

# 白糖期权：郑糖大幅拉涨，可买平值看涨期权

成文日期：2022 年 05 月 26 日

## 摘要

近期白糖期权隐含波动率百分位低于 15%，且有转头向上趋势，同时，白糖期货增仓放量有效突破 6000 关口，推荐投资者择机买入平值看涨期权，赚取波动率和标的上涨的双重收益。

**风险提示：**原油走势、各国生产糖醇比。

## 一、标的期货行情分析：白糖持续攀升

### （一）采购旺季加持，郑棉主力有效突破 6000 点

在全球粮食危机下，白糖等农作物供应愈发紧张，叠加夏季消费旺季来临，供需偏紧的格局指引郑糖主力合约有效突破 6000 元/吨关口。整体看国际糖价维持在高位，支撑配额外进口成本，叠加本榨季国内逐渐收榨，减产基本确定，郑糖供应面存在趋紧预期。中期来看，随着国内收榨减产，原糖价格高企及人民币汇率贬值，国内进口利润严重倒挂限制进口，以及到夏季后进入采购旺季，国内供需情况逐渐好转，将会继续支撑糖价震荡上行，中远期合约建议均以偏多思路对待。

### （二）全球第二大食糖生产国印度正式限制糖出口

为了缓解国内高企的通胀，并限制粮食价格，近期，印度先后宣布禁令小麦和白糖出口：继 5 月 17 日宣布小麦禁令之后，5 月 24 日凌晨，印度政府发表声明，宣布将本销售年度（截至 9 月 30 日）的食糖出口限制在 1000 万吨，确保在今年 10 月开始的下一销售年度之前，印度拥有足够的食糖库存。

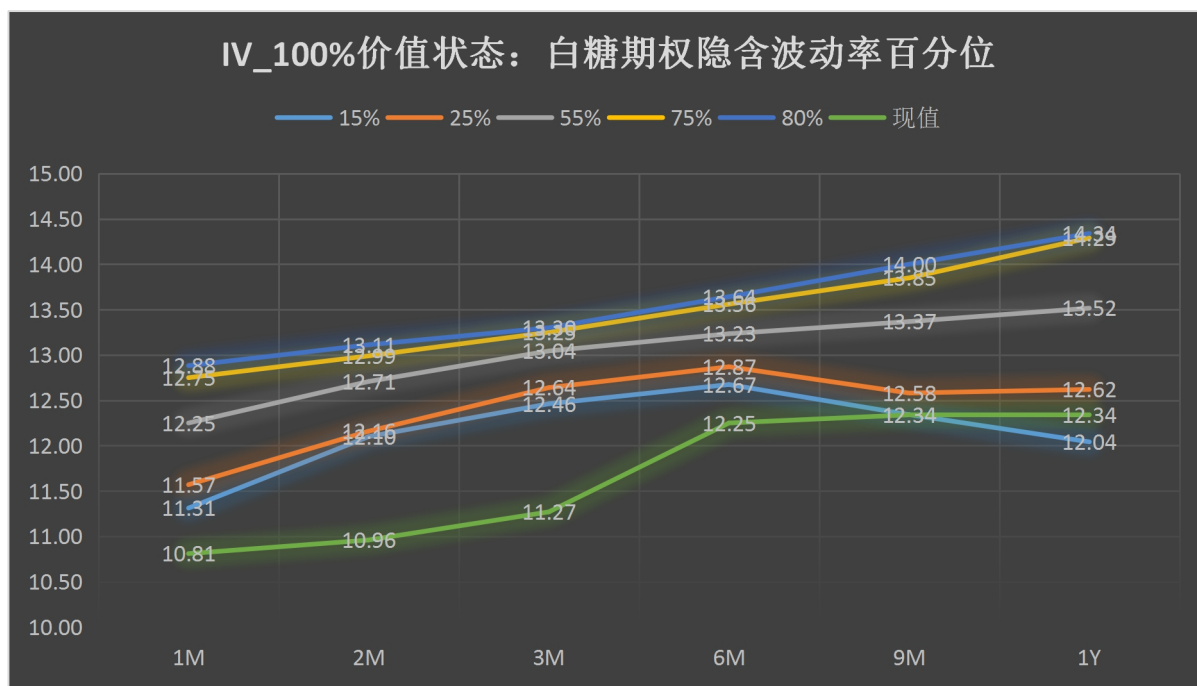
印度是世界上最大的糖生产国，也是仅次于巴西的第二大出口国，这意味着若印度决定限制蔗糖出口，将推动全球食糖价格进一步上涨。同时，经纪公司 Broker Marex 表示，巴西糖厂可能从产糖转向生产乙醇再给市场带来重要支撑，在全球供应巨大打压 ICE 糖价进一步上涨。

