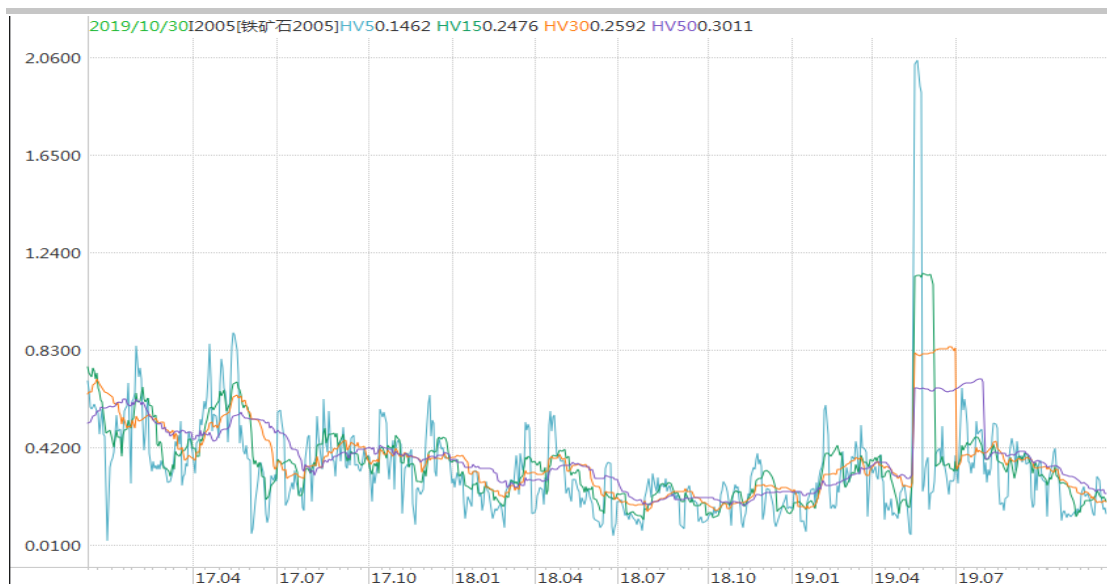
图 1：期权损益图

单位：无

数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 2：铁矿石期货价格波动率

单位：无



数据来源：Wind 华泰期货研究院

## 二、铁矿期权合约介绍及其与期货区别

我国是全球最大的钢铁生产国，也是全球最大的铁矿石进口国和消费国。作为钢铁的重要原料，铁矿石价格波动对我国钢铁行业的发展至关重要。产业客户积极利用铁矿石期货进行风险管理，铁矿石期货上市以来已有 1200 多家钢矿企业深度参与期货交易，单位客户成交持仓占比不断提升。与此同时，企业对于期权的需求日益旺盛，但是也有不少企业反映场外期权的成本偏高，制约了期权的大面积推广，而即将上市的铁矿石期权是标准化的场内期权，能够有效降低企业的参与成本，促进期权工具在钢铁行业的普及和应用。

铁矿石期权是大商所将期权工具拓展是工业品领域的又一突破。铁矿石期权与大商所现有的豆粕、玉米期权品种适用于同一套规则体系，合约参数设计方面充分借鉴了豆粕、玉米期权的研发经验。同时，大商所在注重风险防控的同时兼顾市场流动性，根据铁矿石期现货市场实际运行特点，对铁矿石期权的行权价格与行权价格间距、最小变动价位等有针对性的进行了设计，以有效满足市场需求，保障期权功能有效发挥。

表格 1：铁矿期权合约参数

| 铁矿期权合约参数 |                   |
|----------|-------------------|
| 合约标的物    | 铁矿石期货合约           |
| 合约类型     | 看涨期权、看跌期权         |
| 交易单位     | 1 手（100 吨）铁矿石期货合约 |
| 报价单位     | 元（人民币）/吨          |
| 最小变动价位   | 0.1 元/吨           |
| 涨跌停板幅度   | 与铁矿石期货合约涨跌停板幅度相同  |

|       |                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 合约月份  | 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12 月                                                                                                                                           |
| 交易时间  | 每周一至周五上午 9:00~11:30, 下午 13:30~15:00, 以及交易所规定的其他时间                                                                                                                      |
| 最后交易日 | 标的期货合约交割月份前一个月的第 5 个交易日                                                                                                                                                |
| 到期日   | 同最后交易日                                                                                                                                                                 |
| 行权价格  | 行权价格覆盖铁矿石期货合约上一交易日结算价上下浮动 1.5 倍当日涨跌停板幅度对应的价格范围。行权价格 $\leq 300$ 元/吨, 行权价格间距为 5 元/吨; 300 元/吨 $<$ 行权价格 $\leq 1000$ 元/吨, 行权价格间距为 10 元/吨; 行权价格 $>1000$ 元/吨, 行权价格间距为 20 元/吨。 |
| 行权方式  | 美式。买方可以在到期日之前任一交易日的交易时间, 以及到期日 15:30 之前提出行权申请。                                                                                                                         |
| 交易代码  | 看涨期权: I-合约月份-C-行权价格; 看跌期权: I-合约月份-P-行权价格                                                                                                                               |
| 上市交易所 | 大连商品交易所                                                                                                                                                                |

