



# 铜、原油期权特点和近期策略分析

2023年2月16日

国投安信研究院期权研究员-沈卓飞  
从业资格号：F3035508  
投资咨询号：Z0014628

# 目录 Contents



1 期权品种特点

2 近期策略分析

- 在已上市的商品期权品种中，1手合约名义价值最高的几个品种

项目	铜期权	原油期权	铝期权	PTA
合约单位	5吨	1000桶	5吨	5吨
现价	68600元/吨	560元/桶	18370	5464
期货名义面额/手	343000元	560000元	91850元	27320元
平值期权单价（1个月）	1500元/吨	21元/桶	410元/吨	185元/吨
1手期权价格	7500元	21000元	2050元	925元
平值期权保证金	4万-5万	8万-10万	1-2万	2-4千

铜4月合约

买卖价差	MIV	最新价	行权价	最新价	MIV	买卖价差
78	15.77%	1870	68000	1104	15.54%	52
62	15.67%	1336	69000	1568	15.30%	48
28	16.18%	948	70000	2172	15.58%	80
42	16.18%	666	71000	2922	15.98%	142
30	16.45%	452	72000	3656	16.34%	146
22	17.00%	310	73000	4282	16.56%	164
10	17.43%	216	74000	5374	17.44%	178

原油4月合约

买卖价差	MIV	最新价	行权价	最新价	MIV	买卖价差
0.80	31.18%	21.30	560.0	19.10	31.49%	0.60
0.90	31.11%	16.55	570.0	24.30	31.21%	1.10
0.70	30.68%	12.65	580.0	30.50	31.05%	1.20
0.55	30.74%	9.45	590.0	38.30	30.60%	1.30
0.20	30.44%	6.80	600.0	46.60	30.65%	1.60
0.20	30.66%	5.00	610.0	55.00	30.82%	1.70

- 铜、原油期权的流动性仍主要集中在近月合约，虚值期权流动性相对较好

原油期权4月合约				
看涨期权		行权价	看跌期权	
买卖价差	权利金		买卖价差	权利金
3.95	72.3	500	0.1	2.05
4	63.85	510	0.1	2.8
3.5	54.5	520	0.1	3.95
0.8	46.4	530	0.2	5.7
0.65	38.2	540	0.15	7.75
0.6	33.3	550	0.2	10.55
0.25	27.15	560	0.15	13.85
0.35	21.3	570	0.35	18.3
0.25	16.55	580	0.4	23.25
0.2	12.45	590	0.55	31.2
0.15	9.15	600	0.6	37.5
0.2	6.5	610	0.8	45
0.1	4.65	620	4.9	53.95
0.15	3.25	630	6.35	65.25
0.15	2.2	640	5.6	81.5
0.05	1.5	650	6.55	90.85
0.1	1	660	6.6	100.4

铜期权4月合约				
看涨期权		行权价	看跌期权	
买卖价差	权利金		买卖价差	权利金
1578	7954	61000	6	76
592	6072	62000	6	110
664	5570	63000	6	154
510	4292	64000	6	220
540	3782	65000	10	332
54	3014	66000	10	516
44	2252	67000	14	788
20	1666	68000	16	1186
18	1174	69000	18	1702
14	796	70000	36	2350
12	524	71000	362	3074
8	342	72000	418	4264
10	230	73000	594	5122
6	154	74000	548	6104
6	104	75000	696	6776
6	72	76000	596	8024
6	48	77000	1580	8144

- 原油：标的期货合约交割月份前一个月的第13个交易日，铜：标的期货合约交割月前第一月的倒数第5个交易日
- 原油和铜都属于收宏观经济因素影响较大的品种，价格除了受基本的供需影响之外，还具有很强的金融属性
- 主力合约逐月轮换，且月间合约价差小、走势相对同步，丰富跨月的策略类型，套保覆盖范围长
- 挂牌规则最近2个连续月份，后面的月份当期货持仓达到一定量之后挂牌

1	CU2303	沪铜2303	68640	120	0.1		
2	CU2304	沪铜2304	68710	140	0.2		
3	CU2305	沪铜2305	68670	90	0.1		
4	CU2306	沪铜2306	68550	40	0.0		
5	CU2307	沪铜2307	68560	140	0.2		
6	CU2308	沪铜2308	68440	-40	-0.0		
指数类	期货	主力期货	上交所	深交所	中金所	上期所	
认购							
Vega	Theta	Delta	IV涨跌幅	持仓量	成交量	涨跌	买卖价差
✓ 2023年03月(到期日2023-02-22;剩余8个自然日、6个交易日;合约乘数5)							
✓ 2023年04月(到期日2023-03-27;剩余41个自然日、29个交易日;合约乘数5)							
✓ 2023年05月(到期日2023-04-24;剩余69个自然日、48个交易日;合约乘数5)							
✓ 2023年06月(到期日2023-05-25;剩余100个自然日、68个交易日;合约乘数5)							
✓ 2023年07月(到期日2023-06-26;剩余132个自然日、88个交易日;合约乘数5)							
✓ 2023年08月(到期日2023-07-25;剩余161个自然日、109个交易日;合约乘数5)							

