

白糖期权工具助力糖企风险管理

胡林轩

从业资格证号：F3076492
投资咨询资格号：Z0018242
2022年11月24日

了解市场风险，投资量力而行。

目录



国海良时期货
GUOHAI LIANGSHI FUTURES

一

白糖概述

二

白糖期权

三

白糖期权价格的主要影响因素

四

在交易和套保中运用白糖期权

五

当前行情下白糖期权的运用可能

一 白糖基本知识——定义与分类



- 白糖是天然的甜味剂，是人们生活中的必需品之一，同时也是饮料、糖果、糕点等含糖食品和制药工业中必不可少的原料之一。
- 食糖按照生产原料可以分为甘蔗糖和甜菜糖。甘蔗广泛种植在热带和亚热带，主要分布在南美、加勒比海、大洋洲、非洲的大多数发展中国家。甜菜主要生长在温带，主要分布在欧洲、北美等发达国家，例如欧盟、美国、加拿大等，少量分布在亚洲地区，如日本、俄罗斯、中国。
- 从全球来看，甘蔗糖的数量远远大于甜菜糖，两者产量比例大约8:2。
- 根据加工工艺，食糖又可以分为原糖、白砂糖、绵白糖、冰糖、红糖等。

了解市场风险，投资量力而行。



国海良时期货
GUOHAI LIANGSHI FUTURES

目录



国海良时期货
GUOHAI LIANGSHI FUTURES

一

白糖概述

二

白糖期权

三

白糖期权价格的主要影响因素

四

在交易和套保中运用白糖期权

五

当前行情下白糖期权的运用可能

白糖期权——合约内容（1）

(合约月份小于SR2401对应的期权合约适用此版本)

合约标的物	白糖期货合约
合约类型	看涨期权、看跌期权
交易单位	1手（10吨）白糖期货合约
报价单位	元（人民币）/吨
最小变动价位	0.5元/吨
涨跌停板幅度	与白糖期货合约涨跌停板幅度相同
合约月份	标的期货合约中的连续两个近月，其后月份在标的期货合约结算后持仓量达到5000手（单边）之后的第二个交易日挂牌
交易时间	每周一至周五上午9:00-11:30，下午13:30-15:00，以及交易所规定的其他交易时间
最后交易日	标的期货合约交割月份前一个月的第3个交易日，以及交易所规定的其他日期
到期日	同最后交易日
行权价格	以白糖期货前一交易日结算价为基准，按行权价格间距挂出5个实值期权、1个平值期权和5个虚值期权。行权价格 ≤ 3000 元/吨，行权价格间距为50元/吨； 3000 元/吨 $<$ 行权价格 ≤ 10000 元/吨，行权价格间距为100元/吨；行权价格 > 10000 元/吨，行权价格间距为200元/吨。
行权方式	美式。买方可在到期日前任一交易日的交易时间提交行权申请；买方可在到期日15:30之前提交行权申请、放弃申请
交易代码	看涨期权：SR—合约月份—C—行权价格 看跌期权：SR—合约月份—P—行权价格
上市交易所	郑州商品交易所

- 标的：白糖期货合约
- 类型：看涨期权和看跌期权
- 月份：标的期货合约中的连续两个近月
- 行权方式：美式
- 交易代码：P-月份-C-行权价格
P-月份-P-行权价格



白糖期权——合约内容（2）

（合约月份大于等于SR2401对应的期权合约适用此版本）

合约标的物	白糖期货合约
合约类型	看涨期权、看跌期权
交易单位	1手（10吨）白糖期货合约
报价单位	元（人民币）/吨
最小变动价位	0.5元/吨
涨跌停板幅度	与白糖期货合约涨跌停板幅度相同
合约月份	标的期货合约中的连续两个近月，其后月份在标的期货合约结算后持仓量达到5000手（单边）之后的第二个交易日挂牌
交易时间	每周一至周五上午9:00-11:30，下午13:30-15:00，以及交易所规定的其他交易时间
最后交易日	标的期货合约交割月份前一个月第15个日历日之前（含该日）的倒数第3个交易日，以及交易所规定的其他日期
到期日	同最后交易日
行权价格	行权价格覆盖标的期货合约上一交易日结算价上下浮动1.5倍当日涨跌停板幅度对应的价格范围。行权价格 ≤ 3000 元/吨，行权价格间距为50元/吨； 3000 元/吨 $<$ 行权价格 ≤ 10000 元/吨，行权价格间距为100元/吨；行权价格 > 10000 元/吨，行权价格间距为200元/吨
行权方式	美式。买方可在到期日前任一交易日的交易时间提交行权申请；买方可在到期日15:30之前提交行权申请、放弃申请
交易代码	看涨期权：SR—合约月份—C—行权价格 看跌期权：SR—合约月份—P—行权价格
上市交易所	郑州商品交易所

• 最后交易日

- 变更前：标的期货合约交割月份前一个月的第3个交易日。
- 变更后：标的期货合约交割月份前一个月第15个日历日之前（含该日）的倒数第3个交易日。

• 行权价格

- 变更前：以白糖期货前一交易日结算价为基准，按行权价格间距挂出5个实值期权、1个平值期权和5个虚值期权。
- 变更后：行权价格覆盖标的期货合约上一交易日结算价上下浮动1.5倍当日涨跌停板幅度对应的价格范围。



白糖期权——T型报价

C	认购期权								2301 (13天)	认沽期权								②
隐波	持仓量	卖量	卖价	买价	买量	成交量	最新	执行价	最新	成交量	买量	买价	卖价	卖量	持仓量	隐波		
2301 (剩余13个自然日)																		
0.5721	67	1	813.0	546.5	1	-	-	5000.0	1.0	714	293	0.5	1.0	4	4492	0.2588		
0.6000	552	1	914.5	296.5	1	-	-	5100.0	1.0	522	10	1.0	1.5	151	2623	0.2360		
0.2283	546	2	491.5	390.5	2	54	441.5	5200.0	1.5	62	28	1.0	1.5	295	5488	0.1967		
0.1829	941	20	355.5	326.5	20	76	342.0	5300.0	1.5	401	384	1.5	2.0	250	7741	0.1645		
0.1592	857	20	261.5	227.0	20	138	239.0	5400.0	2.0	3891	110	2.0	2.5	45	9413	0.1274		
0.1432	1472	19	170.0	137.5	20	1007	143.0	5500.0	7.0	5751	3	7.0	7.5	74	8230	0.1097		
0.0950	8673	2	65.5	61.0	2	2147	64.5	5600.0	28.5	6613	1	25.5	28.0	5	8737	0.0987		
0.1051	9452	6	23.5	20.0	1	6610	21.0	5700.0	83.5	2314	3	78.0	87.0	22	2452	0.1019		
0.1184	9148	5	7.5	6.5	8	5485	7.0	5800.0	170.5	707	20	148.0	179.5	20	1020	0.0868		
0.1411	9493	100	3.5	3.0	85	1965	3.0	5900.0	262.0	127	1	239.5	280.5	1	1019	0.0001		
0.1704	1.49万	341	2.5	2.0	25	2600	2.0	6000.0	360.5	187	20	341.0	377.0	20	870	0.0001		
0.1899	1.44万	308	1.5	1.0	82	1180	1.5	6100.0	460.0	258	1	436.0	478.5	1	1204	0.0001		
0.2221	2428	83	1.5	1.0	10	144	1.0	6200.0	-	-	2	509.0	645.5	2	301	0.3538		
0.2381	2756	25	1.0	0.5	433	284	1.0	6300.0	-	-	-	-	-	-	456	0.0001		
0.2673	7717	38	1.0	0.5	439	203	1.0	6400.0	-	-	-	-	-	-	257	0.0001		
0.2960	3384	114	1.0	0.5	39	256	0.5	6500.0	-	-	2	779.5	945.5	2	221	0.3000		
0.3242	2645	150	1.0	0.5	202	0	0.5	6500.0	-	-	1	850.0	1121.5	1	152	0.6019		



	期货	期权
盯市特点	逐日盯市	盈亏不逐日盯市
盈亏特点	持仓盈亏+平仓盈亏	权利金收支差额
保证金	买方+卖方	卖方
结算价	加权平均	理论模型(B-S、二叉树、BAW等)
持仓了结	平仓+交割	平仓+行权/履约+放弃

了结方式	期 权
平 仓	买入或卖出与持有期权方向相反、数量相等的一个期权;与期货平仓一致。
行 权	买方行使权利,从而使期权合约转换为标的期货合约; 期权买卖双方持有的期权合约相应减少,转化为相对应的期货合约持仓; 买卖双方因期权交易而产生的权利和义务关系也被解除。
放 弃	对没有内在价值、或其内在价值不足以抵补交易成本的,买方可以持有到到期日放弃; 通过放弃了结,不收取手续费; 放弃意味着买方付出的权利金完全损失,也是买方的最大损失。

