



择机构建类合成期货多头

铁矿石期权. 策略报告

摘要

报告作者

作者: 黎伟

电话: (0510) 85101580

E-mail: liwei@glqh.com

从业资格号: F0300172

投资咨询号: Z0011568

报告日期: 2020 年 12 月 1 日

独立申明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解, 通过合理判断并得出结论, 力求客观、公正。结论不受任何第三方的授意、影响, 特此申明。

策略选择: 择机买入 I2105-C-880, 同时卖出 I2105-P-800, 构建类合成期货多头

策略构建逻辑:

(1) 随着澳巴发货速度的放缓、偏低的库存消费比、加上钢厂冬储的驱动, 在目前盘面仍旧处于贴水的形态下, 后期铁矿预计仍将偏强;

(2) 利用期权合成类期货多头与直接利用期货相比, 一方面由于 I2105 系列期权合约隐含波动率呈现明显“负偏”, 该种操作可以获得“负偏”所带来的超额收益; 另一方面, 按目前 I2105 价格 835 元/吨看, 与单纯利用期货进行做多相比, 该策略多了一部分安全垫, 可以一定程度上防范天气转凉成材消费转弱所带来的负面影响。在期权到期时若标的价格在 800 元/吨至 880 元/吨区域, 该策略并不会产生任何亏损, 相反还会有少许的盈利, 因此只要到期标的价格没有跌破 800 元/吨, 便相当于实现了“零成本”博上涨的效果。

建仓区间: I2105-C-880 合约 [25, 35], I2105-P-800 合约 [40, 50];

仓位控制: 20%以内;

风险控制:

对于策略后续风控, 我们将看涨和看跌两个头寸分开来看:

A. 对于买入看涨期权端, 由于最大损失是可控的, 且买方每日将会有时间价值的损失, 因此该仓位的止盈往往相对止损更为重要。对此我们设定若看涨期权端权利金上涨达到 50% 的时候, 进行分段止盈。

B. 对于卖出看跌期权端的风控, 其最大风险在于标的期货出现明显回调, 对此我们设定当 I2105 合约跌破 780 元/吨的重要支撑位时, 将卖出看跌期权进行平仓出场。

自 11 月以来，铁矿石期货经历了一波明显的上涨行情，主力 I2105 合约由 10 月底的 720 元/吨左右持续上涨至目前近 840 元/吨，涨幅达到了近 16.7%。这里面有前期期货巨额贴水的原因，亦有成材需求旺盛以及澳巴发货节奏放缓的原因。当前钢厂冬储即将来临，后市将如何演变？作为以铁矿石期货为标的物的铁矿石期权又有哪些操作机会？本文我们进行详尽分析。

一、铁矿石期货分析

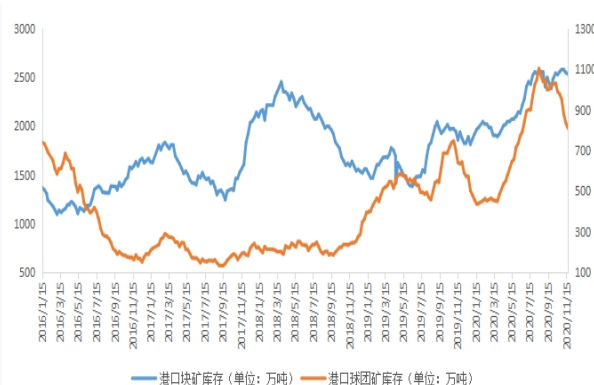
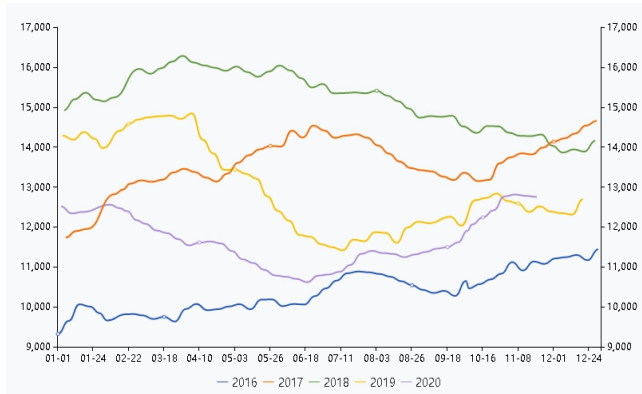
1.1 港口库存压力逐步缓解