## 二、白糖期权各指标分析：流动性升温、IV 处于低位

### （一）波动率分析：低位上行概率较高

前期，国际热点事件频发，白糖平值 IV 飙升，最高触及 16.95%。近期国际宏观热点事件趋缓，叠加期权市场避险需求下降，大宗商品波动率高位回落。整体表现为先升后降的态势。从隐含波动率所处的百分位（见下图）可知，目前近月期权隐含波动率已经降至 15% 百分位下方，且有转头向上趋势，波动率买方风险温度计处于高位。预计后期波动率震荡偏强的概率较高，波动率多头可逢低进场。

图 1：白糖期权隐含波动率百分位

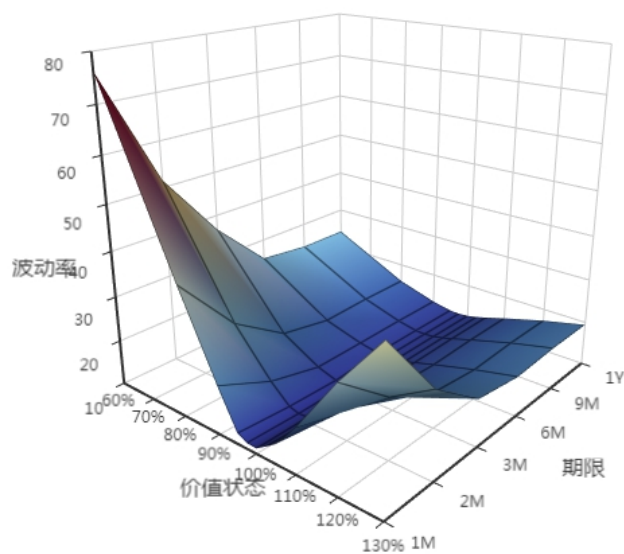


数据来源：徽商期货研究所 Wind

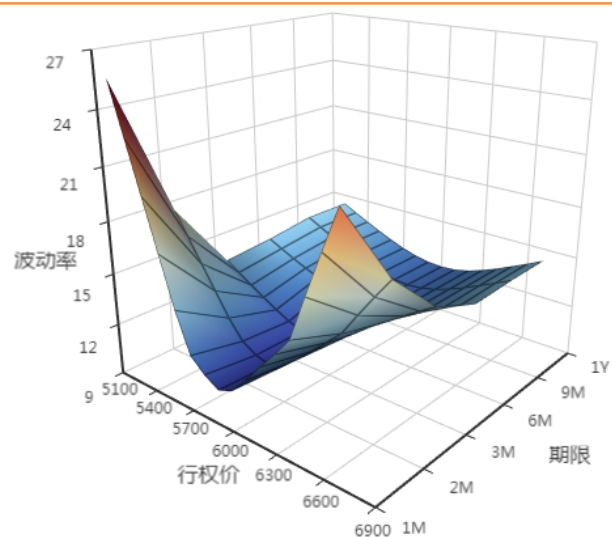
从波动率锥角度观察（见下图），可以看到正常情况下到期时间越长的期权隐含波动率越高，因为时间越长未来的不确定性也就越大。但如果近期有重大政治经济事件发生，就会导致近期的隐含波动率高于远期。正如图中表示的情况，白糖期权近期隐含波动率高于远期，隐含波动率从低点上升后再缓慢下降，很显然，近期俄乌冲突引发近期波动率飙升导致了期权波动率结构的这种特性。但相比于4月同期隐含波动率锥，近强远弱的结构已有很大缓和迹象，后期隐波继续走低的概率较低。