（一）保证金

1. 只有卖方缴纳保证金

2. 卖方单腿保证金

=MAX（权利金+期货交易保证金-0.5*期权虚值额，权利金+0.5*期货交易保证金）

单腿期权合约保证金标准应覆盖卖方次日最大损失的风险。

卖方主要风险是平仓付出权利金的风险，即权利金次日最大波动；或者是保证行权履约的风险。包括两部分：①权利金前结算价（权利金部分）②次日权利金的最大波动。

	虚值额	期权保证金
深实值	0	权利金+期货保证金
浅实值	0	权利金+期货保证金
平值	0	权利金+期货保证金
浅虚值	虚值额<期货保证金	权利金+期货保证金-1/2期权虚值额
深虚值	虚值额>期货保证金	权利金+1/2期货保证金

目录



国海良时期货
GUOHAI LIANGSHI FUTURES

一

白糖概述

二

白糖期权

三

白糖期权价格的主要影响因素

四

在交易和套保中运用白糖期权

五

当前行情下白糖期权的运用可能

三 影响白糖期权价格的主要因素

白糖期权价格=内涵价值+时间价值

标的价格

标的价格波动率

行权价格

到期期限

无风险利率

C: +
P: -

+

C: -
P: +

+

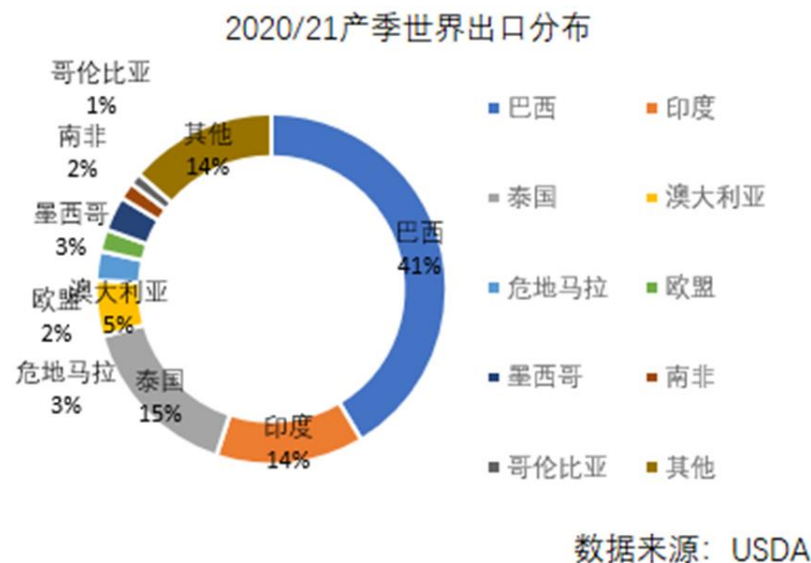
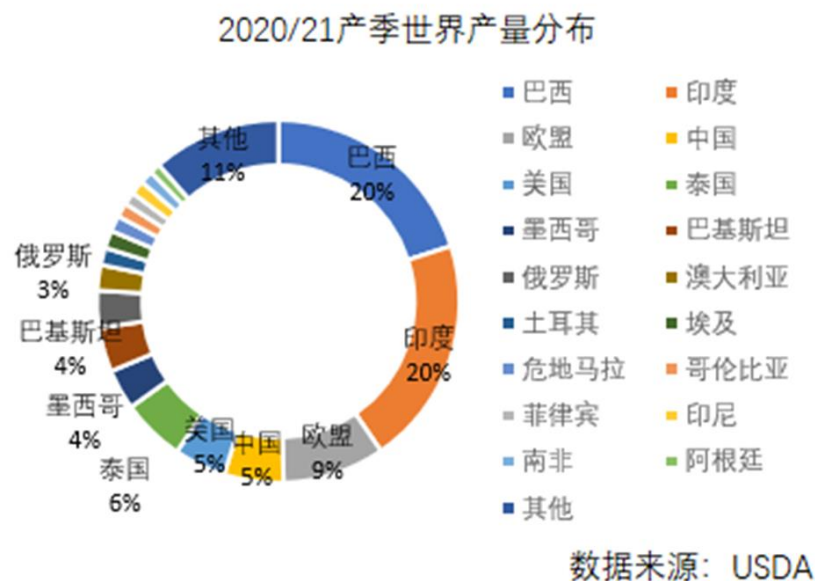
C: +
P: -

希腊字母	定义	价值公式
Delta (Δ)	当 标的价格 发生1单位变化时, 期权理论价值的变化量	期权价格变动/标的价格变动
Gamma (Γ)	当 标的价格 发生1单位变化时, 期权Delta 的变化量	Delta变动/标的价格变动
Theta (Θ)	随着剩余 到期时间 的变化, 期权理论价值的变化量	期权价格变动/剩余到期时间变动
Vega (K)	当 隐含波动率 变化1单位 (1%) 时, 期权理论价值的变化量	期权价格变动/波动率变动
Rho (P)	当 利率 变化1单位 (1%) 时, 期权理论价值的变化量	期权价格变动/无风险利率变动