前期由于澳洲发货节奏加快，加之钢厂对铁矿石的补库意愿不强，港口出现了明显的累库，10 月底港口进口铁矿石库存最高达到了 12763 万吨的今年以来高点。近期，由于澳巴港口检修、加之巴西今年暴雨来临的时间提前，发货速度出现了一定的放缓，11 月 2 日—11 月 29 日期间，澳巴铁矿石发运总量 9541.9 万吨，平均周度发运 2385.47 万吨，相比上月周度发运均值有 249 万吨的下降幅度，供应压力得到明显缓解。

需要我们关注的是，目前港口库存中块矿库存相比往年出现明显的增长，截止 11 月 27 日，块矿库存达到 2533 万吨，与去年同期相比大幅增长近 33%。然而，我们期货盘面对标的主要是粉矿，截止 11 月 27 日，港口粗粉库存为 8261 万吨，与去年同期相比仍旧下降近 800 万吨，处于历史同期相对低位，从这个意义上来讲，铁矿供需面并不宽松。

图 1：港口铁矿石库存（单位：万吨）

图 2：港口块矿和球团矿库存（单位：万吨）



数据来源：Wind 国联期货

1.2 下游需求仍旧旺盛

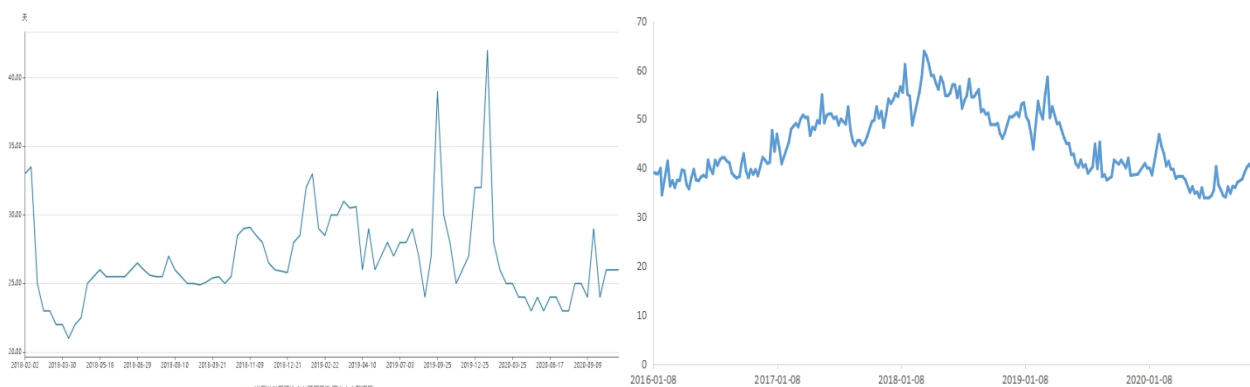
尽管前期港口库存有明显累库，但下游铁矿石需求相比历史同期亦出现明显增长，11 月以来，全国主要 41 港口日均疏港量在 313 万吨左右。按目前的疏港速度，港口库存仅需要不到 40 天便可疏散完毕，港口库存消费比处 2016 年以来偏低的水平，这将对铁矿形成中长期的支撑。

同时，冬季逐步到来，按照往年习惯，钢厂会有一定的冬储补库需要，这对期货合约将会有明

显的支撑作用。目前国内大中型钢厂进口铁矿石平均库存可用天数在 26 天,处于历史同期低位水平,截至 11 月 27 日,45 港进口矿库存为 12605.40 万吨,环比下降 146 万吨,港口库存已经连续两周下滑,在当前钢厂利润仍处年内偏高水平下,相信补库需求有望持续。历史上看,钢厂补库期间,铁矿价格往往易涨难跌。

需要注意的是,随着天气渐冷,基建开工项目下滑,成材的消费亦将有所转淡,铁矿石作为主要生产原料短期或将有所承压。

图 3: 大中型钢厂进口铁矿石库存可用天数 图 4: 港口库存疏散比



数据来源: Wind 国联期货

图 5: 历年钢厂冬储期间铁矿石期货走势



数据来源: Wind 国联期货

1.3 基差明显修复、但仍旧偏高

11 月以来,随着铁矿石期货价格的不断上涨,盘面贴水有了明显的修复,目前日照港金布巴粉

现货报价在 980 元/吨左右，与 01 合约盘面基差仍有 75 元/吨左右，与 05 和盘面基差 140 元/吨左右，与前期高点已修复了近 120 元/吨，但与历史同期相比目前的数值仍旧是偏高的，后期仍有继续修复的空间，在当前现货价格依旧相对坚挺的环境下，预计铁矿难有大的回落。