图 2：不同价值状态与不同期限波动率曲面

图 3：不同行权价与不同期限波动率曲面



数据来源：徽商期货研究所 Wind



数据来源：徽商期货研究所 Wind

备注：这里基于期权实时成交价计算的隐含波动率采用期权实时成交价格 and 成交时点对应的最新标的价格（时效性一致），用牛顿法和期权定价模型迭代求解波动率。

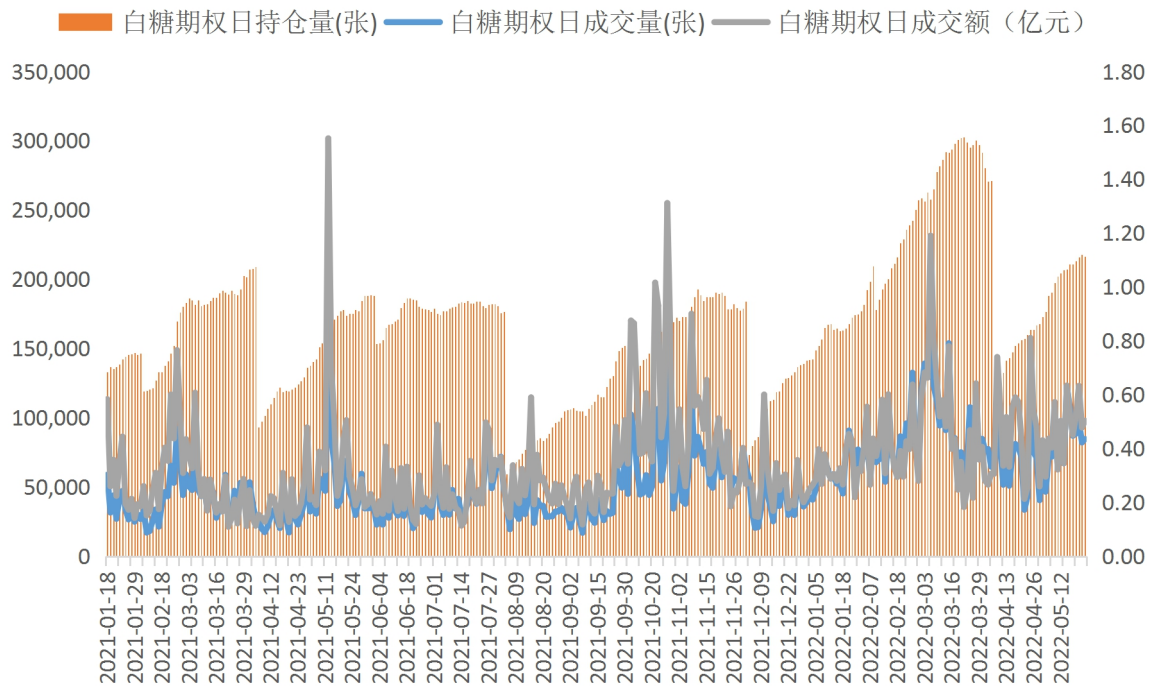
## （二）流动性分析：成交规模环比下降，同比激增

图 5：近两年第一季度白糖期权日成交量和日持仓量对比

年	日期	求和项：白糖期权日成交量(张)	求和项：白糖期权日持仓量(张)
2021年			
	1月	375858	1406231
	2月	614123	2090110
	3月	1029311	4340343
	4月	638597	2676434
	5月	989018	3082103
	6月	748774	3679505
	7月	1050574	3974810
	8月	816074	1999002
	9月	724153	2383110
	10月	1142966	2456992
	11月	1421685	4012197
	12月	977776	2796378
2022年			
	1月	1206069	3159114
	2月	1275305	3420097
	3月	2250761	6542984
	4月	1322191	3071960
	5月	1188860	2858394
总计		17772095	53949764

