



期权策略： 极端行情下期权交易策略的动态分析

姓名：沈卓飞

从业资格号：F3035508 投资咨询号：Z0014628

目录 Contents



1 碳酸锂期权案例

2 合成橡胶期权案例

- 碳酸锂期货从23年7月上市开始就一路下跌，价格从25万左右一路下跌到低于10万。其下跌的原因众说纷纭，但总体上可以归为以下几点：



- 前期过度炒作，价格太高：前几年新能源概念大火，新能源企业盲目扩张，碳酸锂价格炒作过度，现货价格从20年的5万左右最高上涨到60万。
- 需求放缓：23年以后，新车销售中新能源车渗透率已达30%以上，增速放缓，车企纷纷开始降价竞争，市场整体预期转弱
- 前期高价时大量上产能，到23年国内外碳酸锂产能不断释放且未来产能释放更多
- 宏观流动性整体收缩：美联储从22年初开始快速加息，加上国内经济形势恶化房地产企业暴雷频发，宏观流动性收缩预期增强

数据来源：国投安信期货，Wind

- 12月7日所有碳酸锂系列合约于早间休盘前涨停。看涨期权价格在期货涨停后继续快速上涨，盘中平值期权IV一度上涨到200%以上。
- 当日是2401期权合约最后到期日，按照结算价计算今日期货涨停板价格为95600，此时市场出现奇怪现象，按照涨停板计算今日2401虚值96000C必定处于虚值状态在结算后价格将归0，但是盘中价格却从最低10元/吨上涨到收盘时的4240/吨，当日该合约成交40000多手，至收盘时持仓8000多手。



- 由于期货价格涨停，无法开期货多单，虽然今日是2401期权到期日但是期权到期后期货仍有近一个月时间才到期，市场转而利用**虚值期权也可行权的特性通过买看涨期权做多**。
- 由于期货价格达到涨停板，实际期货涨幅无法估算，加上前期跌幅较大市场反弹预期较强，**市场等于将期权看作期货在交易**，按照期货涨停板计算明日期货价格如果继续涨停将在10W以上，所以看到当日虚值96000-100000，甚至11万的虚值看涨都有人交易，96000看涨代表的实际期货价格也在往10W以上走。



收 780 幅 2.63%(20) 开 790 高 810 低 750 结 0 仓 1.20万 量 202 增 +142 振 7.89% 额 155110.00

2023/12/06-2023/12/07(227M)



- 由于前期碳酸锂价格一直下跌，市场积累了大量空头头寸，这部分头寸在期货涨停时无法对冲转而通过买虚值看涨期权对冲。当然其中也有期权做市商对冲产生的影响，市场整体看涨期权流动性出现挤压。
- 据传在2401期权到期日前几天，市场中有不少卖出虚值看跌期权的被行权，解读为买看跌期权者需要分阶段行权然后平仓期货仓位释放保证金，否则整体行权保证金不足。这样的话，市场会出现大量空头止盈需求，造成期货价格上涨。
- 市场可能有部分投资者在早盘认为虚值期权不会行权，而去卖96000以上看涨期权的投资者，在下午发现情况不对为了避免大幅亏损不得不买看涨止损出场进一步抬高了期权的价格。



收 780 幅 2.63%(20) 开 790 高 810 低 750 结 0 仓 1.20万 量 202 增 +142 振 7.89% 额 155110.00

2023/12/06-2023/12/07(227M)



期权策略分析——碳酸锂

- 后续：在12月7日当日期价收盘在95600.结算价93750，行权价96000的看涨期权当日行权7000多手，可以认为90%以上都时虚值期权主动行权。
- 12月8日开盘，碳酸锂系列合约价格如期全部涨停，2401期货价格103100，早上10点40仍有5万多张合约封死涨停板，前日虚值期权行权的总体盈利。