资料来源: 大连商品交易所 华泰期货研究院

期权合约设计中, 执行价分布、执行价调整的设计尤为重要。执行价格间距方面, 当行权价格 $\leq 300$  元/吨时, 行权价格间距为 5 元/吨; 当 300 元/吨 $<$ 行权价格 $\leq 1000$  元/吨时, 行权价格间距为 10 元/吨; 当行权价格 $>1000$  元/吨时, 行权价格间距为 20 元/吨, 更好满足投资者利用不同行权价格进行精细化风险管理的需求。同时, 铁矿石期权的最小变动价位设置为 0.1 元/吨, 占标的期货的 1/5, 有利于提高期权的报价精度。

表格 2: 铁矿期权合约与期货合约对比

| 铁矿期货与期权的区别 | 铁矿期货                        | 铁矿期权                       |
|------------|-----------------------------|----------------------------|
| 权利与义务      | 合约双方互有权利与义务, 到期日若未平仓, 则进行交割 | 卖方仅有义务, 买方仅有权利。买方可自由决定是否行权 |
| 履约保证金      | 交易双方                        | 卖方收取权利金, 并提交保证金            |
| 盈亏特点       | 持仓盈亏+平仓盈亏                   | 权利金收支差额                    |
| 结算         | 每日结算                        | 行权日结算                      |
| 结算价定价      | 加权平均                        | BS、BAW、二叉树模型               |
| 持仓了结       | 平仓+交割                       | 平仓+行权/履约+放弃                |
| 强行平仓       | 超仓、资金不足、违规                  | 超仓、资金不足、违规                 |
| 最大下单手数     | 1000 手                      | 1000 手                     |

资料来源: 大连商品交易所 华泰期货研究院

对于新上市合约, 期货合约成交后, 期权合约于下一交易日上市交易, 此外, 铁矿期权合约交易也有诸多参与门槛:

表格 3: 铁矿期权一览

|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| 上市时间 | 2019 年 12 月 9 日                                            |
| 交易时间 | 每周一至周五, 9:00-10:15、10:30-11:30 和 13:30-15:00, 连续交易时间, 每周一至 |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | 周五 21:00-23:00。法定节假日前第一个工作日（不包含周六和周日）的连续交易时间段不进行交易。                                                                                                                                                                                                        |
| 首批上市合约      | 首批上市交易的铁矿石期权合约月份为 2020 年 2 月、3 月、4 月、5 月、6 月、7 月、8 月、9 月、10 月和 11 月，对应的标的期货为 I2002、I2003、I2004、I2005、I2006、I2007、I2008、I2009、I2010 和 I2011，共 10 个期权合约系列。                                                                                                   |
| 交易指令及最大下单手数 | 铁矿石期权上市初期交易所仅支持限价指令和限价止损（盈）指令。铁矿石期权合约交易指令每次最大下单数量为 1000 手。                                                                                                                                                                                                 |
| 铁矿石期权持仓限额   | 铁矿石期权合约与铁矿石期货合约不合并限仓。非期货公司会员和客户持有的某月份期权合约中所有看涨期权的买持仓量和看跌期权的卖持仓量之和、看跌期权的买持仓量和看涨期权的卖持仓量之和，在上市初期分别不超过 40,000 手。具有实际控制关系的账户按照一个账户管理。                                                                                                                           |
| 准入门槛        | 个人投资者开通铁矿石期货交易权限需满足以下条件：<br>1. 资金要求：申请前连续 5 个交易日期货账户可用资金不低于人民币 10 万元<br>2. 知识测评：评分不低于 80 分<br>3. 交易经验：交易所认可的具有境内场所期货合约或期权合约仿真交易经历及境内外交易场所期货合约、期权合约或者集中清算的其他衍生品真实交易经历，仿真交易须不少于 10 个交易日且 20 笔以上，真实交易经历须近三年内达到 10 笔及以上、<br>4. 最近三年内具有境内交易所期货或期权真实交易成交记录（不限笔数） |
| 保证金         | 卖方单腿保证金                                                                                                                                                                                                                                                    |