数据来源：徽商期货研究所 Wind

图 4：白糖期权日持仓量和日成交量及日成交额



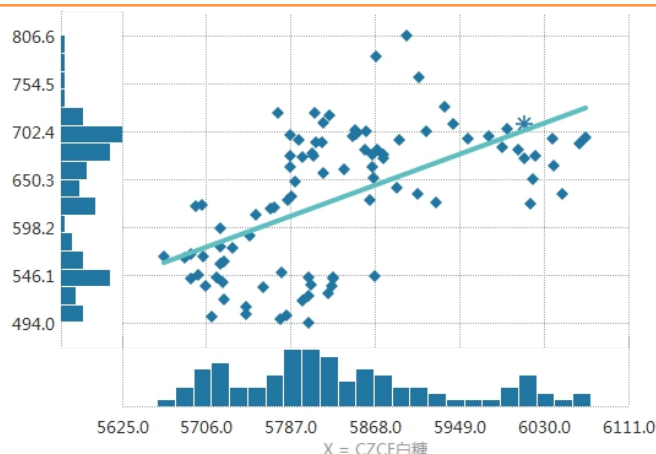
数据来源：徽商期货研究所 Wind

自俄乌冲突爆发以来，白糖期权成交和持仓量持续飙升。单单 2022 年 3 月，白糖期权日成交量达到 2250761 张，折合白糖现货 2250 万吨。去年同期成交量仅为 1029311 张，折合白糖现货 1029 万吨。同时，4 月流动性延续 2 倍于去年同期的趋势，5 月流动性环比稍有下滑，但同比仍然强劲。

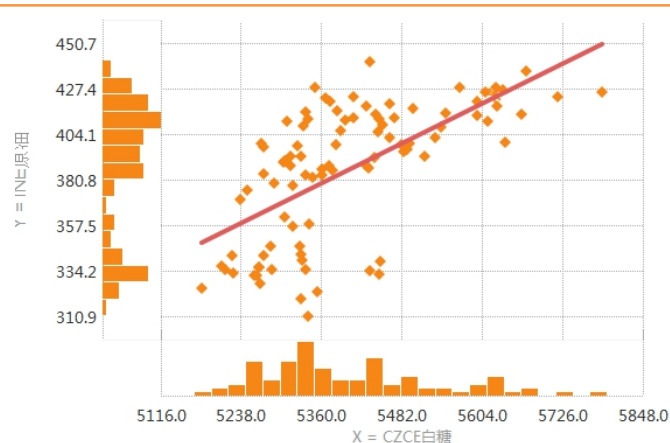
### （三）白糖与原油 IV 齐升齐降

白糖与原油的关系，可以从数据和底层逻辑两个方面叙述。首先数据方面，我们调出了近 1 年白糖和原油期货相关性分析，其相关系数为 0.845，高于去年同期 0.648。