1	SC2304	原油2304	562.3	0.7	0.12%			
2	SC2305	原油2305	558.9	-1.6	-0.29%			
指数类	期货	主力期货	上交所	深交所	中金所	上期所	上期	
认购								
Vega	Theta	Delta	IV涨跌幅	持仓量	成交量	涨跌	买卖价差	MIV
✓ 2023年04月(到期日2023-03-15;剩余29个自然日、21个交易日;合约乘数1000)								
✓ 2023年05月(到期日2023-04-12;剩余57个自然日、40个交易日;合约乘数1000)								

## 期权策略

更好、更充分的体现行情观点

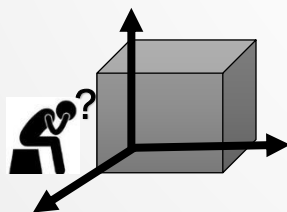
### 基本面分析

宏观因素影响、行业  
格局变化、政策

### 波动率（权利金）、定价分析

隐含波动率、实际波  
动率、风险报酬比

期权



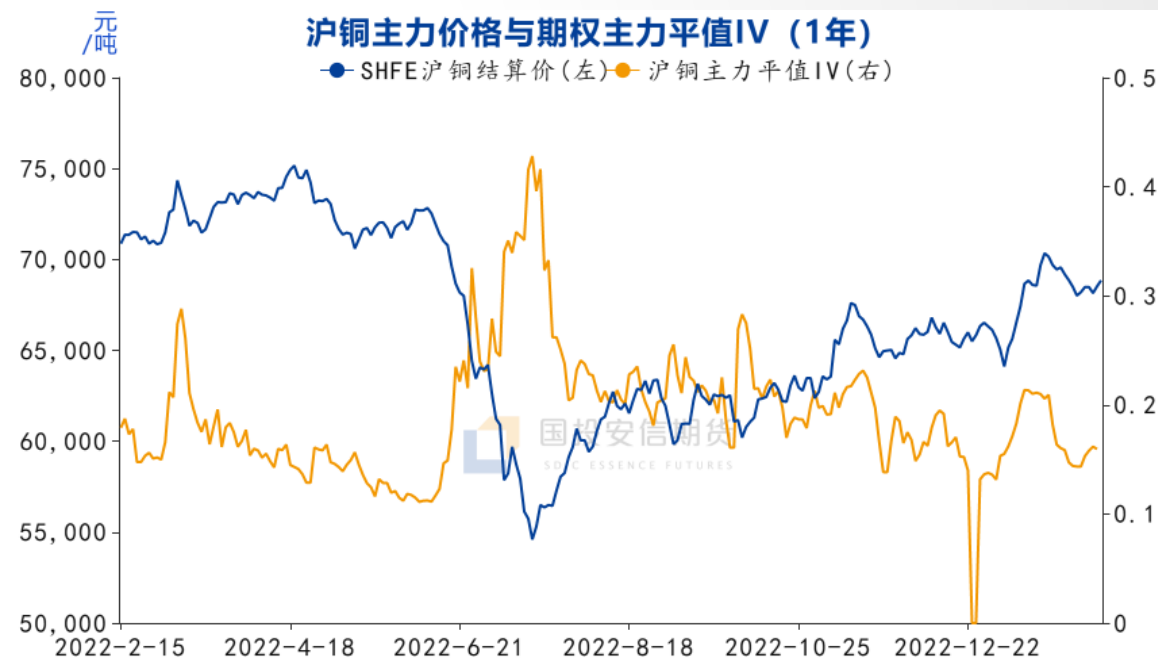
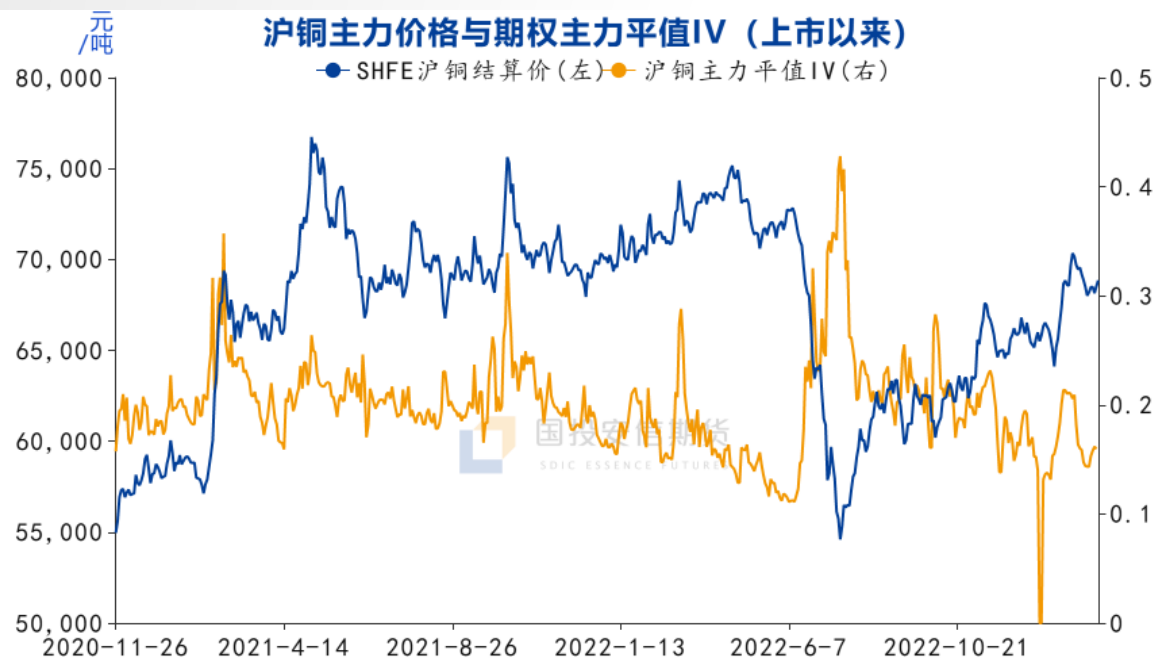
- A. 价格
- B. 波动
- C. 时间