资料来源：大连商品交易所 华泰期货研究院

以上是从合约设计角度对比期货与期权的异同，落实到避险工具选择上，除了了解清楚两种衍生工具的特点外，更重要的是把握影响价格涨跌的底层因素。无论是期权还是期货，其内在逻辑基本相同，期货与期权经常可以互相构建出彼此。看涨期权的买方，相当于按行权价格获得期货多头持仓，卖方相当于按同一行权价格获得期货空头持仓；看跌期权的买方，相当于按行权价格获得期货空头持仓，卖方相当于按同一行权价格获得期货多头持仓。因此，在选择工具、策略及操作头寸时，最根本的是对市场的涨跌要有看法，进而通过工具组合来反映自己的观点。

### 三、基于基本面的策略分析

#### 3.1 期权运用实例

我们来看几个期权运用的情境及策略选择：

情境 1：作为铁矿的采购方，钢企对于后市价格没有强烈的观点，但期望实际采购价越低越好，此时可以卖出铁矿的看跌期权，如果期间价格跌下去触发采购价，就会正常采购；如果没有跌下去，这个期权仓位就可以为企业创造额外的价值。

情境 2：某钢厂持有常态化库存，每吨已有一定盈利，虽看好行情，但下游需求不明，很担心大幅跌价的风险，目前价格 4200 元，于是可以买入虚值 200 元的看跌期权作为保险，权利金支出 45 元，无论价格下跌多少，最低锁定价格 3955 元（4000-45），同时保留了价格上涨获利的空间。

情境 3：持有现货常备库存的企业，在没有大跌风险的时候，也可以通过备兑卖出看涨期权的方式，赚取时间价值的收益，用现货库存为企业创造增量的价值。

情境 4：客户持有期货合约（或现货）的多头头寸，当前已有一定盈利，判断价格还有进一步上涨空间，但是短时间涨幅过快，怕有大幅回调的可能，希望保留继续获利的可能，同时提前锁定多头头寸的盈利，于是可以在盘面平掉期货多头头寸，在期权上买入看涨方向的期权。

情境 5：钢铁企业认为铁矿石库存较高，预计未来价格波动剧烈，于是采用买入看跌价差期权来对冲区间段内的库存风险，即认为价格会下跌，但跌不过某个值。企业根据对行情的判断，将保价区间定为 510 元/吨至 470 元/吨。由于入场后铁矿石期货持续下跌，最低跌破 480 元/吨，考虑到期权端已积累的赔付额已接近最大赔付，且后续继续下跌空间不大，该钢铁企业选择在 480 元/吨的位置提前平仓，即使扣除支付的权利金，期权套保仍然能够部分弥补企业库存价格下跌造成的损失。

情境 6：进口铁矿石价格是采取普氏指数月均价进行结算，钢厂为防止当月铁矿石月均价格上涨，采用铁矿石期货进行买入保值，由于管理周期较短，可能会存在短期内期现基差向不利方向变动的情况，在一定程度上影响期货套保效果。而利用期权进行月度定价管理，可以将月度普氏指数均价变为可接受的固定价格。例如在前月底或次月初买入看涨期权，对冲次月铁矿石价格上涨风险，即便是价格反向下跌，付出的成本也相对有限。

情境 7：当利用期货给现货套保时，期货的空头仓位在遇到上涨行情时不但会带来盘面上的浮亏，还会带来追保的资金需求，尤其当出现大涨行情时，追保的需求更是非常急迫，这就对企业的资金链提出了很高的需求。如果用买入实值看跌期权的方式来做保值，就可以避免出现大涨时追加资金的情况，对资金利用效率起到很好的优化作用。

### 3.2 长期及短期基本面分析

从上文可以看到，钢铁产业链企业尝试利用期权进行风险管理的场景非常多，但都需要认清当前自身需求，以及对未来做出具体判断（注意，判断没有方向也是一种判断），进而才能精准地选择策略，实现自身目标和需求。

对于未来走势判断，我们坚持以基本面为主，统计数据为辅的方法进行研判。从长周期上看，2020 年将进入复产周期，目前的复产进度好于 2019 年预期。淡水河谷将在 2020 年恢复 3000

万吨的铁矿供应，此外 S11D 项目即将达产，共计带来约 4400 万吨增量，成为全球铁矿供应最大变量。国产矿增量有限，严格的矿山审批检查制度及偏高的产能利用率，使得国产矿大幅增加供应的空间有限。

铁矿国内需求会随着产能置换集中释放期而增大，置换的产能虽按照比例减量置换，但由于设备生产水平更高，且环保干预减少，总的生铁产量将会增加。中国以外的铁矿需求不容乐观，受制于疲弱的全球经济，钢铁产业面临较大挑战，多数国家的生铁产量已进入收缩周期。好在印度、东盟等国的生铁产量尚在扩张，抵消了部分全球需求收缩。