认购							全部	认沽						
行权价	Delta	持仓量	成交量	买卖价差	IV	最新价	行权价	最新价	IV	买卖价差	成交量	持仓量	Delta	Gamma
87000	-0.7173	49	1	-	0.00%	20840	87000	-	0.00%	2430	0	56	-0.2211	-
88000	-0.6915	118	23	-126.43%		20360	88000	1670	49.78%	3070	15	145	-0.1906	-
89000	-0.7063	38	1	-	0.00%	19880	89000	2950	61.23%	1360	6	47	-0.2477	-
90000	-0.6703	156	41	-127.66%		19440	90000	2190	49.83%	400	43	112	-0.2344	-
91000	-0.6631	104	19	-110.30%		19000	91000	2220	47.03%	150	391	486	-0.2481	-
92000	-0.6494	179	32	-128.40%		18580	92000	2750	46.75%	-	53	78	-0.2723	-
93000	-0.6390	94	48	-128.52%		18170	93000	3550	48.63%	-	7	31	-0.3044	-
94000	-0.6291	168	26	-130.85%		17120	94000	-	0.00%	-	0	28	-0.3379	-
95000	-0.6191	65	13	-131.55%		17400	95000	4290	0.00%	-	3	46	-0.3629	-
96000	-0.6092	100	17	-132.14%		17040	96000	4880	54.35%	-	128	353	-0.3894	-
97000	-0.5997	35	15	-133.33%		16690	97000	5530	56.27%	-	12	179	-0.4145	-
98000	-0.5892	64	19	-132.00%		16100	98000	6190	57.18%	-	4	16	-0.4380	-
99000	-0.5803	144	49	-133.69%		16020	99000	6870	58.63%	-	6	16	-0.4605	-
100000	-0.5719	2180	1202	-135.88%		15710	100000	7550	60.97%	-	76	317	-0.4810	-
102000	-0.5535	177	179	-136.65%		15120	102000	-	0.00%	-	0	34	-0.7227	-
104000	-0.5304	91	55	-131.88%		14570	104000	-	0.00%	-	0	16	-0.6965	-
106000	-0.5215	136	56	-141.38%		14070	106000	-	0.00%	-	0	79	-0.7806	-
108000	-0.5061	320	151	-143.09%		13610	108000	-	0.00%	-	0	69	-0.7954	-
110000	-0.4920	1232	715	-145.38%		13190	110000	15020	72.04%	-	9	280	-0.6430	-
112000	-0.4783	157	71	-147.34%		12800	112000	-	0.00%	-	0	11	-0.8469	-

- 昨日96000看涨期权行权7000多张，卖出看涨期权被行权后转为期货空单，今日有止损回补动机，这部分平空仓位也造成期货今日上涨动机。
- 由于2401期权到期，市场开始继续交易2402的看涨期权，期权隐波保持在130%以上。甚至有部分期权合约达到涨停板。

总结：

95600 高 95600 低 95600 结 0 仓 12.42万 量 1 增 0 振 0.00%



数据来源：国投安信期货，Wind

- 不要以为虚值期权可能不会行权，但是有报价就以为是无风险套利，就去拼命卖
- 当期货价格涨停时，期权可能仍可交易，市场将运用买看涨期权继续做多，此时看到IV大涨不要急于去卖期权，可能反而应该顺着市场继续买看涨期权，等待涨势放缓后去卖看涨
- 比较正确的对策是，当发现期货涨停时转而去少量交易买看涨期权，然后在市场理性之前或收盘之前止盈平仓
- 如果之前有期货多头仓位，可以等待市场非理性时，期权IV极端高，后卖出看涨期权，等于无风险套利了
- 不要看到IV暴涨就去空波动率，尤其在没有现货的时候，市场有时会出现非理性现象，即便在期权到期日当天，小心逼仓风险

目录 Contents



1 碳酸锂期权案例

2 合成橡胶期权案例

期权策略分析——合成橡胶

- 合成橡胶期货挂牌价偏低，自上市以来稳步缓慢上涨，9月1日突然涨停，当日收涨10%，上涨1205点，期权IV从17%直接升到30%以上
- 9月1日夜盘，开盘再度跳空涨停，期权IV直逼40%