发现波动

波动率、走势的分布  
（成功的关键）

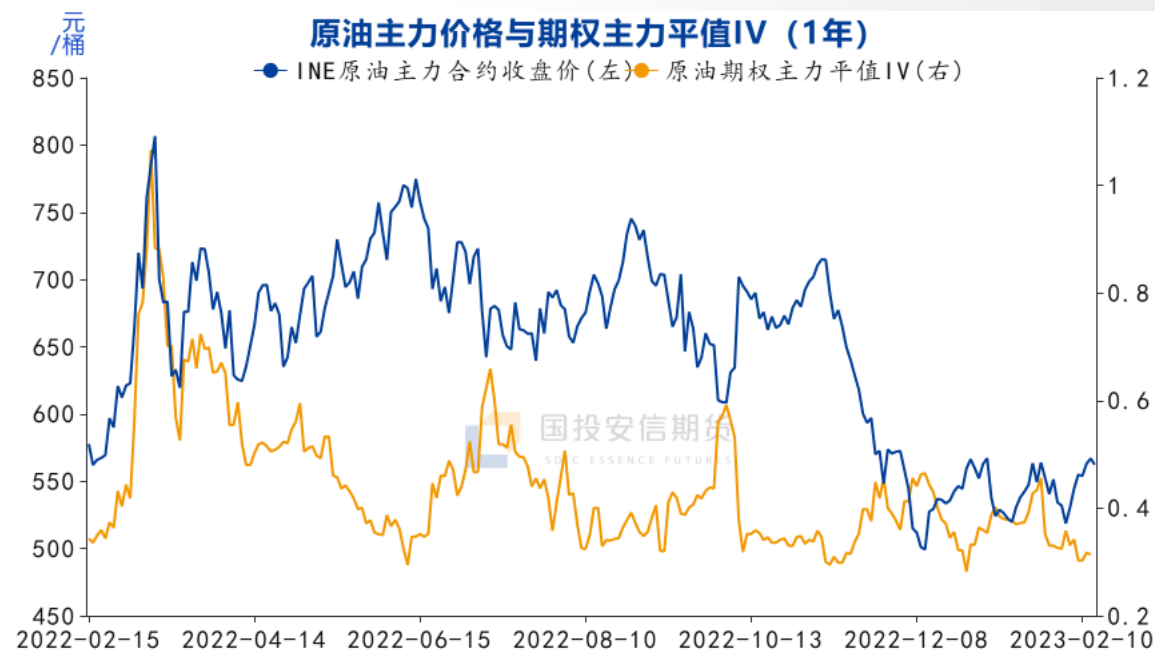
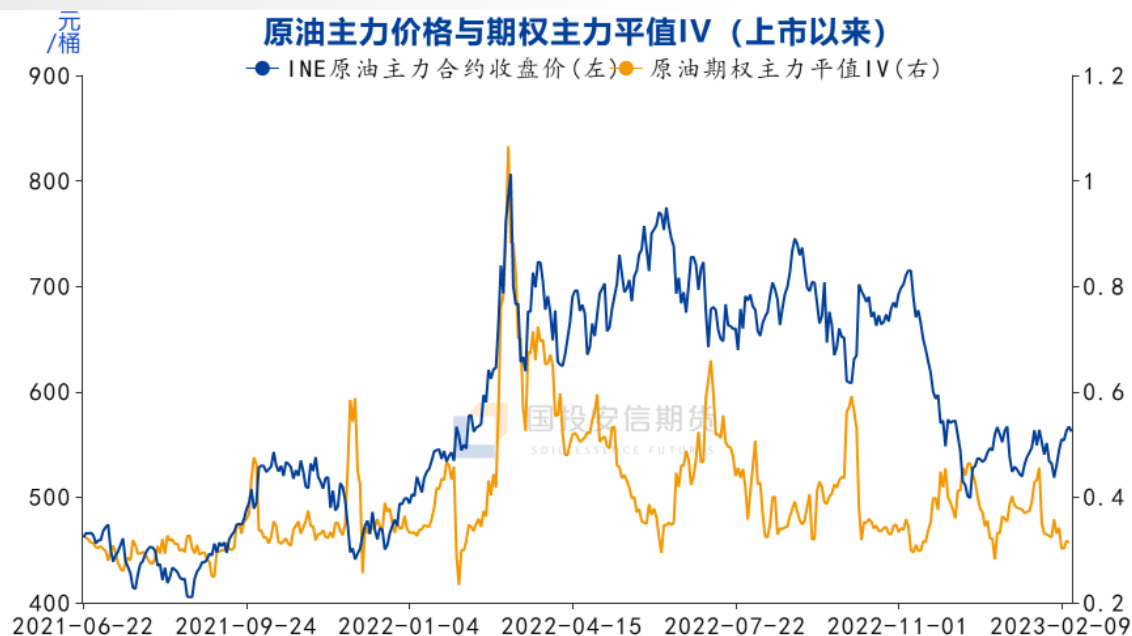
基本面——供需、行  
业、政策）  
（必要基础）