(一) 供给因素——国际市场

1. 巴西、印度、泰国是世界最大的白糖生产国和出口国
2. 巴西、泰国、印度的出口占世界总贸易量的70%以上

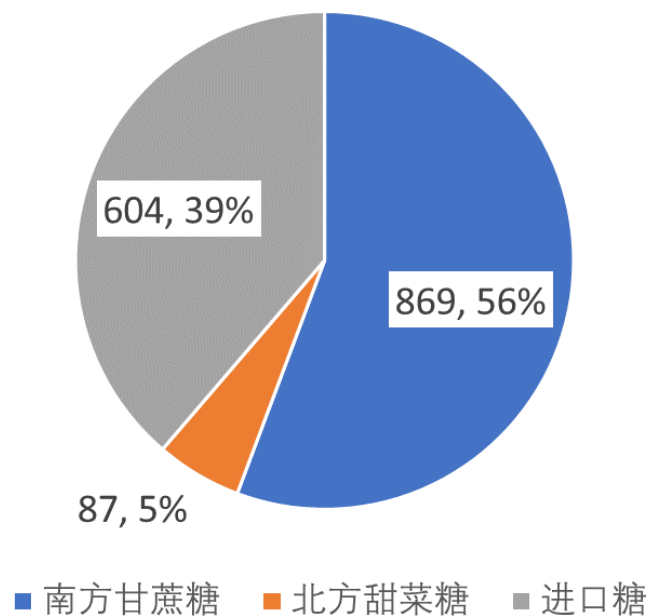


- 巴西、印度、泰国甘蔗生长季节和压榨季节不同。4月至11月是巴西的压榨高峰, 11月到翌年4月是印度和泰国的压榨高峰, 因此不同时间段影响价格的供给因素不同。

（一）供给因素——国内市场

1. 近些年，我国食糖年产量大约在1000万吨，进口量500-600万吨。
2. 我国维持着常年500万吨左右供需缺口，进口成为我国食糖供给重要部分。

2021/22产季白糖供给结构

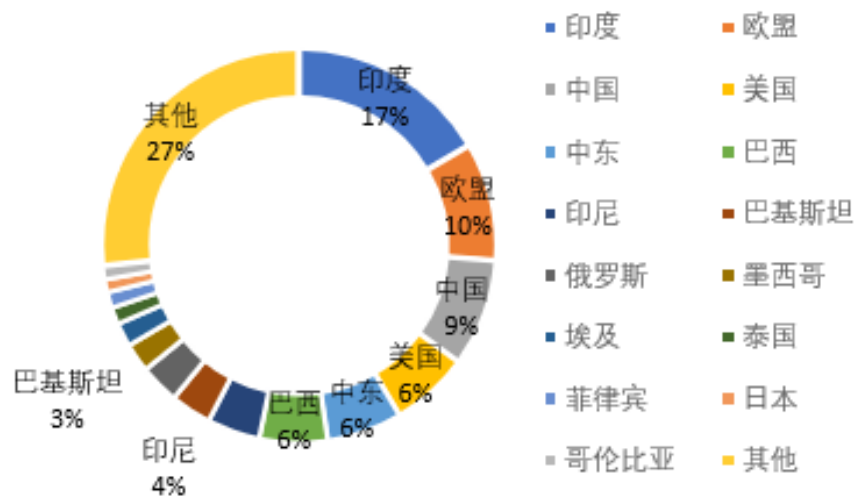


- 巴西是我国食糖最大的进口来源，印度和泰国是重要的补充来源。
- 巴西到我国港口船期大约为45天，从巴西的食糖出港可以推测未来我国港口的到港量。

(二) 需求因素

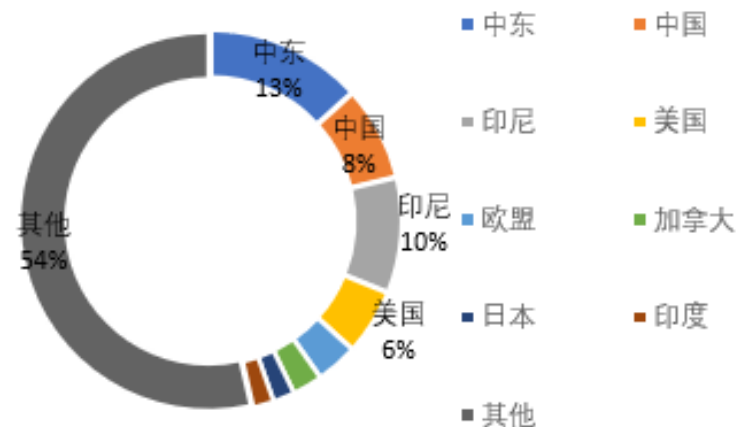
- 1.长期：人口增长、收入因素等。
- 2.中短期：季节因素、白糖原糖价差，主要进口国政策、突发事件等。