图 6：日照金布巴粉与期货 01 和 05 合约基差



数据来源：Wind 国联期货

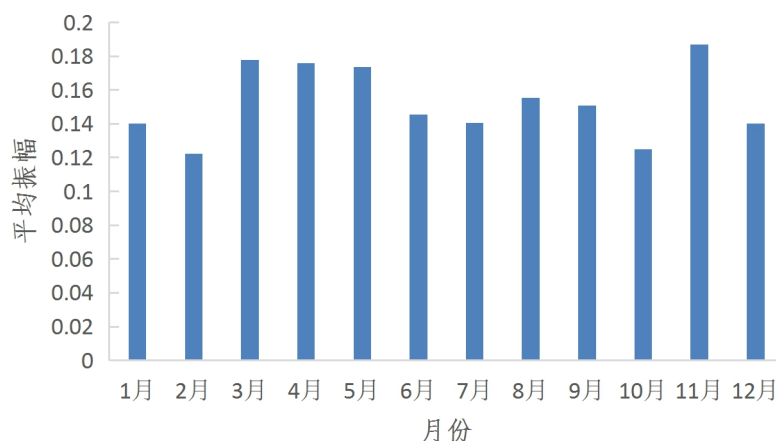
总体而言，尽管冬季的到来可能会对成材的消费产生一定不利的影响，但随着澳巴发货速度的放缓、偏低的库存消费比、加上钢厂冬储的驱动，在目前盘面仍旧处于贴水的形态下，后期铁矿预计仍将偏强。

二、铁矿石期权分析

2.1 月度波动规律

我们选用 2015 年 1 月至 2020 年 10 月的月度数据，通过计算每月的平均振幅来观察每月的波动率特征。

图 7：月度波动规律



数据来源：Wind 国联期货

从单月上看，一年当中 3 月至 5 月、11 月是市场波动最高的月份，2 月和 10 月波动程度相对较低。从季节性规律上看，3 月至 5 月，市场往往长期处于高波动之中；6 至 7 月波动率程度有所放缓，随后 8 月至 9 月再度达到一个局部高点，国庆节后波动剧烈程度有所回落；四季度中波动率大多呈现震荡格局，在 11 月可能达到波动率的另一个局部高峰。

从基本面上分析，2 月往往是一年当中春节的时点，其前后市场波动往往较为平稳，3 月是春季采购和备货期的高峰时节，其对市场的影响往往达到最大，8 月和 9 月市场波动的放大，则是由于“金九银十”预期的牵引，四季度中波动率会有一个局部高点则可能是由于钢厂冬季补库的习惯让市场波动率会有局部的放大。

2.2 隐含波动率处适中水平

11 月以来，随着标的期货市场波动的逐步放缓，铁矿石期权主力平值隐含波动率整体处于震荡回落之中。截至 11 月 30 日，I2105 系列平值隐含波动率在 28.5% 左右，与近 30 日市场的平均波动率相比有近 5 个百分点的溢价，与近 60 日市场的平均波动相比则有 3 个百分点的溢价。从期权上市以来的折溢价水平上看，目前的期权估值相对适中。

表 1：近一年历史波动率统计情况

| | 最小值 | 10%分位 | 50%分位 | 90%分位 | 最大值 | 最新值 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 5 日 | 7.59% | 12.73% | 25.81% | 40.54% | 57.76% | 26.22% |
| 20 日 | 19.59% | 22.59% | 27.21% | 37.19% | 41.21% | 23.31% |
| 60 日 | 21.43% | 24.65% | 29.50% | 33.35% | 37.33% | 25.51% |
| 90 日 | 24.30% | 26.50% | 29.58% | 33.43% | 35.84% | 24.56% |
| 120 日 | 27.45% | 28.37% | 30.43% | 33.88% | 34.98% | 27.68% |

