

兴证期货·研发产品系列

高胜率的动力煤期权策略

2021年11月03日 星期三

兴证期货·研发中心

内容提要

9月份以来，动力煤经历了连续大涨转而连续大跌的极端行情，波动率达到了历史级别的高位。在监管层一系列降温政策与动力煤成本支撑的背景下，煤价大概率趋稳。在降波行情中，期权卖出宽跨式策略胜率高，受益于时间价值衰退与波动率回落。

林玲

从业资格编号：F3067533

投资咨询编号：Z0014903

周立朝

从业资格编号：F03088989

联系人：周立朝

电话：0591-38117689

邮箱：zhoulc@xzfutures.com

报告目录

| | |
|-----------------------|---|
| 1. 动力煤期货回顾与波动率表现..... | 3 |
| 2. 基于三个维度的观点..... | 4 |
| 3. 卖出宽跨式策略..... | 5 |
| 4. 策略总结..... | 6 |

图表目录

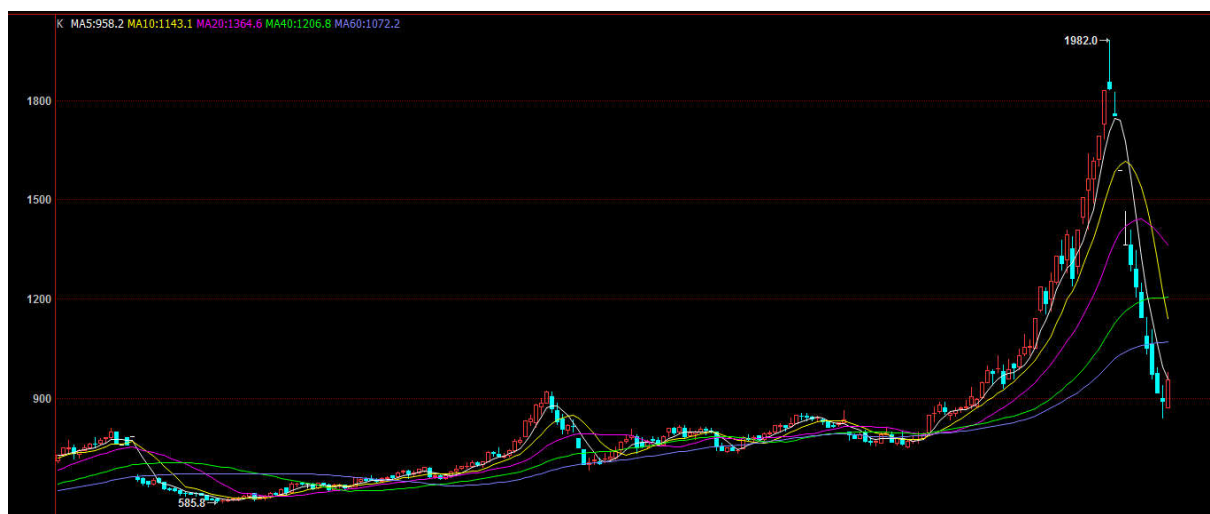
| | |
|------------------------------|---|
| 图表 1: 动力煤 2201 走势..... | 3 |
| 图表 2: 动力煤合约历史波动率锥..... | 3 |
| 图表 3: 动力煤波动率期限结构..... | 4 |
| 图表 4: 卖出宽跨式到期损益..... | 5 |
| 图表 5: 动力煤 2201 深度虚值认沽期权..... | 5 |
| 图表 6: 动力煤 2201 深度虚值认购期权..... | 5 |

1. 动力煤期货回顾与波动率表现

自9月份以来，动力煤走出了连续大涨转向连续大跌的“倒V型”走势，在严监管政策的调控下，动力煤期货连续大跌，回到9月初的价格位置，以动力煤2201合约为例，从1982元/吨连续大跌至880元/吨附近。