- 目前铜4月合约IV15.52%，沪铜的波动特性属于多数时间较稳定，但行情大的时候变化十分剧烈
- 卖期权要比较小心，需要审慎评估未来可能发生的风险事件



# 原油期权波动率特性

- 原油主力平值期权IV31-32%，原油受地缘政治，宏观经济因素影响较大，波动相对更加频繁
- 近期的波动趋势在放缓



# 目录 Contents



1 期权品种特点

2 近期策略分析

# 原油期货策略分析——方向分析

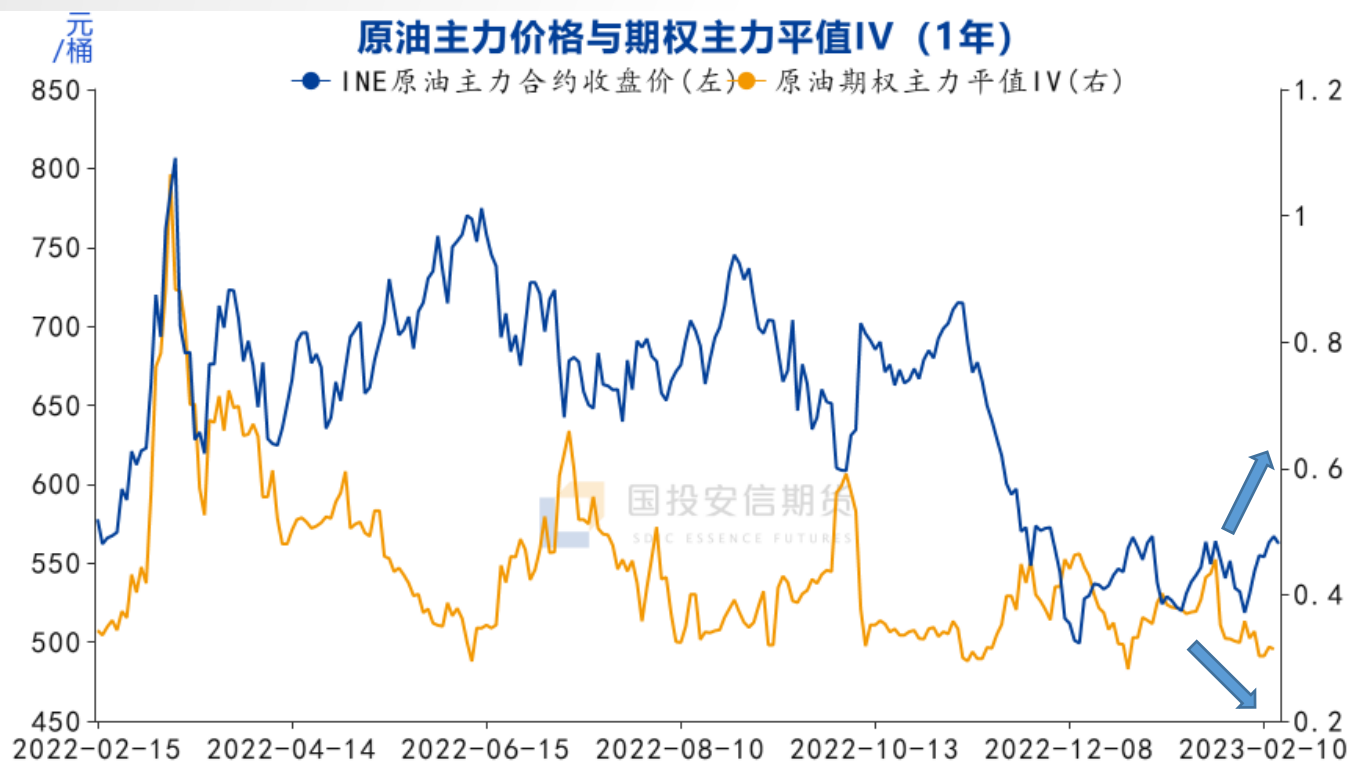
- 年初以来原油价格总体处于冲高回落后的区间震荡阶段，495-570，库存水平总体适中
- 海外有衰退预期，但是近期美国强劲的就业表现，预示海外经济有温和衰退的可能
- 需求端的边际改善聚焦在中国和印度的经济表现
- 需求端，成品油消费环比改善油较大确定性，供应端俄罗斯面临制裁有较大不确定性