图 8：主力平值隐含波动率走势

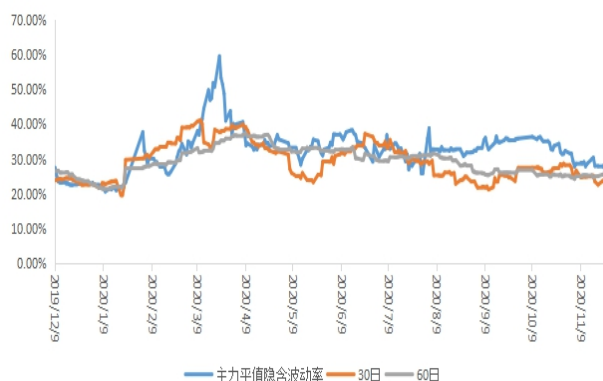
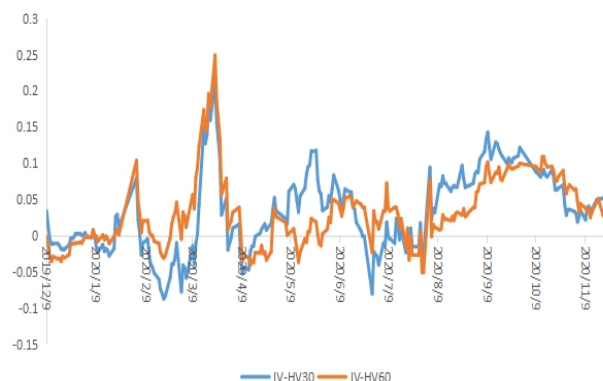


图 9：主力平值期权折溢价走势

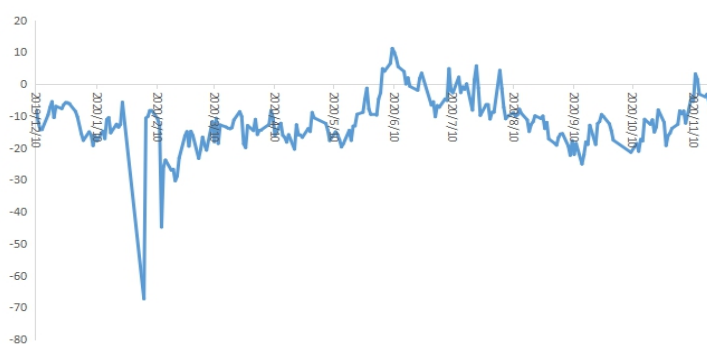


数据来源：Wind 国联期货

2.3 虚值看涨隐含波动率低于虚值看跌隐含波动率

从不同行权价隐含波动率的变动规律上看，铁矿石期权在绝大多数时间偏度表现为“负值”形态，即虚值看涨隐含波动率持续低于虚值看跌隐含波动率，这将间接增加利用期权合成类期货进行做多的安全边际。按目前 I2105 报价 839 元/吨的情形，I2105-C-890 合约隐含波动率在 26.5% 左右，而 I2105-P-800 合约隐含波动率有 31.7% 左右，明显高于相等档位的虚值看涨期权。

图 10: IV (0.25Delta) 与 IV (-0.25Delta) 之差



数据来源: Wind 国联期货

2.4 持仓分布上看下方有强支撑

期权持仓量在不同行权价的合约的分布一定程度上代表主力机构对后市标的期货价格的看法。若看跌期权某一行权价的持仓量高，代表在该行权价处标的期货价格具有较强的支撑。因期权卖方资金量较大，对市场价格走势影响力更大。

图 11: I2101 系列期权持仓分布

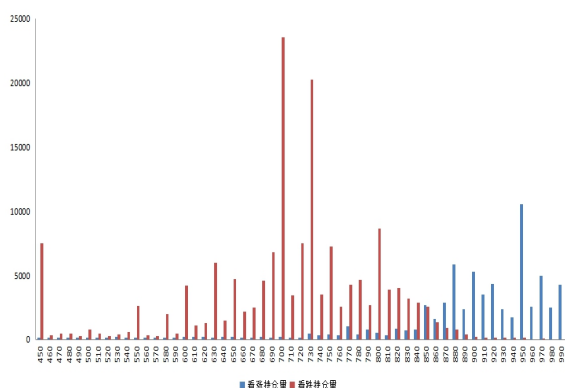
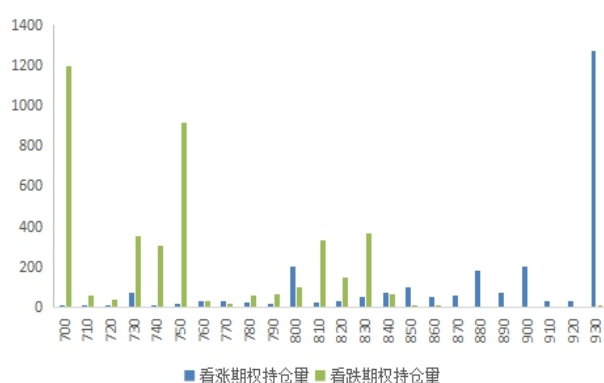