图 6：近 1 年 (2021. 05-2022. 05) 白糖与原油价格相关性      图 7：2020. 05-2021. 05 白糖与原油价格相关性



数据来源：徽商期货研究所 Wind



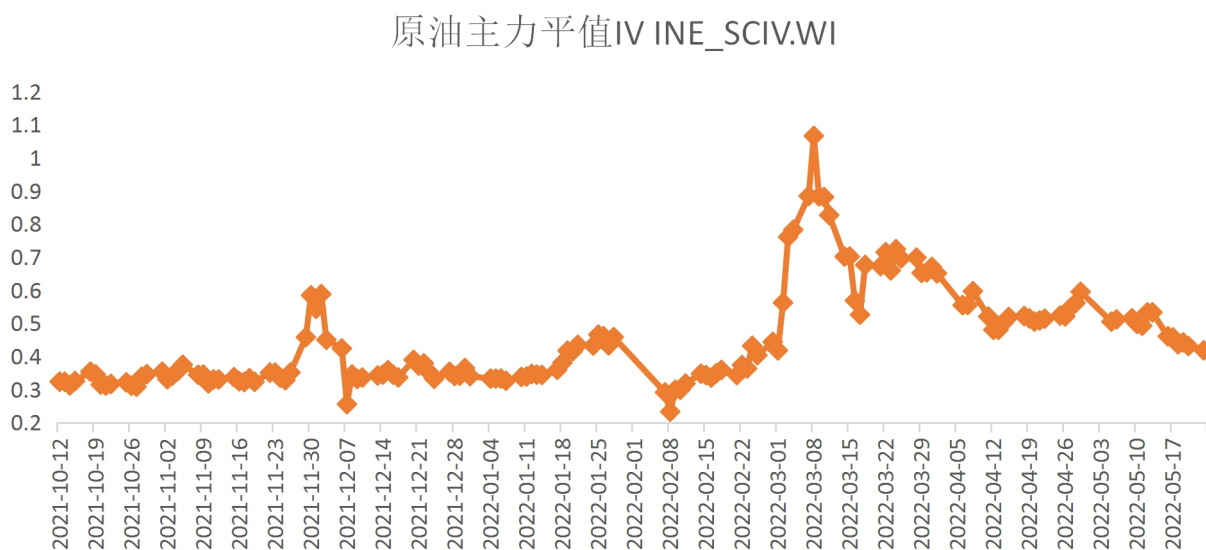
数据来源：徽商期货研究所 Wind

其次，底层逻辑方面，原油与白糖的相关性越来越高。巴西和印度是全球第一和第二大甘蔗生产国，而甘蔗的用途分为加工成食糖和乙醇，乙醇作为能源燃料，其价格的高低决定了巴西和印度产醇比。很显然，原油价格越高，乙醇的需求就越大，市场价格也相应较高。这也进一步倒退巴西印度两国增大产醇比，从而降低食糖产量，所以食糖的价格也相应被抬升。于是食糖和原油的相关关系越来越高。

目前国际原油持续稳处 100 美元上方，对此拜登政府进一步执行 1.8 万亿桶释放油储计划，继续发力打压油价。美国能源部当地时间 5 月 24 日周二公布，将标售合计多达 4010 万桶战略石油储备（SPR）中的原油，其中 3900 万桶为含硫原油、拟 7 月 1 日到 8 月 15 日交付，110 万桶轻质低硫原油将在 6 月 21 日到 30 日供应。这一消息释放之后，原油市场反应没有像前几次那样强烈，而是温和小幅转跌。可见，市场越来越能意识到，战略库存投放的实质仅为库存性质转移，不改变全球原油整体供需，长期来看，释放油储的“可持续性”不强，无益于缓解石油“结构性短缺”。5 月 25 日上午开盘，原油大涨接近 3%，原油上涨，势必带动白糖价格重心上移。

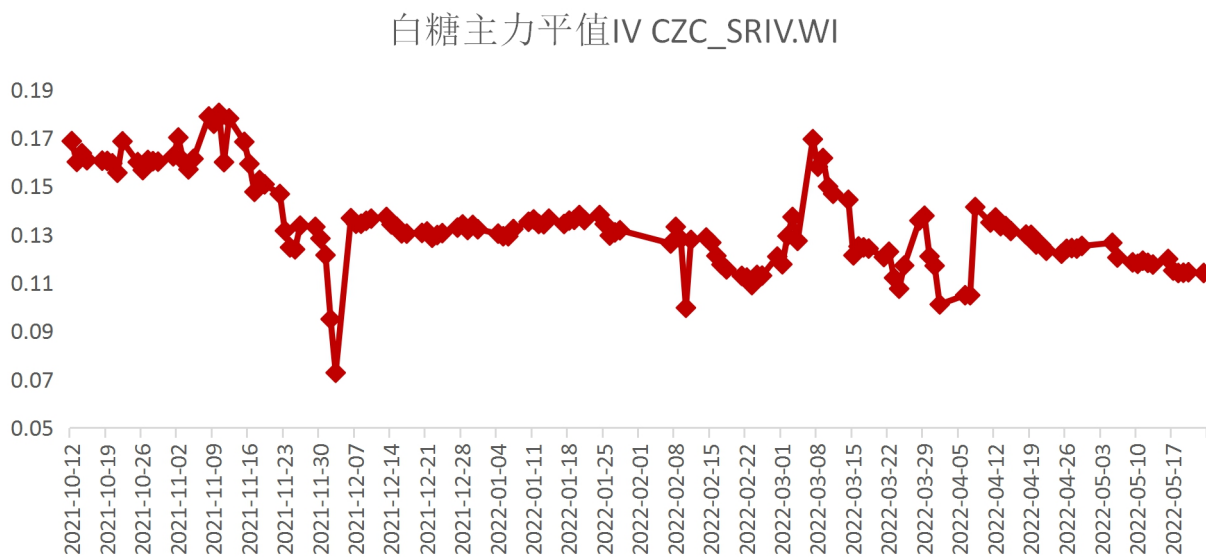
同时，对期权而言，原油和白糖的价格波动巨大同样也倒推隐含波动率变化巨大。如下图所示，其平值期权隐含波动率呈现齐升齐降的态势。