- 如国内经济恢复确定性增加，亚太市场需求好转，美加息放缓
- 下跌幅度有限，近期偏震荡，远期大概率震荡上行
- 期货操作难度较大
- 期权：买远月看涨，卖近月看跌，领口看涨，牛市价差，先震荡后方向

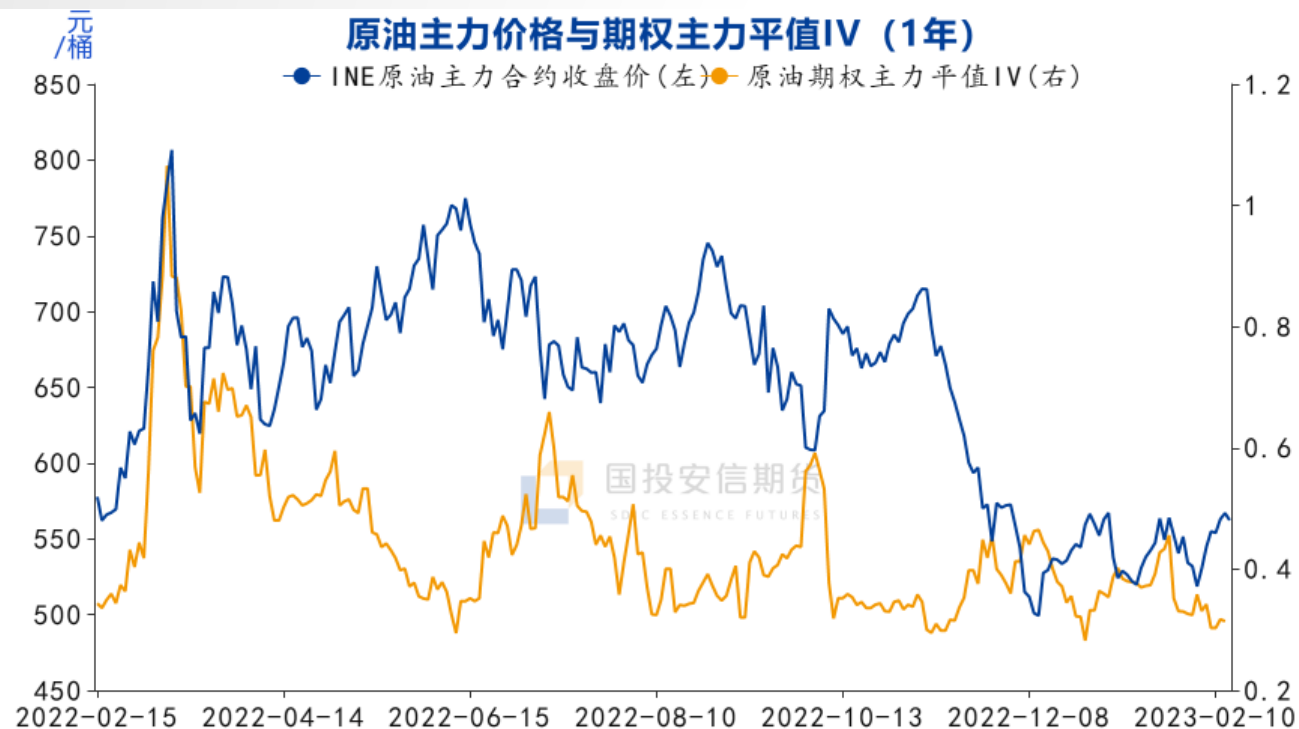
# 原油期货策略分析——波动率分析

序号	代码	名称	现价	涨跌	涨跌幅	今开	最高	最低
1	SC2304	原油2304	559.8	-0.7	-0.12%	562.1	563.6	558.3
2	SC2305	原油2305	556.6	-1.9	-0.34%	559.1	560.3	555.5



- 4月、5月合约ATM期权年化IV31%左右
- 从过去1年的数据来看属于较低的水平
- 换算到日波动数据从现在到期权到期平均1.2%–1.5%，合理么？个人感觉相对偏低，向下空间不大向上空间是有的，但是时间不确定
- 未来可能有什么风险事件么？
- 价格上涨，IV下降，期权市场仍然相对谨慎