2020/21产季世界消费分布



数据来源：USDA

2020/21产季世界进口分布

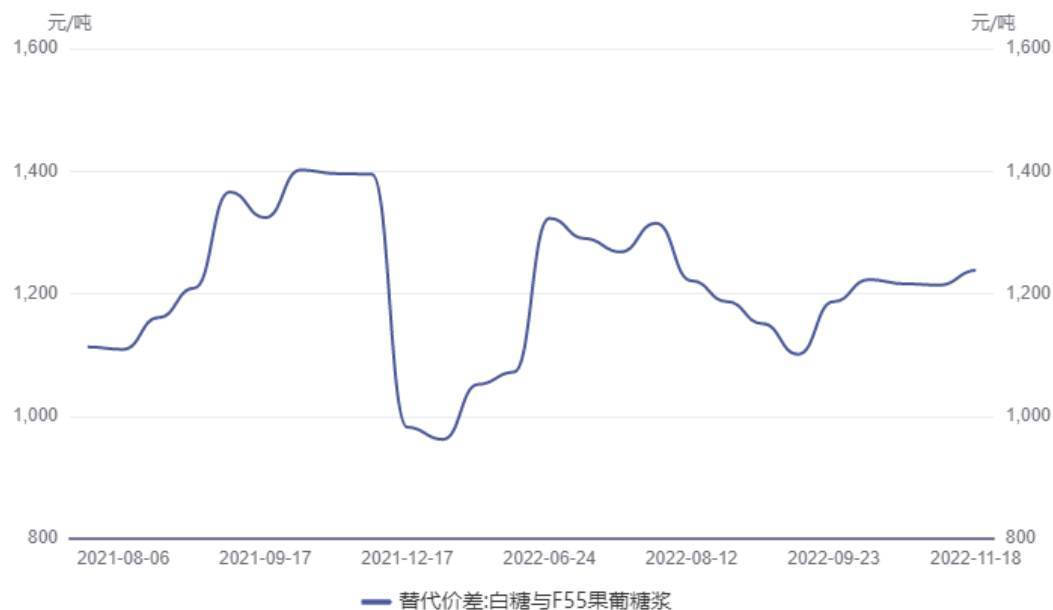


数据来源：USDA

(三) 相关替代品

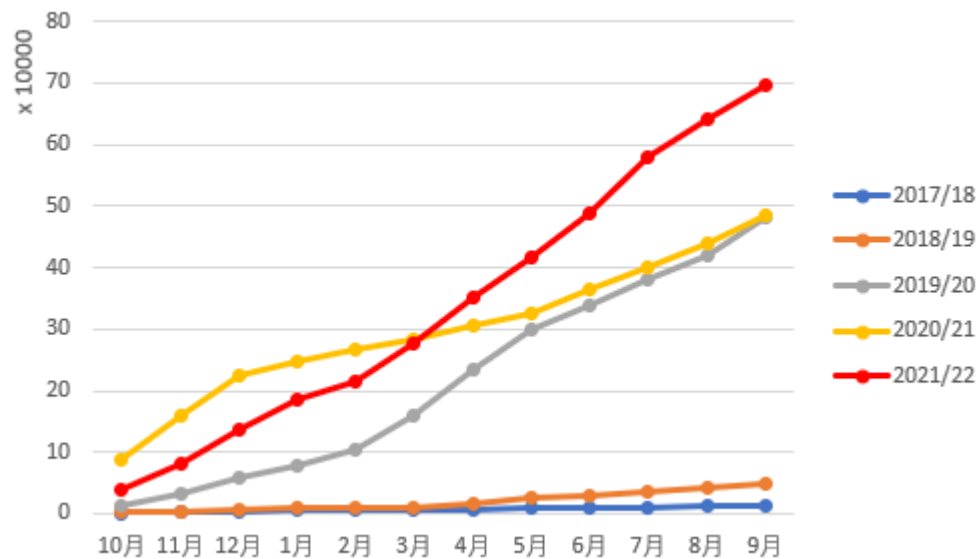
- 淀粉糖价格和糖浆进口

替代价差:白糖与F55果葡糖浆



数据来源: 同花顺iFinD

糖浆月度累计



来源: 海关总署



(四) 天气因素

- 巴西：干旱和霜冻；印度：干旱和涝灾；泰国：干旱和涝灾
- 中国：干旱、霜冻、涝灾
- 欧洲：虫害、病害

（五）原油价格

原油价格通过影响巴西糖厂的制糖和制醇决策来影响巴西食糖产量，从而从供给端影响食糖价格。

（六）汇率因素

我国是全球最大的食糖进口国之一，全球食糖贸易以美元计价，美元汇率的变化影响进口糖成本，从而对国内价格造成影响。。



目录



国海良时期货
GUOHAI LIANGSHI FUTURES

一

白糖概述

二

白糖期权

三

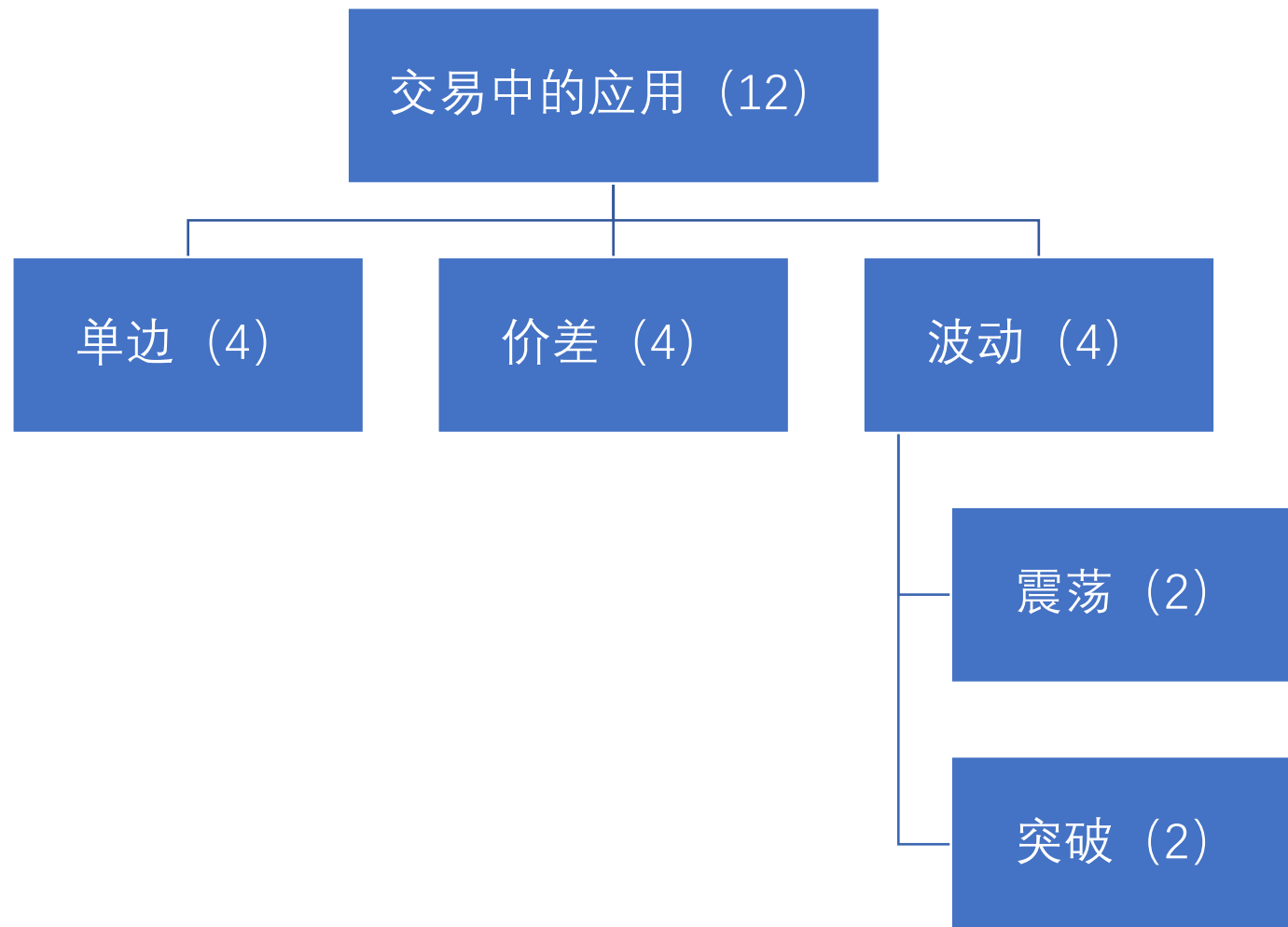
白糖期权价格的主要影响因素

四

在交易和套保中运用白糖期权

五

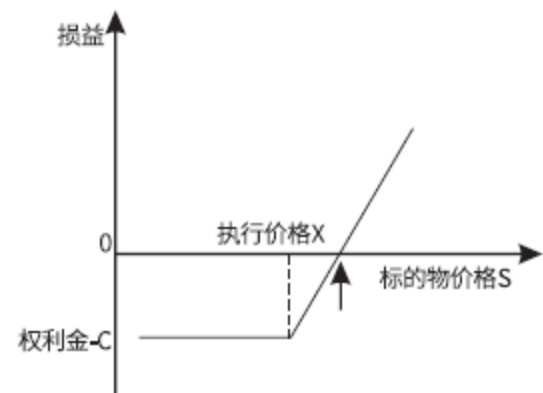
当前行情下白糖期权的运用可能



(一) 买入看涨

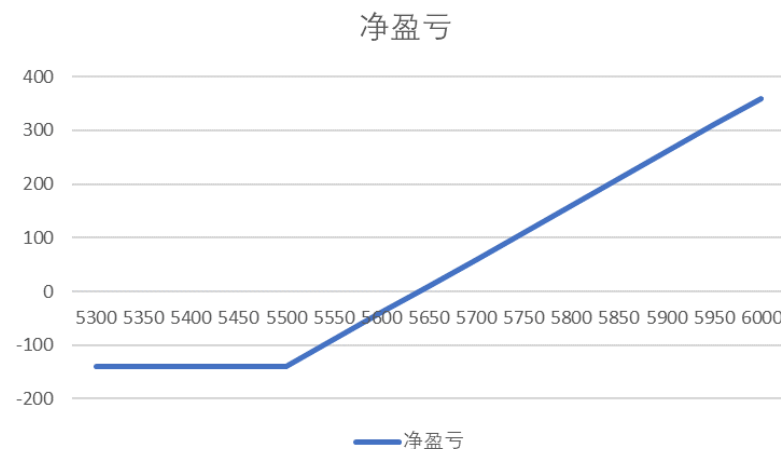
支付权利金，买入看涨期权，享有在到期日之前买入或不买入白糖期货的权利。当白糖价格上涨，可以选择平仓或行权，来获得收益；当白糖价格下降，可以选择平仓止损，或者放弃行权。

应用场景：预期白糖期货价格大幅度上涨。



当 $S > X + C$ 时，收益 $= S - (X + C)$ ；
 当 $S = X + C$ 时，损益平衡；
 当 $X < S < X + C$ 时，亏损 $= S - (X + C)$ ；
 当 $S \leq X$ 时，最大亏损 C 。

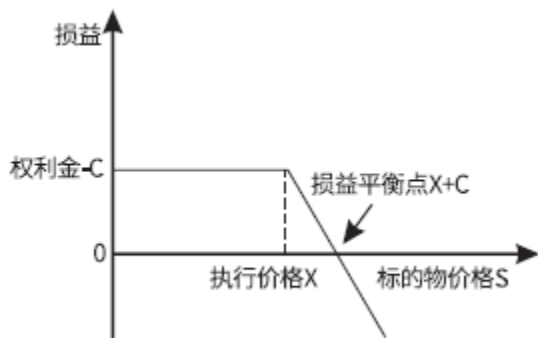
标的价格	行权价格	行权盈亏	权利金支出	净盈亏
5300	5500	0	140	-140
5350	5500	0	140	-140
5400	5500	0	140	-140
5450	5500	0	140	-140
5500	5500	0	140	-140
5550	5500	50	140	-90
5600	5500	100	140	-40
5650	5500	150	140	10
5700	5500	200	140	60
5750	5500	250	140	110
5800	5500	300	140	160
5850	5500	350	140	210
5900	5500	400	140	260
5950	5500	450	140	310
6000	5500	500	140	360



(二) 卖出看涨

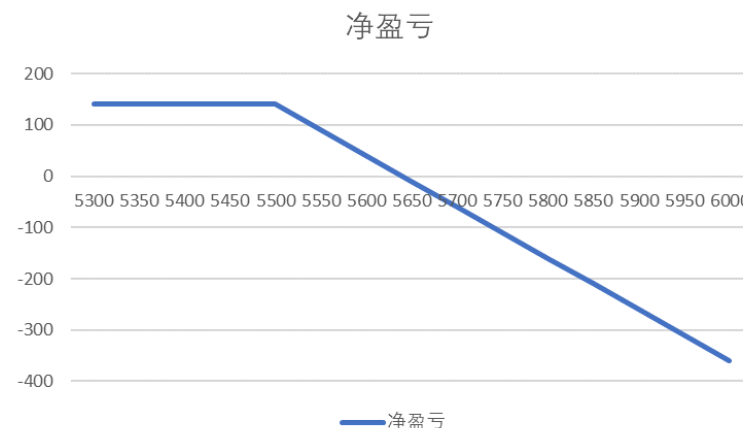
获得权利金，付出白糖看涨期权，如果买方要求行权，必须履行义务。当白糖价格上涨，卖方履约风险增加；卖方履约获得期货合约空头，或者平仓止损。

应用场景：预期白糖期货价格不会大幅度上涨或者会下跌。



当 $S \leq X$ 时，最大收益=C；
 当 $X < S < X+C$ 时，收益=(X+C)-S；
 当 $S = X+C$ 时，损益平衡；
 当 $S > X+C$ 时，亏损=(X+C)-S。

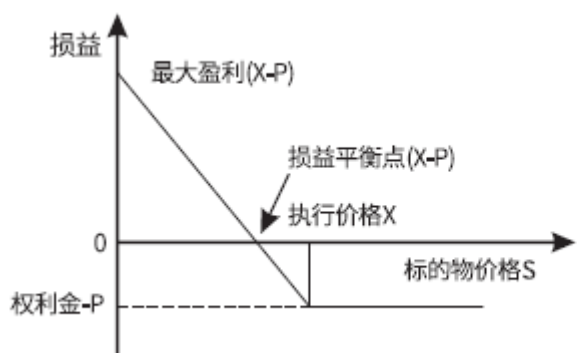
标的价格	行权价格	行权盈亏	权利金收入	净盈亏
5300	5500	0	140	140
5350	5500	0	140	140
5400	5500	0	140	140
5450	5500	0	140	140
5500	5500	0	140	140
5550	5500	-50	140	90
5600	5500	-100	140	40
5650	5500	-150	140	-10
5700	5500	-200	140	-60
5750	5500	-250	140	-110
5800	5500	-300	140	-160
5850	5500	-350	140	-210
5900	5500	-400	140	-260
5950	5500	-450	140	-310
6000	5500	-500	140	-360



(三) 买入看跌

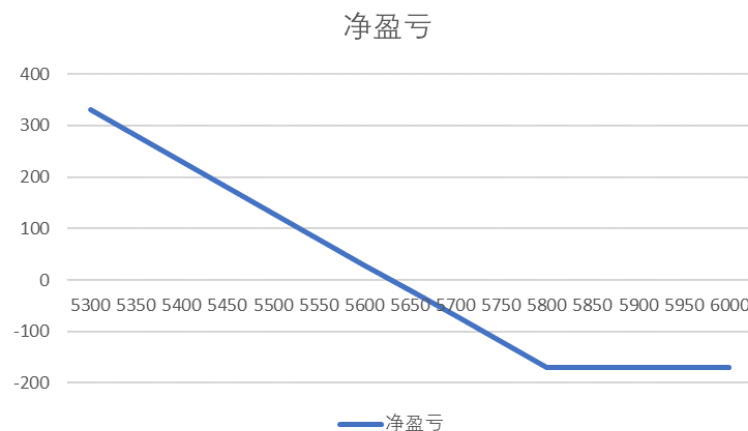
支付权利金，买入看跌期权，享有在到期日之前卖出或不卖出白糖期货的权利。当白糖价格下跌，可以选择平仓或行权，来获得收益；当白糖价格上涨，可以选择平仓止损，或者放弃行权。