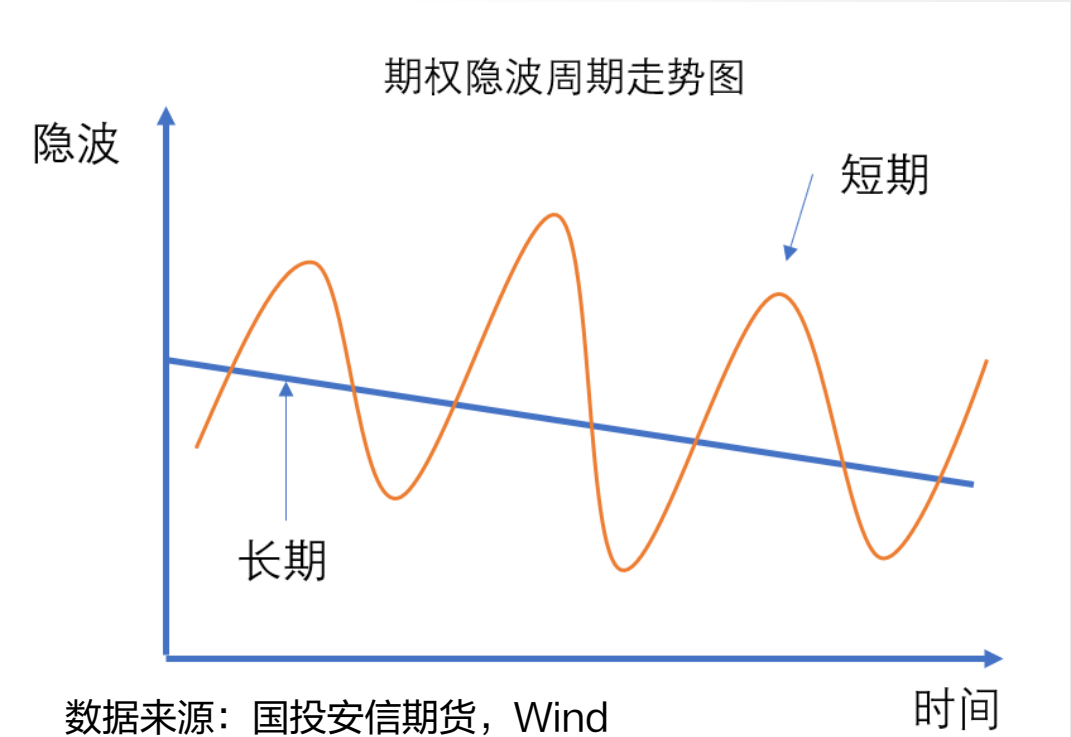
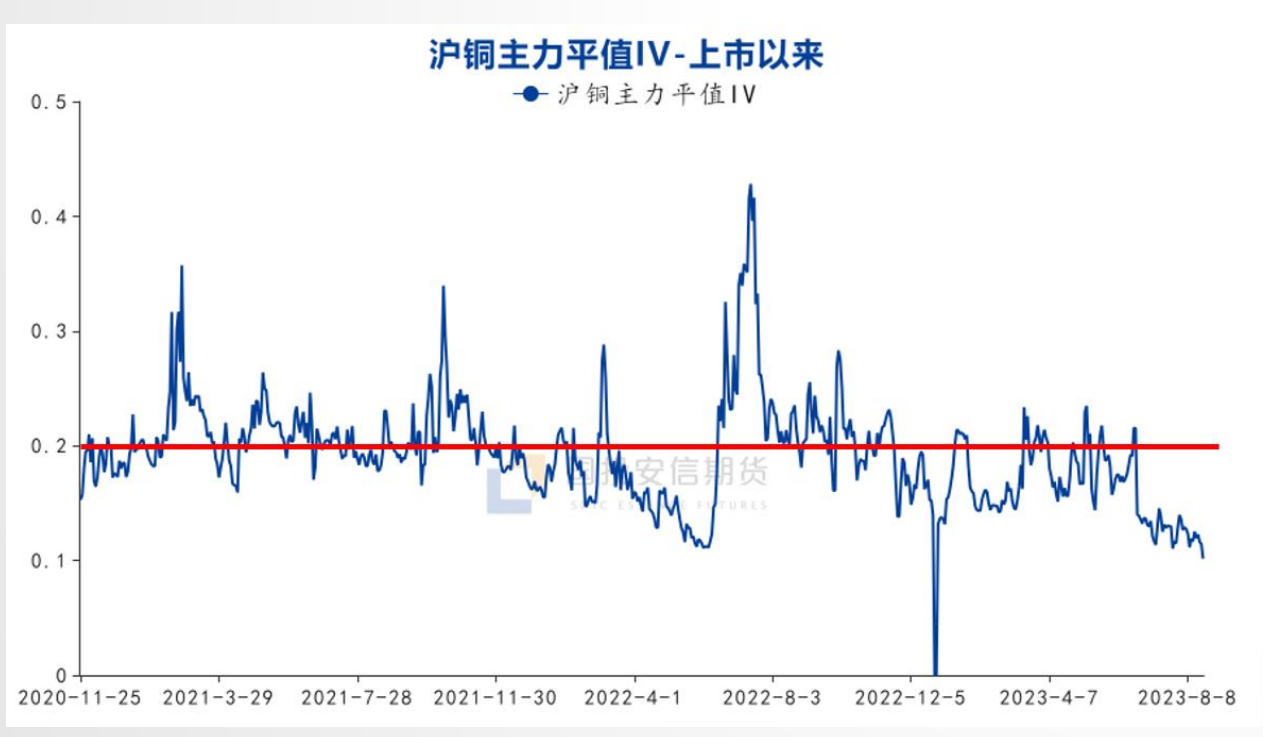