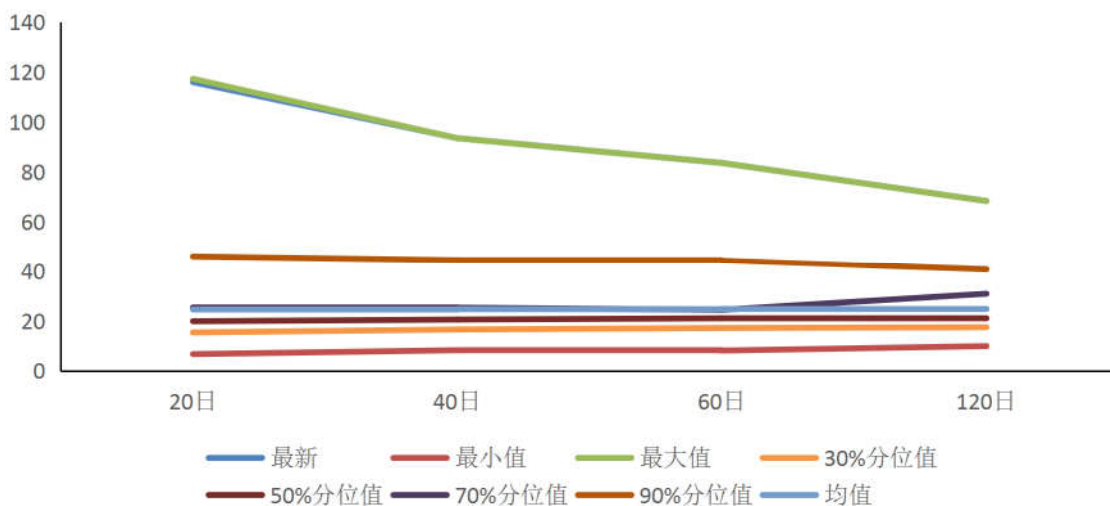
标的历史波动率与期权隐含波动率达到最高值区域，虚值期权合约溢价率高，出现了高胜率的做空波动率机会。