应用场景：预期白糖期货价格大幅度下跌。



当 $S=0$ 时, 最大收益 $=X-P$;
当 $0<S<X-P$ 时, 收益 $=X-P-S$;
当 $S=X-P$ 时, 损益平衡;
当 $X-P<S<X$ 时, 亏损 $=X-P-S$;
当 $S\geq X$ 时, 最大亏损 P 。

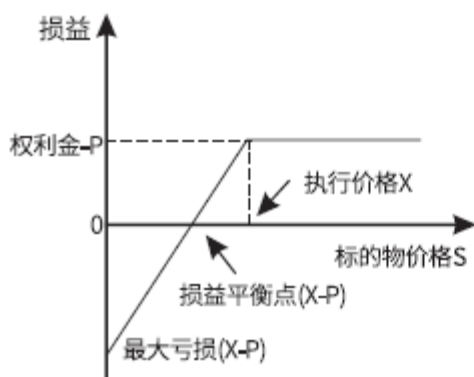
标的价格	行权价格	行权盈亏	权利金支出	净盈亏
5300	5800	500	170	330
5350	5800	450	170	280
5400	5800	400	170	230
5450	5800	350	170	180
5500	5800	300	170	130
5550	5800	250	170	80
5600	5800	200	170	30
5650	5800	150	170	-20
5700	5800	100	170	-70
5750	5800	50	170	-120
5800	5800	0	170	-170
5850	5800	0	170	-170
5900	5800	0	170	-170
5950	5800	0	170	-170
6000	5800	0	170	-170



(四) 卖出看跌

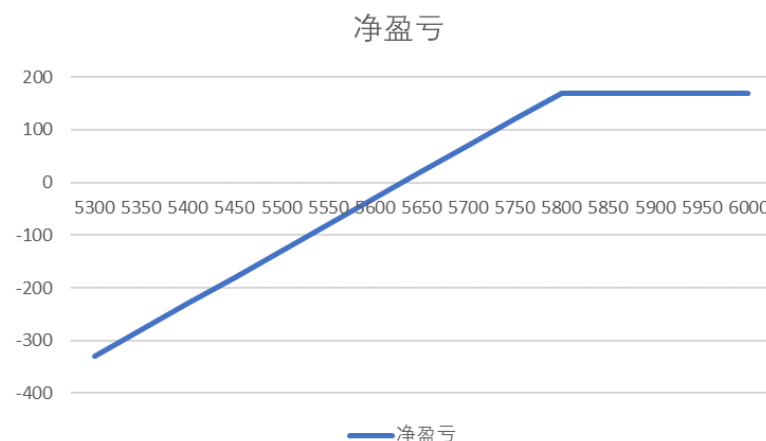
获得权利金，付出白糖看跌期权，如果买方要求行权，必须履行义务。当白糖价格下跌，卖方履约风险增加；卖方履约获得期货合约多头，或者平仓止损。

应用场景：预期白糖期货价格不会大幅度下跌或者会上涨。



当 $S \geq X$ 时，最大收益= P ；
 当 $X-P < S < X$ 时，收益= $S+P-X$ ；
 当 $S=X-P$ 时，损益平衡；
 当 $0 < S < X-P$ 时，亏损= $S+P-X$ ；
 当 $S=0$ 时，最大亏损 $P-X$ 。

标的价格	行权价格	行权盈亏	权利金收入	净盈亏
5300	5800	-500	170	-330
5350	5800	-450	170	-280
5400	5800	-400	170	-230
5450	5800	-350	170	-180
5500	5800	-300	170	-130
5550	5800	-250	170	-80
5600	5800	-200	170	-30
5650	5800	-150	170	20
5700	5800	-100	170	70
5750	5800	-50	170	120
5800	5800	0	170	170
5850	5800	0	170	170
5900	5800	0	170	170
5950	5800	0	170	170
6000	5800	0	170	170

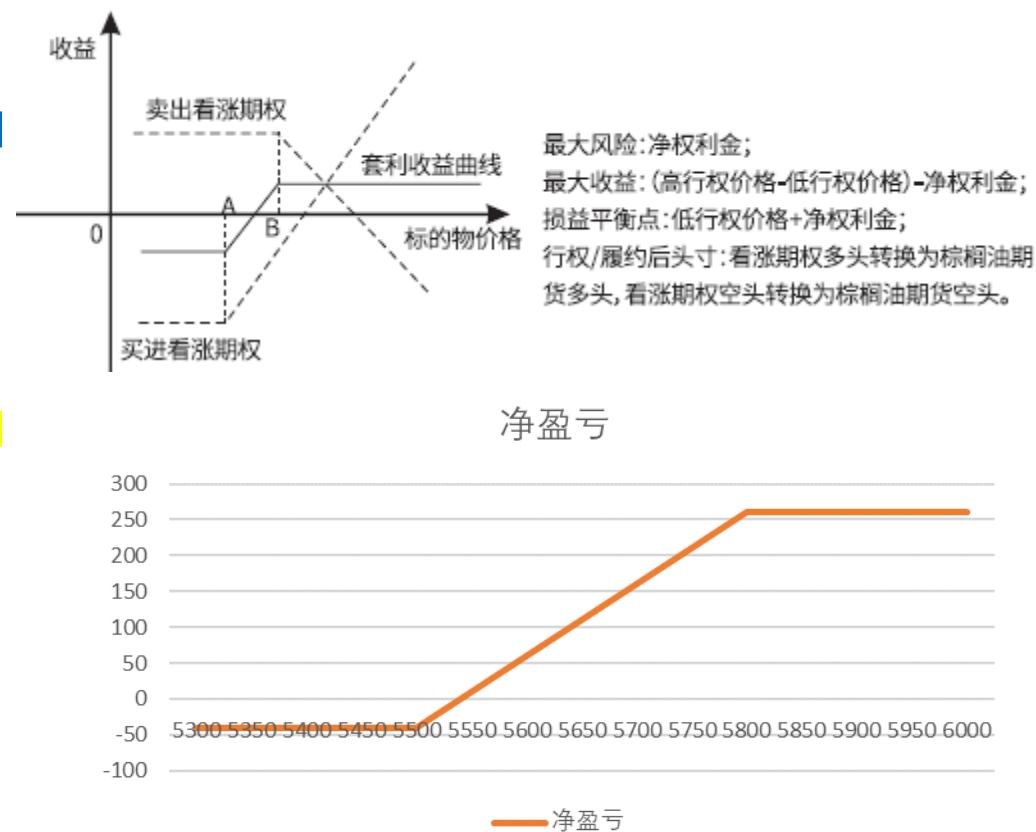


(五) 牛市价差——看涨期权

买入低行权价看涨期权，卖出高行权价看涨期权。

应用场景：预期白糖期货价格上涨，但涨幅不大，减少买入看涨期权的成本。

标的价格	买入行权价格	行权盈亏	权利金支出	买入净盈亏	卖出行权价格	履约盈亏	权利金收入	卖出净盈亏	净盈亏
5300	5500	0	140	-140	5800	0	100	100	-40
5350	5500	0	140	-140	5800	0	100	100	-40
5400	5500	0	140	-140	5800	0	100	100	-40
5450	5500	0	140	-140	5800	0	100	100	-40
5500	5500	0	140	-140	5800	0	100	100	-40
5550	5500	50	140	-90	5800	0	100	100	10
5600	5500	100	140	-40	5800	0	100	100	60
5650	5500	150	140	10	5800	0	100	100	110
5700	5500	200	140	60	5800	0	100	100	160
5750	5500	250	140	110	5800	0	100	100	210
5800	5500	300	140	160	5800	0	100	100	260
5850	5500	350	140	210	5800	-50	100	50	260
5900	5500	400	140	260	5800	-100	100	0	260
5950	5500	450	140	310	5800	-150	100	-50	260
6000	5500	500	140	360	5800	-200	100	-100	260