- 一些关于期权的学术研究指出隐波有一些特性：
- 均值回复性：长期来看极端的隐波会向均值回复
 - 聚集性：短期隐波的走势有一定趋势性，即昨天隐波高今天隐波可能也较高

波动率可预测么？

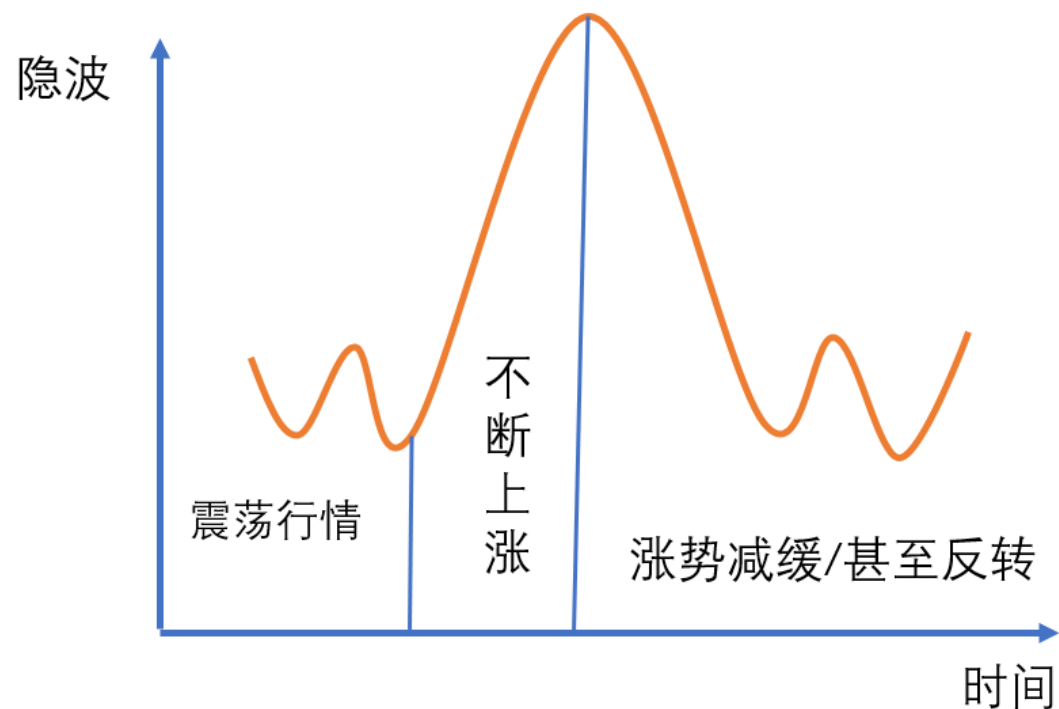
- 有很多试图预测波动率的模型像Garch、EWMA等。
- 我们也很难精确预测隐含波动率，但可以根据经验判断当下隐波所处的位置，分析未来可能的走势，即你不能预测，但你能预防。

品种	平值期权隐波
铜2311C69000	13.92%
黄金2312C472	11.82%
天胶2312C14100	22.68%
螺纹钢2401C3800	16.60%
原油2311C700	33.80%