图表 1：动力煤 2201 走势



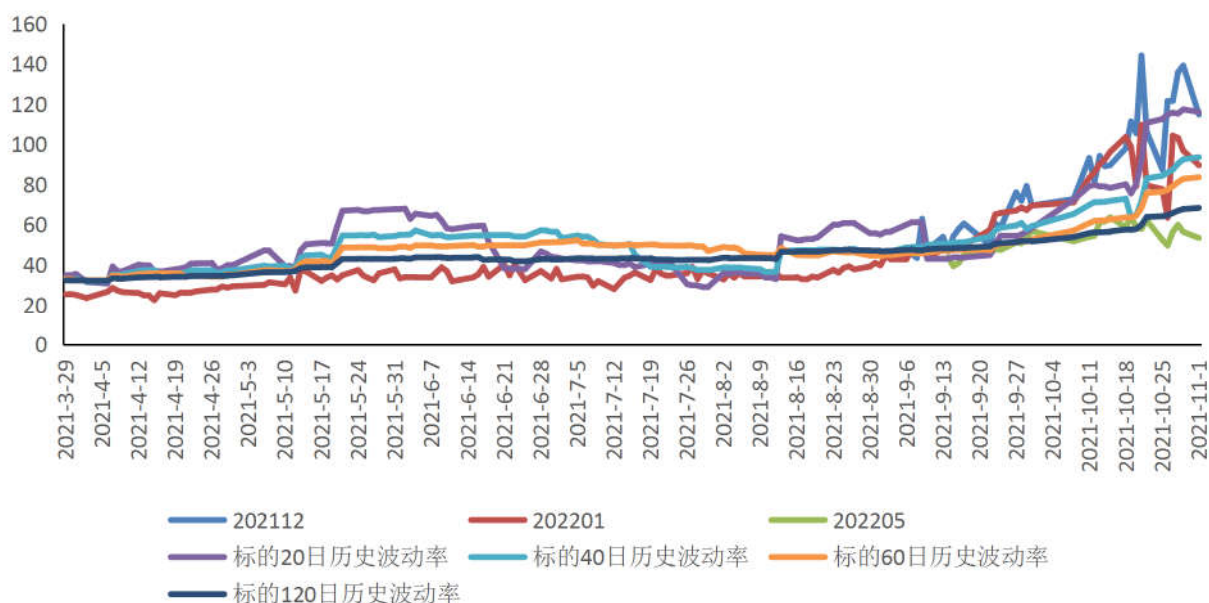
图片来源：博易大师，兴证期货研发部

图表 2：动力煤合约历史波动率锥



图片来源：wind，兴证期货研发部

图表 3：动力煤波动率期限结构



图片来源：wind，兴证期货研发部

2. 基于三个维度的观点

卖出期权是做空波动率的必要方式，构建策略需要围绕标的的方向、波动率、时间三个维度展开：

在方向维度，监管层展现强有力的干预决心，对炒作煤价从严监管，整顿违规存煤场所、研究干预煤价措施、开展现货市场价格专项督查，干预范围包括动力煤坑口价格和终端销售价格，干预方式是对动力煤坑口价格实行“基准价+浮动幅度”的限价，动力煤终端销售价格干预方式由各省级人民政府自主确定。具体的限价标准是动力煤坑口价格由国家发改委统一制定基准价，为每吨 440 元含税，最高上浮幅度 20%，即每吨 528 元。煤炭生产企业可以以基准价为基础，在允许浮动范围内确定具体坑口价格。在监管政策从严格的背景下，动力煤短期反转的难度非常大，当前处在上有强阻力，下有成本支撑的局面。

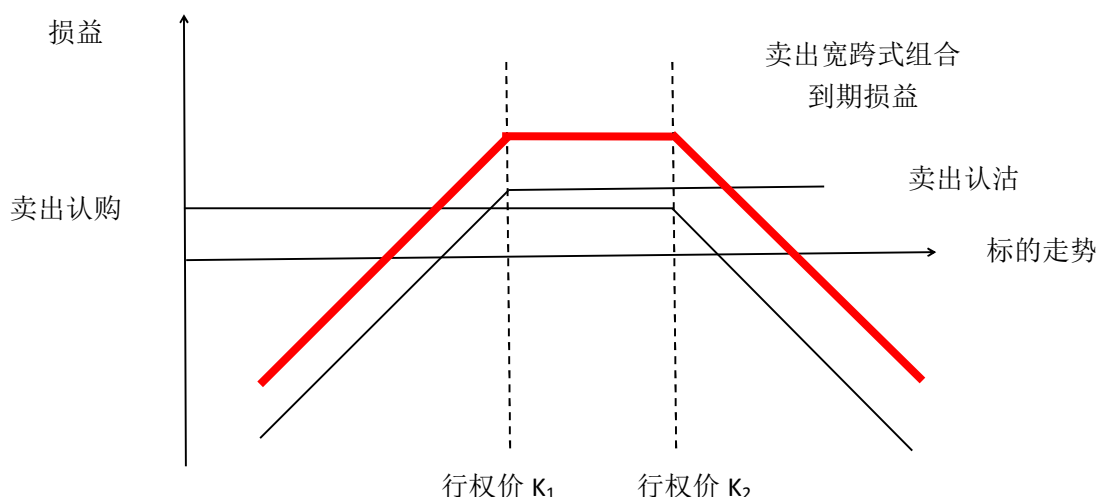
波动率维度，经历了巨震行情之后，动力煤波动率数值达到历史级别的高位。在强干预之下，动力煤波动率减小符合社会生产需求，也是监管层所期望的调控目标。后市波动率指数大概率持续回落。

时间维度，动力煤 2201 期权距离到期日还有一个月时间，短周期时间内，更多表现在市场情绪面，且时间价值衰退利好于卖出期权策略。

3. 卖出宽跨式策略

卖出宽跨式策略由卖出同一月份不同行权价的认购、认沽构建，适用于震荡降波行情，受益于时间价值的衰退。

图表 4 卖出宽跨式到期损益



卖出宽跨式组合对于认购、认沽期权行权价的选择很重要，需考虑到上方阻力位（卖出认购）与下方支撑位（卖出认沽），前文分析了当前动力煤的政策调控以及成本支撑，处在“上有强阻力，下有成本支撑”的背景，而且标的高波动率致使动力煤期权合约呈高溢价特征，卖出宽跨式策略比较适合目前的动力煤行情。