图 8：近期原油主力合约平值期权 IV



数据来源：徽商期货研究所 Wind

图 9：近期白糖主力合约平值期权 IV



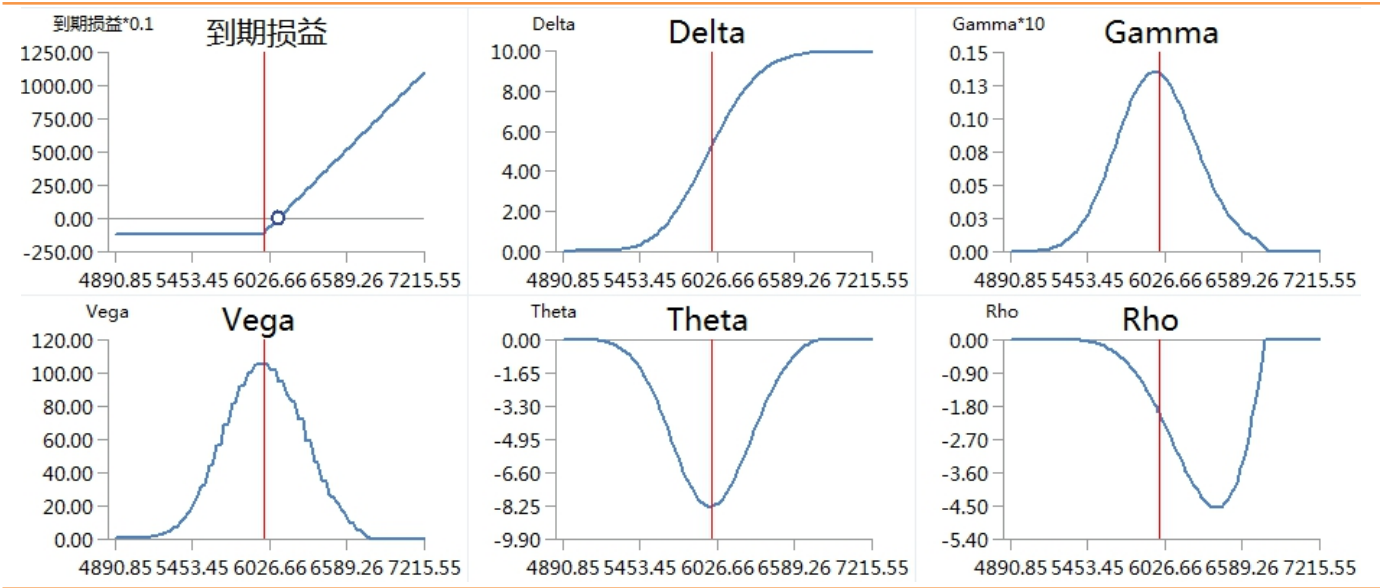
数据来源：徽商期货研究所 Wind

（五）策略推荐：单腿策略为主



近期白糖在印度限制出口及原油利好带动下，期价持续反弹。叠加隐含波动率处于低位转头向上趋势中，且上方仍有空间。推荐投资者以买方策略为主。建议买入 SR2209 虚值一档看涨期权（SC2209C6000），赚取波动率上行和标的上涨的双重收益。该策略最大风险为 1241 元/手，盈亏平衡点为 5886.8 元/吨，Delta 为 4.2579，Gamma 为-0.0092，Vega 为-129.7301，总 Theta 为 11.3138，后期希腊字母随标的价格变化如下：

图 10：希腊字母随标的价格变化



数据来源：徽商期货研究所 Wind

依据 BAW 模型，计算出其理论价值为 124.14 元/吨，建议投资者在低于此价位介入。风险点：原油走势、各国生产糖醇比。

徽商期货 研究所 李敏

【免责声明】本报告所载信息我们认为是由可靠来源取得或编制，徽商期货并不保证报告所载信息或数据的准确性、有效性或完整性。本报告观点不应视为对任何期货商品交易的直接依据。未经徽商期货授权，任何人不得以任何形式将本报告内容全部或部分发布、复制。