- 行情偏震荡，期权的报价稳定，期权IV变化较小
- 多头行情开始启动，**看涨期权供应不足，看涨期权溢价成交**，期权IV快速上升。
- 商品价格加速上涨，**对冲、避险、非理性因素叠加，投资者开始不计成本买看涨期权**，期权IV越走越高，直到上涨行情放缓甚至开始转跌，多头持仓者开始平仓，期权IV开始回落。

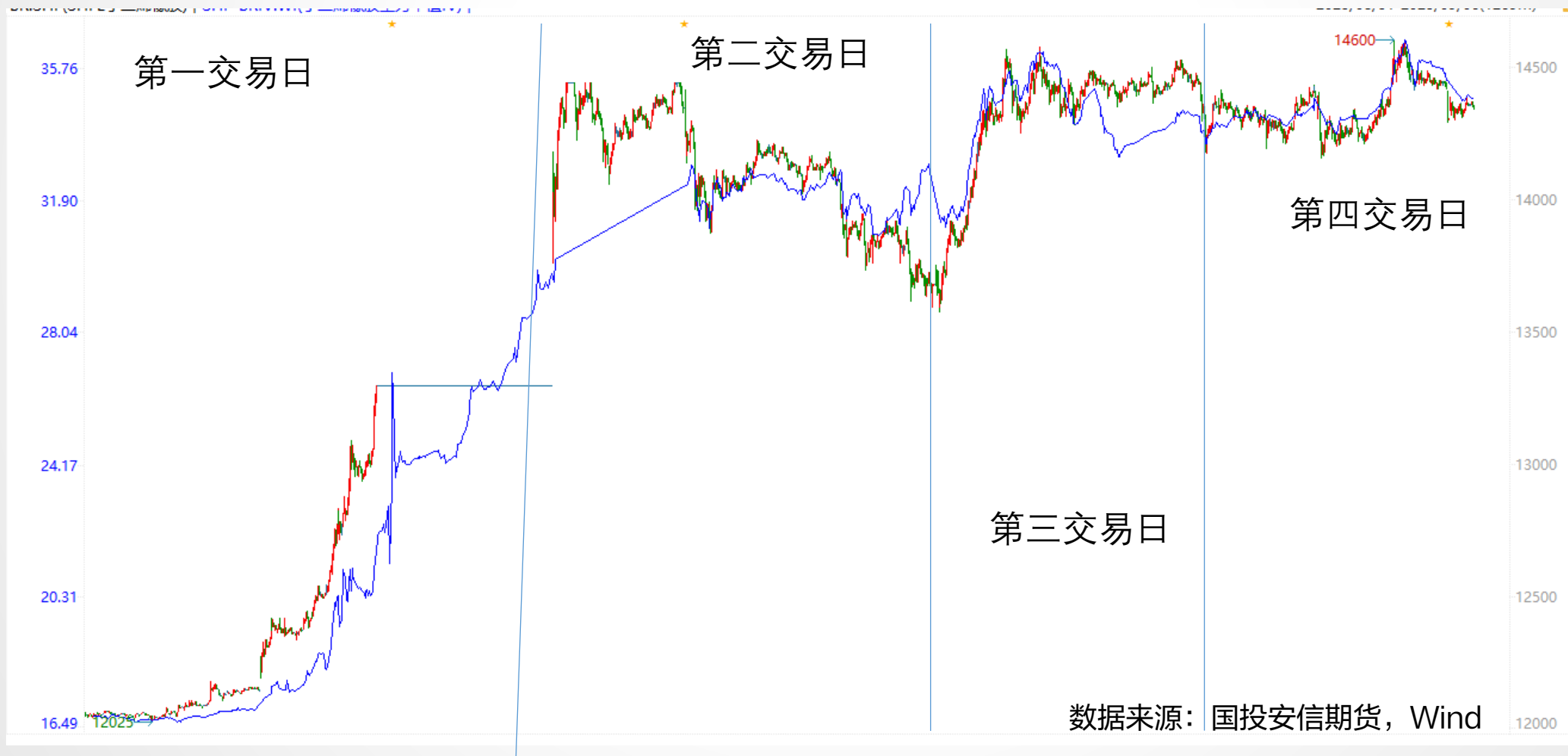