序号	代码	名称	现价	涨跌	涨跌幅	今开	最高	最低
1	SC2304	原油2304	559.8	-0.7	-0.12%	562.1	563.6	558.3
2	SC2305	原油2305	556.6	-1.9	-0.34%	559.1	560.3	555.5



- 每个人的风险水平不同
- 当有利的确定性增强，如果需要多头套保或看涨，在当前的水平远月合约挂牌，可以考虑买一些平值看涨期权当价格上涨到一定阶段，部分卖出虚值看涨，锁定部分收益。或者使用领口看涨
- 从近月合约滚动使用看涨期权牛市价差例如：买560Call卖600Call,大概成本14元左右
- 目前IV水平不高，卖期权不太划算，观察下次加息市场的反映，如果油价有快速下跌，期权IV又快速上涨，可以考虑卖虚值看跌期权
- 目前IV水平不高，原油价格又偏震荡，可以双买加动态对冲，获取gamma收益抵补时间价值损失

# 铜期权策略分析——方向分析

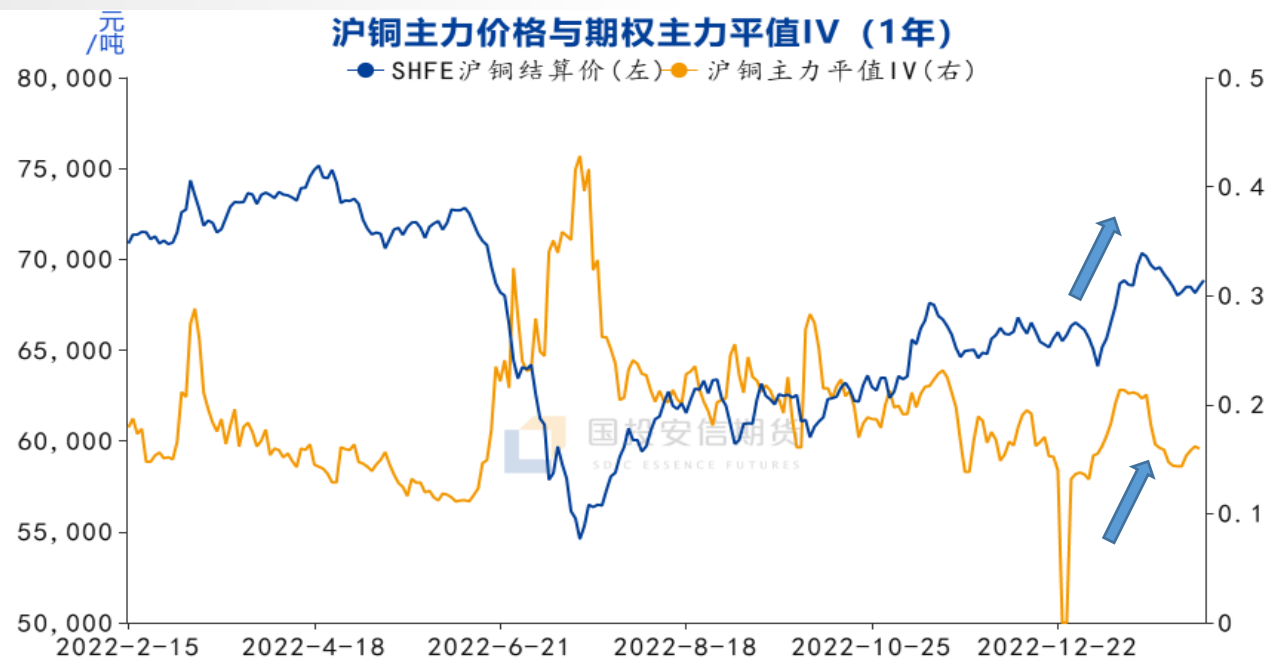
- 强预期弱现实，快速上涨后回吐部分涨幅
- 海外有衰退预期，但是近期美国强劲的就业表现，预示海外经济有“软着陆”可能
- 疫情二次冲击并未到来，短期市场相对平稳，淡季不淡，关注3月下旬的美联储议息会议
- 潜在的风险可能在下半年或四季度