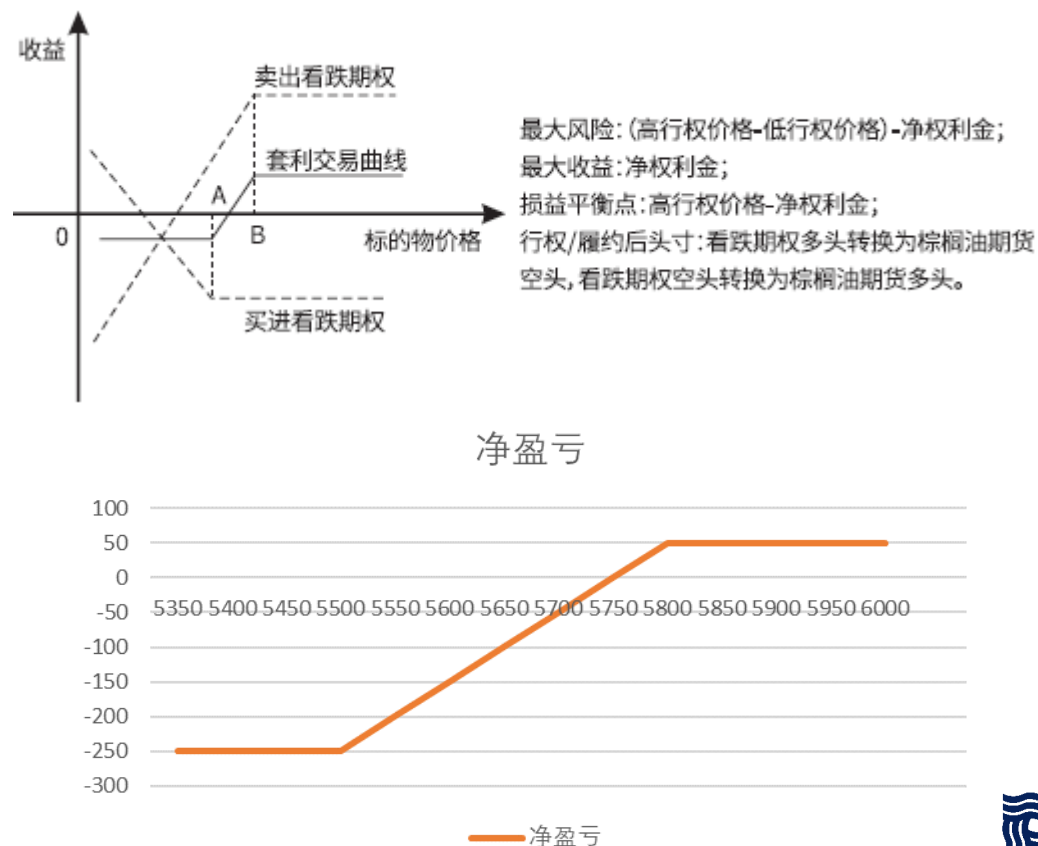


(六) 牛市价差——看跌期权

买入低行权价看跌期权，卖出高行权价看跌期权。

应用场景：预期白糖期货价格上涨，但涨幅不大，控制买入看跌期权的风险。

标的价格	买入行权价格	买入行权盈亏	权利金支出	买入净盈亏	卖出行权价格	卖出行权盈亏	权利金收入	卖出净盈亏	净盈亏
5300	5500	200	120	80	5800	-500	170	-330	-250
5350	5500	150	120	30	5800	-450	170	-280	-250
5400	5500	100	120	-20	5800	-400	170	-230	-250
5450	5500	50	120	-70	5800	-350	170	-180	-250
5500	5500	0	120	-120	5800	-300	170	-130	-250
5550	5500	0	120	-120	5800	-250	170	-80	-200
5600	5500	0	120	-120	5800	-200	170	-30	-150
5650	5500	0	120	-120	5800	-150	170	20	-100
5700	5500	0	120	-120	5800	-100	170	70	-50
5750	5500	0	120	-120	5800	-50	170	120	0
5800	5500	0	120	-120	5800	0	170	170	50
5850	5500	0	120	-120	5800	0	170	170	50
5900	5500	0	120	-120	5800	0	170	170	50
5950	5500	0	120	-120	5800	0	170	170	50
6000	5500	0	120	-120	5800	0	170	170	50

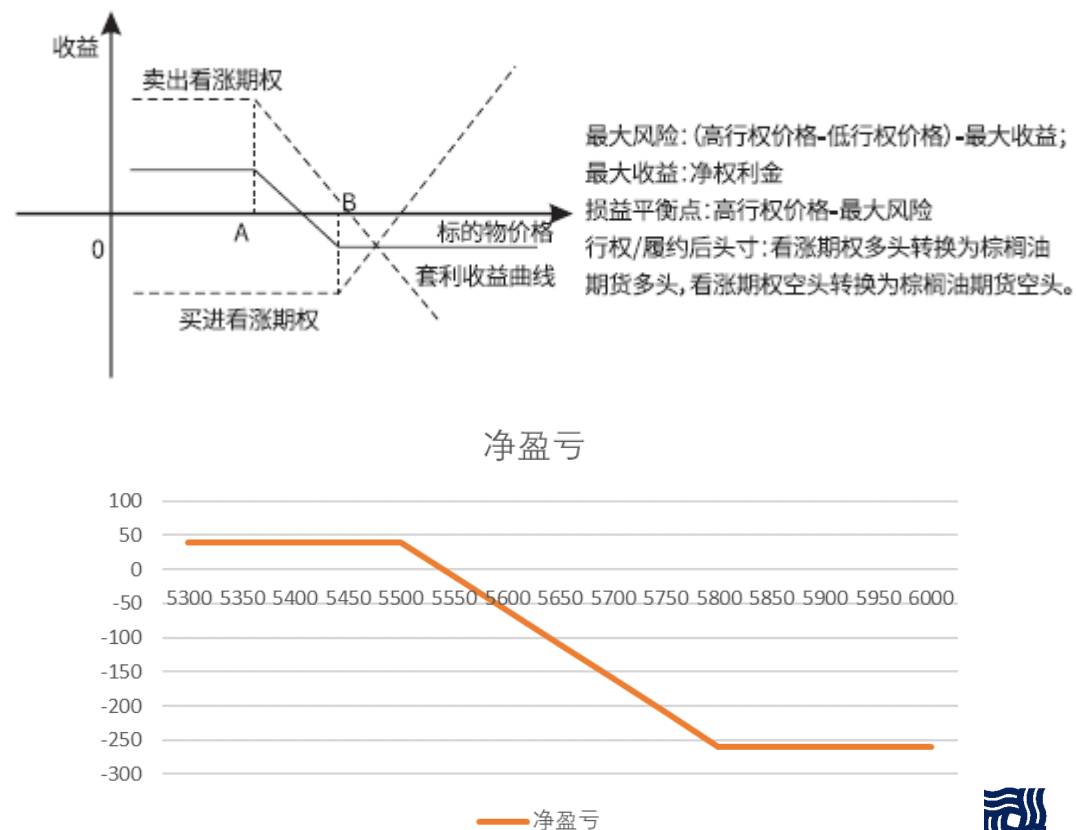


(七) 熊市价差——看涨期权

买入高行权价看涨期权，卖出低行权价看涨期权。

应用场景：预期白糖期货价格下跌，但跌幅不大，减少卖出看涨期权风险。

标的价格	卖出行权价格	行权盈亏	权利金收入	卖出净盈亏	买入行权价格	履约盈亏	权利金支出	买入净盈亏	净盈亏
5300	5500	0	140	140	5800	0	100	-100	40
5350	5500	0	140	140	5800	0	100	-100	40
5400	5500	0	140	140	5800	0	100	-100	40
5450	5500	0	140	140	5800	0	100	-100	40
5500	5500	0	140	140	5800	0	100	-100	40
5550	5500	-50	140	90	5800	0	100	-100	-10
5600	5500	-100	140	40	5800	0	100	-100	-60
5650	5500	-150	140	-10	5800	0	100	-100	-110
5700	5500	-200	140	-60	5800	0	100	-100	-160
5750	5500	-250	140	-110	5800	0	100	-100	-210
5800	5500	-300	140	-160	5800	0	100	-100	-260
5850	5500	-350	140	-210	5800	50	100	-50	-260
5900	5500	-400	140	-260	5800	100	100	0	-260
5950	5500	-450	140	-310	5800	150	100	50	-260
6000	5500	-500	140	-360	5800	200	100	100	-260