期权隐波周期波动举例



数据来源：国投安信期货，Wind



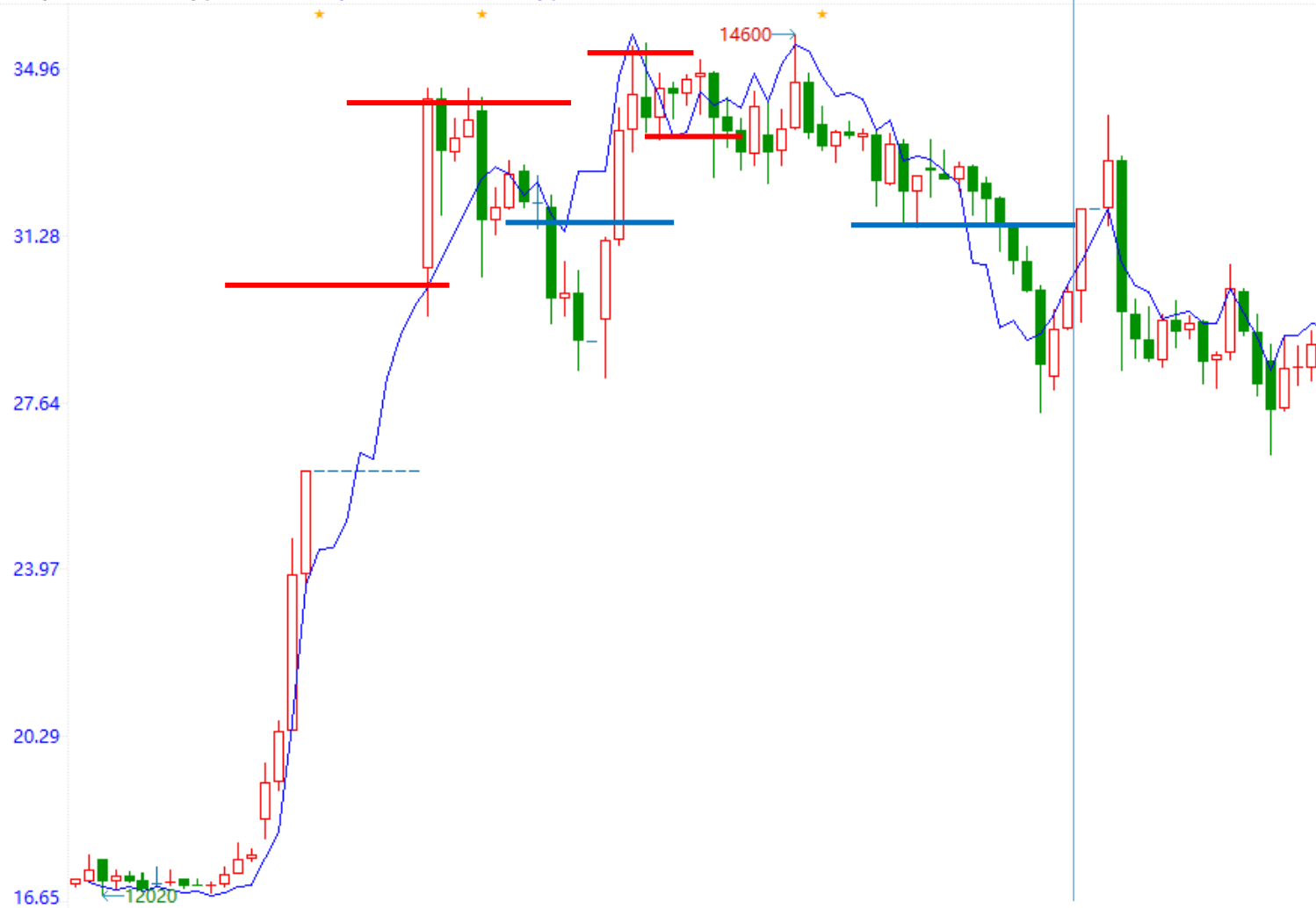
- 合成橡胶期货挂牌价偏低，自上市以来稳步缓慢上涨，9月1日突然涨停，当日收涨10%，上涨1205点，期权IV从17%直接升到30%以上
- 9月1日夜盘，开盘再度跳空涨停，期权IV直逼35%以上，随后日内期货价格大幅回调