- 如国内经济恢复确定性增加，美加息放缓
- 近期偏震荡，或震荡偏强，远期有一定风险
- 期权：牛市价差，卖出跨式，先震荡后方向

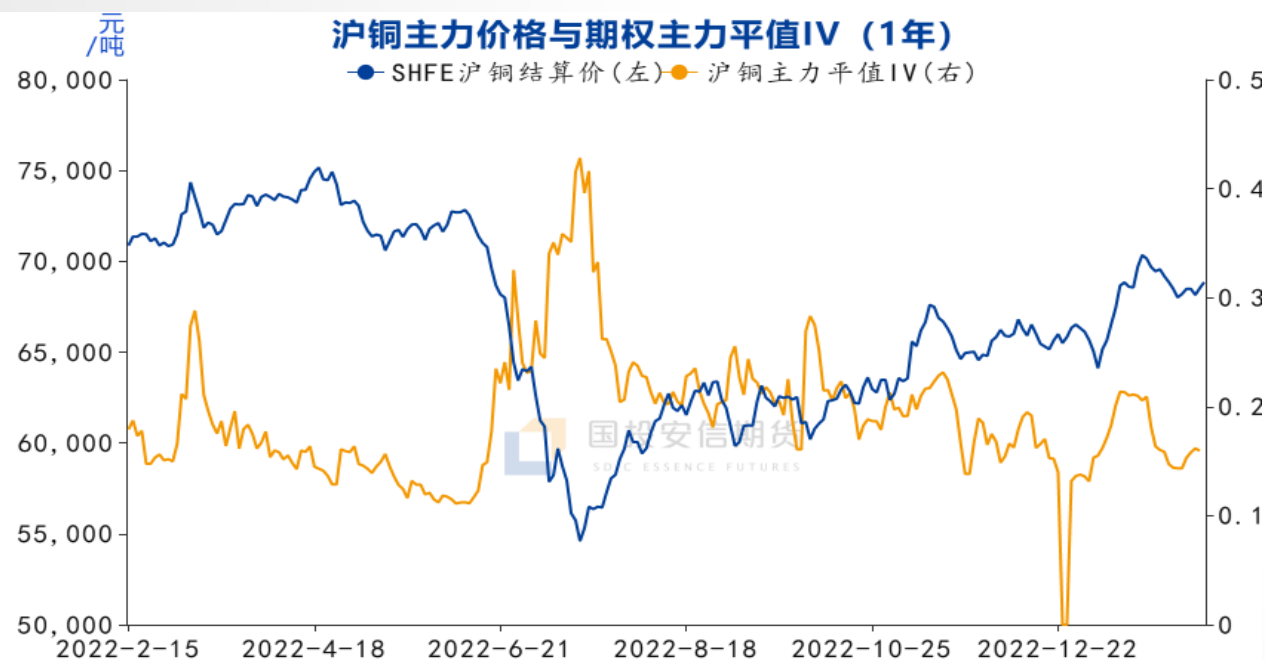
# 铜期权策略分析——波动率分析

序号	代码	名称	现价	涨跌	涨跌幅
1	CU2303	沪铜2303	68100	-750	-1.09%
2	CU2304	沪铜2304	68160	-760	-1.10%
3	CU2305	沪铜2305	68140	-790	-1.15%
4	CU2306	沪铜2306	68050	-790	-1.15%
5	CU2307	沪铜2307	68000	-670	-0.98%
6	CU2308	沪铜2308	67900	-810	-1.18%



- 4月、5月合约ATM期权年化IV15%–17%
- 从过去1年的数据来看，整体适中
- 换算到日波动数据从现在到期权到期0.75%–1%，合理么？
- 未来可能有什么风险事件么？
- 价格与隐波基本同向

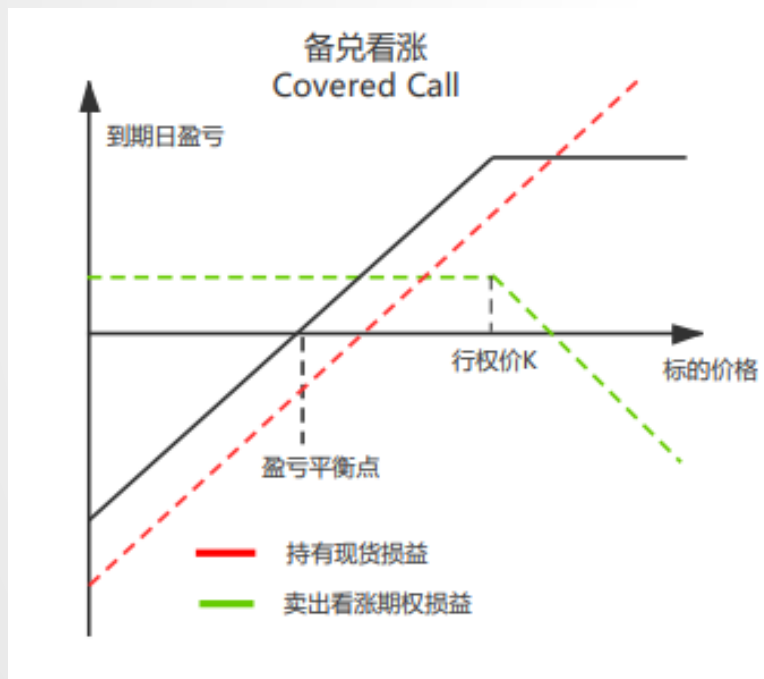
序号	代码	名称	现价	涨跌	涨跌幅
1	CU2303	沪铜2303	68100	-750	-1.09%
2	CU2304	沪铜2304	68160	-760	-1.10%
3	CU2305	沪铜2305	68140	-790	-1.15%
4	CU2306	沪铜2306	68050	-790	-1.15%
5	CU2307	沪铜2307	68000	-670	-0.98%
6	CU2308	沪铜2308	67900	-810	-1.18%