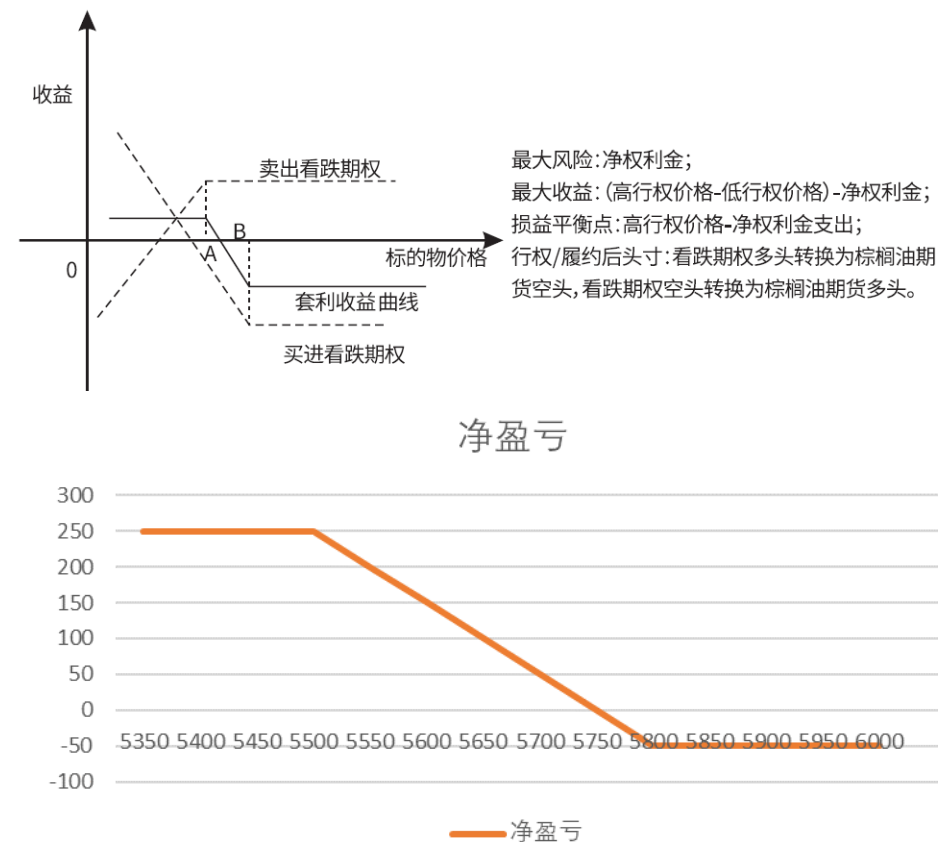


(八) 熊市价差——看跌期权

买入高行权价看跌期权，卖出低行权价看跌期权。

应用场景：预期白糖期货价格下跌，但跌幅不大，减少买入看跌期权的成本。

标的价格	卖出行权价格	卖出行权盈亏	权利金收入	卖出净盈亏	买入行权价格	买入行权盈亏	权利金支出	买入净盈亏	净盈亏
5300	5500	-200	120	-80	5800	500	170	330	250
5350	5500	-150	120	-30	5800	450	170	280	250
5400	5500	-100	120	20	5800	400	170	230	250
5450	5500	-50	120	70	5800	350	170	180	250
5500	5500	0	120	120	5800	300	170	130	250
5550	5500	0	120	120	5800	250	170	80	200
5600	5500	0	120	120	5800	200	170	30	150
5650	5500	0	120	120	5800	150	170	-20	100
5700	5500	0	120	120	5800	100	170	-70	50
5750	5500	0	120	120	5800	50	170	-120	0
5800	5500	0	120	120	5800	0	170	-170	-50
5850	5500	0	120	120	5800	0	170	-170	-50
5900	5500	0	120	120	5800	0	170	-170	-50
5950	5500	0	120	120	5800	0	170	-170	-50
6000	5500	0	120	120	5800	0	170	-170	-50

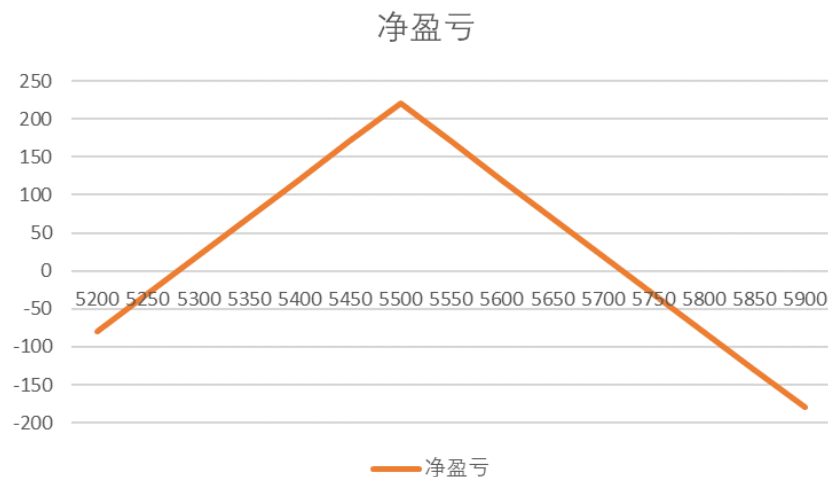
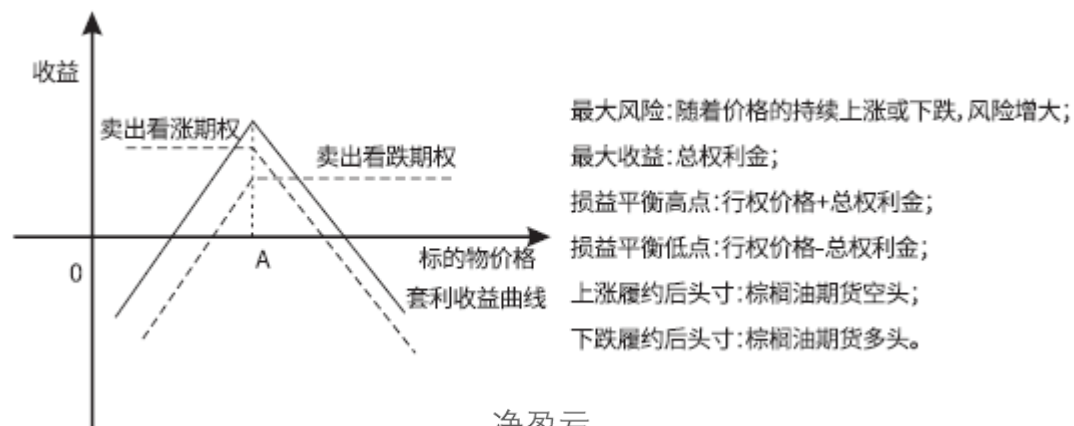


(九) 卖出跨式

卖出看涨，卖出看跌，行权价相同。

应用场景：预期白糖期货价格区间震荡，不会发生大涨大跌。此场景一般卖出平值看涨和看跌期权，风格较为激进。

标的价格	行权价格	看涨期权行权	权利金收入	看跌期权行权	权利金收入	净盈亏
5200	5500	0	100	-300	120	-80
5250	5500	0	100	-250	120	-30
5300	5500	0	100	-200	120	20
5350	5500	0	100	-150	120	70
5400	5500	0	100	-100	120	120
5450	5500	0	100	-50	120	170
5500	5500	0	100	0	120	220
5550	5500	-50	100	0	120	170
5600	5500	-100	100	0	120	120
5650	5500	-150	100	0	120	70
5700	5500	-200	100	0	120	20
5750	5500	-250	100	0	120	-30
5800	5500	-300	100	0	120	-80
5850	5500	-350	100	0	120	-130
5900	5500	-400	100	0	120	-180