- 期货封死涨停板后，期权还会交易么？
- 期权市场发生了什么？
- 期权隐波怎么变化？
- 市场是理性的么？有没有可能反应过度？
- 有没有交易机会

BR.SHF(SHFE丁二烯橡胶) | SHF BRIV.WI(丁二烯橡胶主力平值IV)



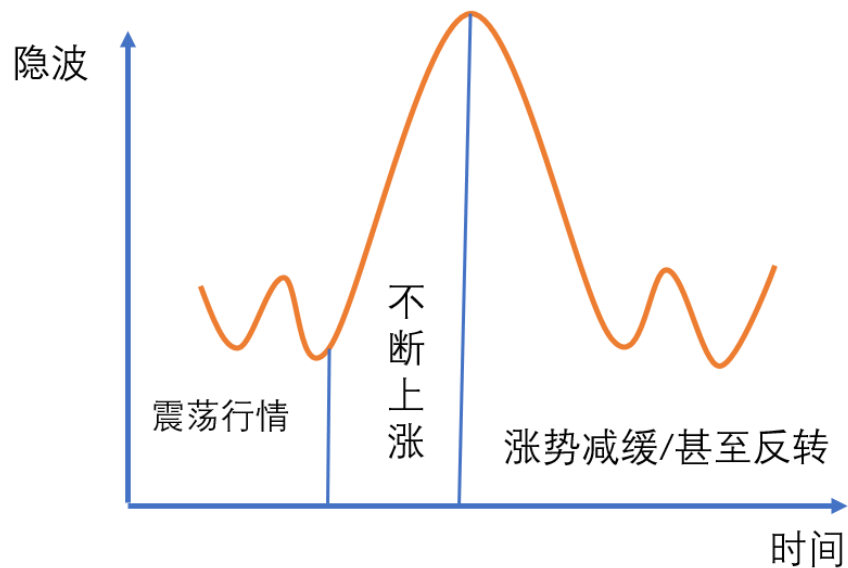
- 9月1日涨停后盘中卖出当时最虚值的行权价14000看涨期权，入场隐波32%，入场价800左右，随后IV继续上升到36%浮亏
- 9月4日期货开盘涨停，虚值期权IV上升到39%，盘中涨停板小幅打开，在IV37%-38%左右加仓卖出14000看涨，入场价1400左右，持仓均价1200左右下午期价回落期权隐波回落至30%，快速平仓期权仓位，平仓价800左右，大赚
- 9月5日期货价格再次拉涨，期权IV再次上升至36%左右，开仓卖出14600看涨期权，入场价1100左右，随后看跌期权IV也上升至34%左右，1/2仓位卖出14400看跌期权。随着期货价格高位震荡，期权隐波再次回落至31%，全部止盈平仓

BR.SHF(SHFE丁二烯橡胶) | SHF BRIV.WI(丁二烯橡胶主力平值IV)



- 为什么采用卖期权的策略？
 - 预计波动率会回落，通过提供流动性获得高溢价优势
 - 对冲、避险、非理性因素叠加，投资者开始不计成本买看涨期权，期权IV越走越高

期权隐波周期波动举例



BR.SHF(SHFE丁二烯橡胶) | SHF BRIV.WI(丁二烯橡胶主力平值IV)



- 为什么刚开始卖看涨期权而不是双卖？
 - 期价价格也出现恐慌性、挤兑效应，双卖容易来回打脸
 - 做市商对冲原有卖看涨期权：做多期货；买平仓期权——对冲效应
 - 由于期货价格单边上涨，期权IV曲面出现偏斜，右高左低，看涨期权IV普遍高于看跌期权

BR.SHF(SHFE丁二烯橡胶) | SHF BRIV.WI(丁二烯橡胶主力平值IV)



- 为什么高IV卖出看涨后，不一直持有？从后续表现看，一直持有的收益表现也不错
- 波动率的波动放大，会有多次入场机会，隐波有时很难快速回落，Vega 30
- 相对风险小