- 每个人的风险水平不同
- 空头套保滚动卖出虚值看涨，多头套保领口看涨或牛市价差，裸买期权不太推荐
- 近期行情偏震荡或震荡偏强，IV水平适中，卖出跨式，碟式，牛市价差
- 远期考虑买看跌

- 卖出看涨期权与现货备兑提高销售利润、降低库存成本,同时少部分套保(尤其在期权IV偏高时)
- 类似于提前预售产品, 卖出看涨期权当价格上涨去被行权获得期货空头等于高价出货
- 例现货库存 + 卖出CU2304-71000C (收取500-600元/吨)

铜2304 现价68320



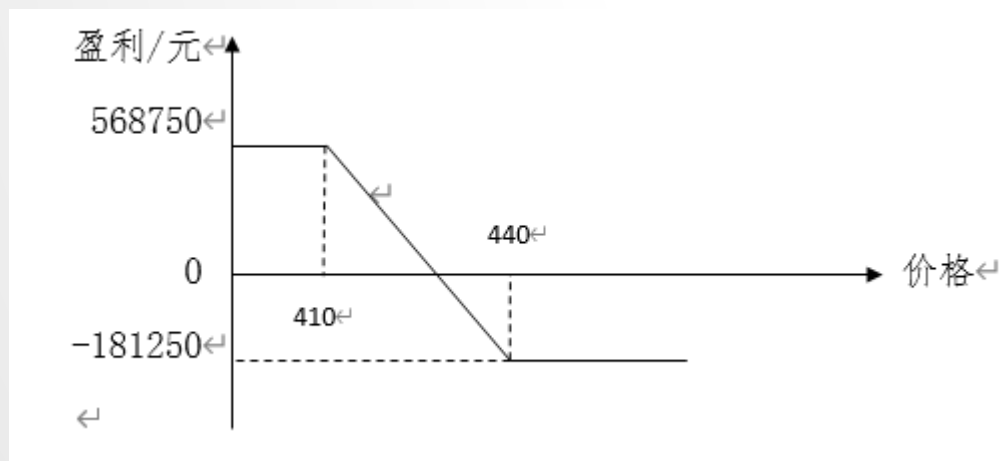
- 某光伏制造企业需要采购铜、铝为下半年的光伏制造提前储备原材料，常用套保做法是在期货上做多规避价格上涨的风险。
- 2、3月份由于疫情和俄乌战争铜期货价格高企，企业担心如果采用期货多头套保，一旦美联储加息铜/铝价格大幅下跌将造成期货端大幅亏损，但又怕不套保战争恶化，铜铝价格继续上涨
- 一买看涨期权保价格上涨如果铜价下跌亏损有限；二部分卖出虚值看跌期权部分套保和减少采购成本
- 由于当时隐波较高20%以上，企业最后选择部分卖出虚值P71000看跌期权，一手收权利金300左右



背景：

- 某大型民营石油化工销售公司，主要从事原油贸易业务
- 计划8月份采购一批固定价原油现货并计划与9-10月进行销售，企业看涨近期石油价格（海外疫情控制转好），又担心疫情反复导致原油价格从高点回落（**看涨怕跌**）
- 如果用期货空头套保，基本放弃潜在上涨盈利，在与我司交流后了解了期权套保不用追加保证金和最大损失有限的特性后，愿意付出一定的权利金成本进行套期保值，拟套保价格440-450元/桶，也借此机会探索期权套保的模式

套保方案：企业拟套保量3600吨（1吨约7桶原油），约和25手原油期货（1手1000桶），企业计划买入25手行权价440的看跌期权进行保值，但是认为26万元（10.4/桶）套保成本过高。我司经过讨论后，认为原油价格9月较难出现大幅度的下跌，并在410元附近可能有一定支撑，且当期期权IV并不高，最后建议客户使用买近卖远的看跌期权的熊市价差策略，提供套保的同时降低整体套保成本



买 25手 SC2111-P-440

卖 25手 SC2111-C-410

权利金支出从26万元降至18万元

国投安信期货有限公司是经中国证监会批准设立的期货经营机构，已具备期货投资咨询业务资格。

本报告仅供国投安信期货有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。如接收人并非国投安信期货客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测只提供给客户作参考之用。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的期货或期权的价格、价值可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户不应视本报告为其做出投资决策的唯一因素。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导致的任何损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，本公司不对其内容的真实性、合法性、完整性和准确性负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。



研究院公众号



投资咨询部公众号

谢谢!



数据投研安卓移动端



数据投研IOS移动端

欢迎通过数据投研平台获取我司研投支持, 网址<https://www.gtaxyj.com>