图 12: I2105 系列期权持仓分布



数据来源: Wind 国联期货

从持仓分布上看，虚值看跌期权持仓相对密集，且明显高于虚值看涨期权持仓，表明下方有极强支撑。

三、交易策略及风险防控

策略选择：择机买入 I2105-C-880，同时卖出 I2105-P-800，构建类合成期货多头

策略构建逻辑：

(1) 随着澳巴发货速度的放缓、偏低的库存消费比、加上钢厂冬储的驱动，在目前盘面仍旧处于贴水的形态下，后期铁矿预计仍将偏强；

(2) 利用期权合成类期货多头与直接利用期货相比，一方面由于 I2105 系列期权合约隐含波动率呈现明显“负偏”，该种操作可以获得“负偏”所带来的超额收益；另一方面，按目前 I2105 价格 835 元/吨看，与单纯利用期货进行做多不同，该策略多了一部分安全垫，可以一定程度上防范天气转凉成材消费转弱所带来的负面影响。在期权到期时若标的价格在 800 元/吨至 880 元/吨区域，该策略并不会产生任何亏损，相反还会有少许的盈利，因此只要到期标的价格没有跌破 800 元/吨，便相当于实现了“零成本”博上涨的效果。

建仓区间：I2105-C-880 合约 [25, 35], I2105-P-800 合约 [40, 50]；

仓位控制：20%以内；

风险控制：

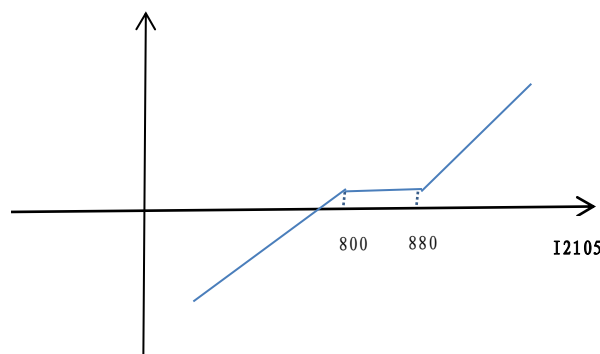
对于策略后续风控，我们将看涨和看跌两个头寸分开来看：

A. 对于买入看涨期权端，由于最大损失是可控的，且买方每日将会有时间价值的损失，因此该仓位的止盈往往相对止损更为重要。对此我们设定若看涨期权端权利金上涨达到 50% 的时候，进行分段止盈。

B. 对于卖出看跌期权端的风控，其最大风险在于标的期货出现明显回调，对此我们设定当 I2105 合约跌破 780 元/吨的重要支撑位时，将卖出看跌期权进行平仓出场。

其到期盈亏图如下：

图 13：策略到期盈亏图



数据来源：Wind 国联期货

联系方式

国联期货

地 址：无锡市金融一街 8 号国联金融大厦 6 楼（214121）

电 话：0510-85101580

E-mail: liwei@glqh.com

免责声明

本报告中信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述期货操作的依据。由于报告在撰写时融入了研究员个人的观点和见解以及分析方法，如与国联期货发布的其他信息有不一致及有不同的结论，未免发生疑问，本报告所载的观点并不代表国联期货公司的立场，所以请谨慎参考。我公司及其研究员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本报告所提供资料、分析及预测只是反映国联期货公司在本报告所载明日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。

本报告版权归国联期货所有。未经书面许可，任何机构和个人不得进行任何形式的复制和发布。如遵循原文本意的引用，需注明引自“国联期货公司”，并保留我公司的一切权利。

期市有风险 投资需谨慎