总体而言，2020 年铁矿供应增加 6000 万吨左右，需求增加 2400-4800 万吨，重新由供小于求回到供求平衡乃至供过于求局面。2020 年初由于尚在补缺口阶段，价格仍会坚挺，下半年供需格局变化，加之 09 合约修改了可交割品，价格或会调整，但受惠于钢材的供需结构出现改善，钢价未出现坍塌甚至出现上涨的情况下，铁矿价格亦不会大幅走弱。价格波动率较 2019 年收窄，仍高于 2018 年波动率。

从短周期来看，上周初 Vale 更新了最新的发货目标，除了下修本年底四季度的发货量之外，也下调了一季度的发货目标。将 2019 年度的发货目标调整为目标的下限值，由于目前已进入 12 月份，预计 Vale 难以完成全年的下限发货目标。Vale 进一步下调了一季度的发货目标，整体下修 300 万吨左右。另外，印度的采矿证问题，再度成为市场关注的焦点，虽然这是一个老生常谈的问题，但由于印度作为全球第四大铁矿石供应商，一旦印度采矿证事件被证实，对全球铁矿的供给，仍将产生非常大的影响。叠加钢厂进入铁矿补库阶段，铁矿期货价格率先进行了贴水修复，尤其是 05 合约。由于钢厂长期采取的低库存策略，港口铁矿现货依然疲弱，铁矿期现价差进一步得到修复。

近月铁矿合约目前基本平水最低交割品金步巴，下一步将进入全面的交割博弈阶段，一旦港口高品金步巴交割量不足，期货仍需上行向 PB 粉仓单价格靠拢。反观 05 合约，在宏观预期转暖，供给预期收缩的情况下，大幅上行修复基差，价格也进入到了高位区间。

### 3.3 策略推荐

从以上供需基本面的角度分析，我们认为铁矿价格大方向是向下，价格中枢较 2019 年下移，但节奏上可能出现前高后低。因此可以考虑保护性看跌期权，或备兑看涨期权，节奏上可以结合波动率情况，高波动率时卖出期权，此外，铁矿石期权上市备受瞩目，广受市场追捧，预计上市初期波动率较高，可单独操作做空波动率策略或卖出宽跨式策略。

更多期权概率分布及波动率曲线分析可参考量化期权报告。更多操作策略可向我司咨询。

#### 四、小结

企业经营中会面临各种风险，如价格风险、政治风险、法律风险、操作风险、信用风险等。期权和期货帮我们管理价格风险，场内交易帮我们降低信用风险。所有的工具，不论是现货、期货、远期，还是期权，其本质都是成本、风险和收益三者的交换，每个市场参与者，用自己愿意付出的成本和风险，去换取自己想要的收益，只是交换的方式和效率有所不同而已。

期权是唯一的一种非线性的工具，可以帮助使用者构建个性化的非线性交换模式，精准的表达观点，对冲掉没有确定性的风险，留下有确定性的风险。期权比期货复杂的多，但它带给我们带来更大的交易自由度，使钢铁产业链上下游企业都能通过套期保值手段为企业经营保驾护航。最后，提醒各位投资者，期权上市固然好，为大家提供了丰富的避险工具，但切记回归本源，结合自身情况使用，避免过度追求花哨的组合而舍本逐末。

## ● 免责声明

此报告并非针对或意图送发给或为任何就送发、发布、可得到或使用此报告而使华泰期货有限公司违反当地的法律或法规或可致使华泰期货有限公司受制于的法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则所有此报告中的材料的版权均属华泰期货有限公司。未经华泰期货有限公司事先书面授权下，不得更改或以任何方式发送、复印此报告的材料、内容或其复印本予任何其它人。所有于此报告中使用的商标、服务标记及标记均为华泰期货有限公司的商标、服务标记及标记。

此报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作查照之用。此报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而华泰期货有限公司不会因接收人收到此报告而视他们为其客户。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被华泰期货有限公司认为可靠，但华泰期货有限公司不能担保其准确性或完整性，而华泰期货有限公司不对因使用此报告的材料而引致的损失而负任何责任。并不能依靠此报告以取代行使独立判断。华泰期货有限公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表华泰期货有限公司，或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下，我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何投资或策略适合或切合阁下个别情况。此报告并不构成给予阁下私人咨询建议。

华泰期货有限公司2019版权所有并保留一切权利。

## ● 公司总部

地址：广东省广州市越秀区东风东路761号丽丰大厦20层

电话：400-6280-888

网址：[www.htfc.com](http://www.htfc.com)