图表 5：动力煤 2201 深度虚值认沽期权

| <行权价格>沽↑ | 最新 | 时间价值 | 期权理论价值 |
|----------|------|------|--------|
| 600.0 | 7.0 | 7.0 | 1.0822 |
| 610.0 | 6.0 | 6.0 | 1.3357 |
| 620.0 | 6.0 | 6.0 | 1.6357 |
| 630.0 | 6.0 | 6.0 | 1.9883 |
| 640.0 | 8.1 | 8.1 | 2.3998 |
| 650.0 | 8.0 | 8.0 | 2.8766 |
| 660.0 | 9.8 | 9.8 | 3.4258 |
| 670.0 | 12.5 | 12.5 | 4.0544 |
| 680.0 | 15.9 | 15.9 | 4.7697 |
| 690.0 | 14.0 | 14.0 | 5.5792 |
| 700.0 | 13.4 | 13.4 | 6.4903 |
| 710.0 | 15.7 | 15.7 | 7.5107 |

图表 6：动力煤 2201 深度虚值看涨期权

| 涨跌 | 内在价值 | 期权理论价值 | 时间价值 | 最新 | 购<行权价格> |
|------|------|--------|------|------|---------|
| — | — | 5.5272 | 13.6 | — | 1370.0 |
| — | — | 5.1318 | 13.1 | — | 1380.0 |
| -2.4 | — | 4.7632 | 10.2 | 10.2 | 1390.0 |
| -2.4 | — | 4.4199 | 9.8 | 9.8 | 1400.0 |
| -5.6 | — | 4.1001 | 6.3 | 6.3 | 1410.0 |
| — | — | 3.8025 | 11.6 | — | 1420.0 |
| -5.7 | — | 3.5255 | 5.6 | 5.6 | 1430.0 |
| -1.1 | — | 3.2679 | 9.8 | 9.8 | 1440.0 |
| -5.6 | — | 3.0283 | 5.0 | 5.0 | 1450.0 |
| — | — | 2.8056 | 10.3 | — | 1460.0 |
| -4.5 | — | 2.5986 | 5.5 | 5.5 | 1470.0 |
| -5.2 | — | 2.4064 | 4.4 | 4.4 | 1480.0 |
| -5.0 | — | 2.2278 | 4.3 | 4.3 | 1490.0 |
| -3.0 | — | 2.0621 | 6.0 | 6.0 | 1500.0 |

数据来源：博易大师，兴证期货研发部

图表 5 是在期权 T 型报价界面中部分动力煤 2201 深度虚值认沽期权，图表 6 是部分深度虚值认沽期权（详细界面可进入博易大师软件）。截止到 11 月 3 日盘中，动力煤 2201 期货大致在 950 元/吨附近震荡。根据前文的分析，动力煤未来在 600 元/吨至

700 元/吨区间有非常强的成本支撑，在 1400 元/吨位置有很强的阻力。可根据支撑位与阻力位价格构建卖出宽跨式策略。

4. 策略总结

一、卖出宽跨式策略胜率很高，特别是在波动率高位出现降波的拐点之后，双边卖出仓位的盈利概率非常大，可获得高于常态行情下的期权卖出方收益。

二、卖出宽跨式策略到期最大收益为认购、认沽期权权利金之和，到期最大损失理论上无限，因此，即使策略是高胜率，也需提防在小概率情况下的极端突破行情，比如突破了行权价。

三、注意控制仓位。胜率虽高，仓位管理很重要。

四、后市若跌破支撑位或者突破阻力位，善后措施包括止损或者调整行权价，直到后市标的波动率回归至历史中位数附近。

分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告的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，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货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。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究发展部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处兴证期货研究发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。