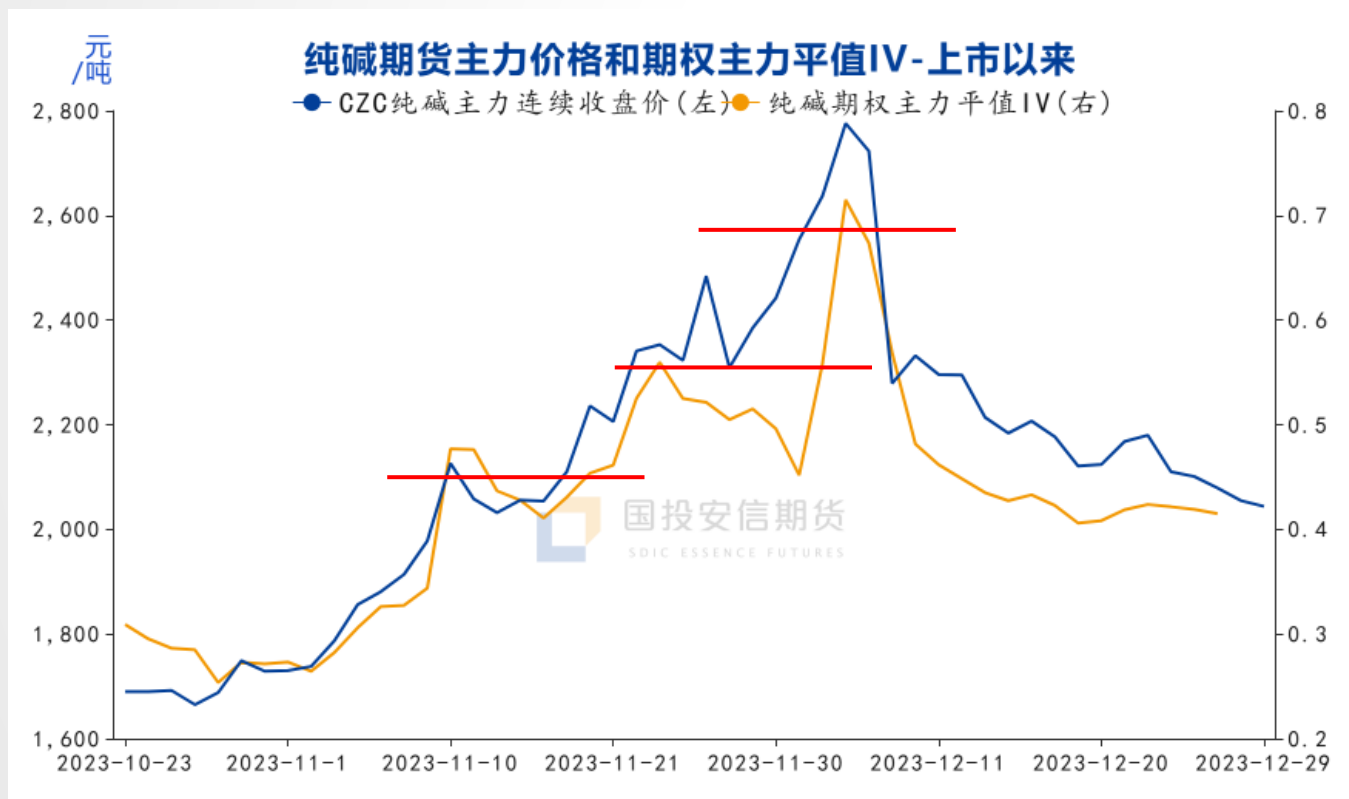
BR.SHF(SHFE丁二烯橡胶) | SHF BRIV.WI(丁二烯橡胶主力平值IV)



总结:

1. 当期货价格封死涨停后，期权端隐波可能继续上升，不要急于入场。由于不知道期货价格会不会继续拉涨，建议使用价差策略的方式避免爆仓
2. 回顾来看丁二烯期权IV再40%-28%左右反复震荡，而之前IV在17%左右，体现出一定的波动率聚集现象，波动率的波动上升，此时卖期权不要贪心可以波段操作，目标点位第一次快速上涨后的IV水平
3. 当波动率回落后建议不要贪心，波动率目标达到及时止盈出场，不然可能从主要交易波动率变成了交易方向，风险明显放大。

- 不要看到期权IV快速上升就急于入场，虽然隐波必然回归，但是非理性情况可能持续
- 最好手上有现货或者提前封底



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>