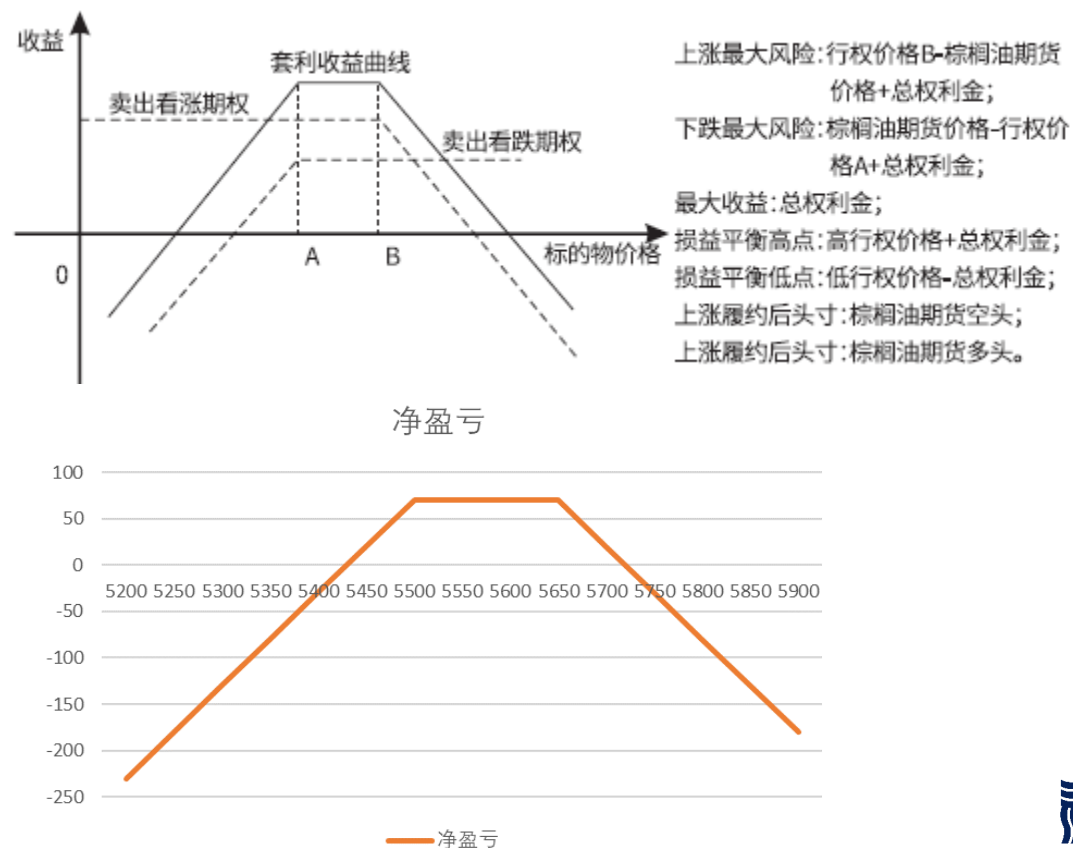


(十) 卖出宽跨式

卖出高行权价看涨，卖出低行权价看跌。

应用场景：预期白糖期货价格区间震荡，或波动幅度收窄，不会发生大涨大跌。

标的价格	行权价格1	行权价格2	看涨期权行权	权利金收入	看跌期权行权	权利金收入	净盈亏
5200	5500	5650	0	100	-450	120	-230
5250	5500	5650	0	100	-400	120	-180
5300	5500	5650	0	100	-350	120	-130
5350	5500	5650	0	100	-300	120	-80
5400	5500	5650	0	100	-250	120	-30
5450	5500	5650	0	100	-200	120	20
5500	5500	5650	0	100	-150	120	70
5550	5500	5650	-50	100	-100	120	70
5600	5500	5650	-100	100	-50	120	70
5650	5500	5650	-150	100	0	120	70
5700	5500	5650	-200	100	0	120	20
5750	5500	5650	-250	100	0	120	-30
5800	5500	5650	-300	100	0	120	-80
5850	5500	5650	-350	100	0	120	-130
5900	5500	5650	-400	100	0	120	-180

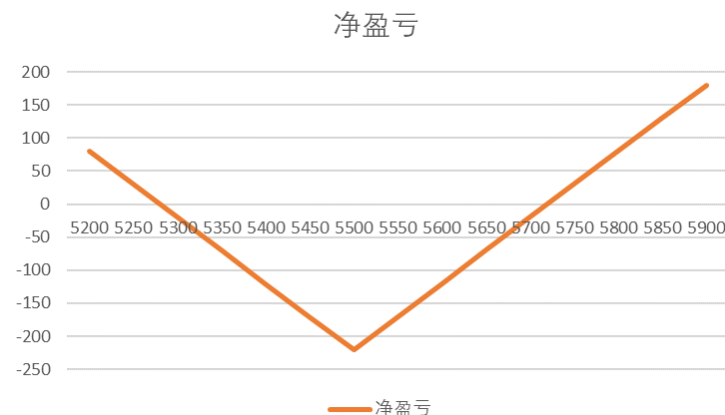
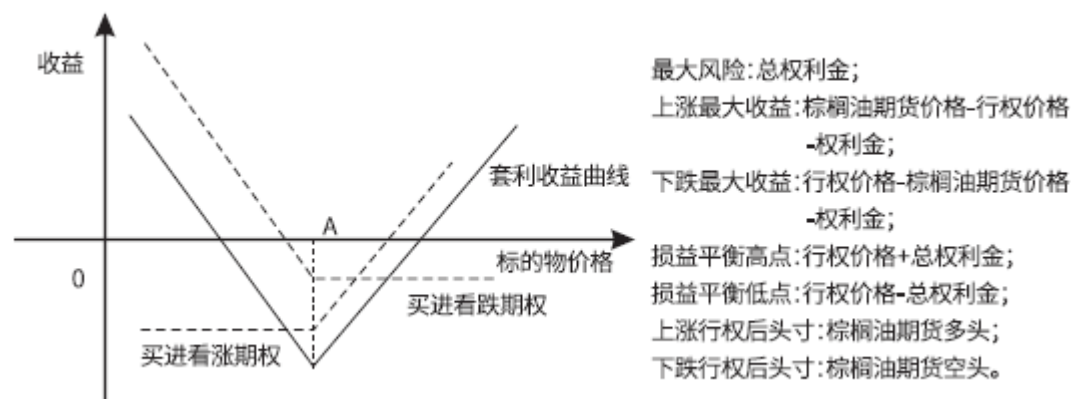


(十一) 买入跨式

买入看涨，买入看跌，行权价相同。

应用场景：预期白糖期货价格大幅度波动，但不确定波动方向。此场景一般买入平值看涨和看跌期权，期待市场消息刺激。

标的价格	行权价格	看涨期权行权	权利金支出	看跌期权行权	权利金支出	净盈亏
5200	5500	0	-100	300	-120	80
5250	5500	0	-100	250	-120	30
5300	5500	0	-100	200	-120	-20
5350	5500	0	-100	150	-120	-70
5400	5500	0	-100	100	-120	-120
5450	5500	0	-100	50	-120	-170
5500	5500	0	-100	0	-120	-220
5550	5500	50	-100	0	-120	-170
5600	5500	100	-100	0	-120	-120
5650	5500	150	-100	0	-120	-70
5700	5500	200	-100	0	-120	-20
5750	5500	250	-100	0	-120	30
5800	5500	300	-100	0	-120	80
5850	5500	350	-100	0	-120	130
5900	5500	400	-100	0	-120	180

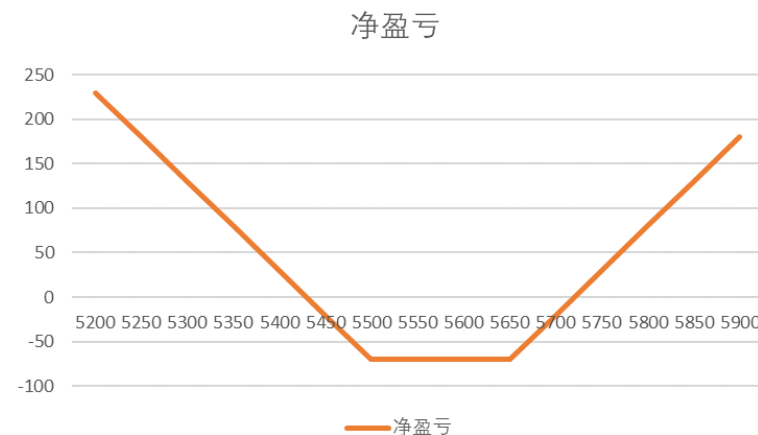
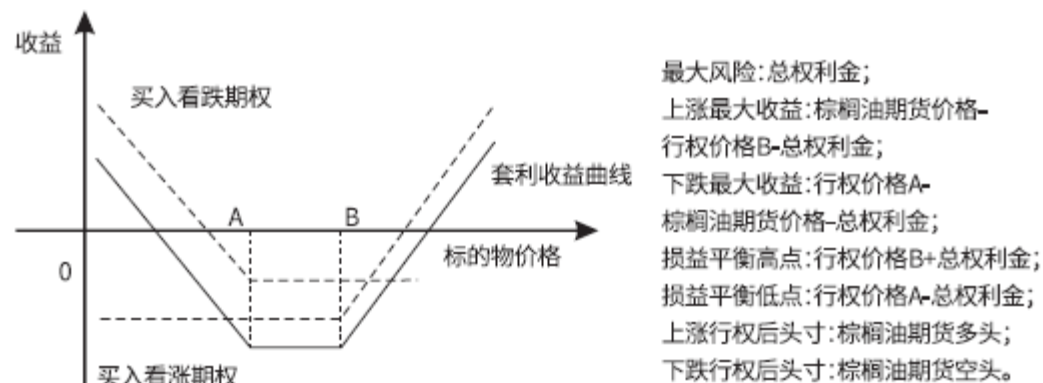


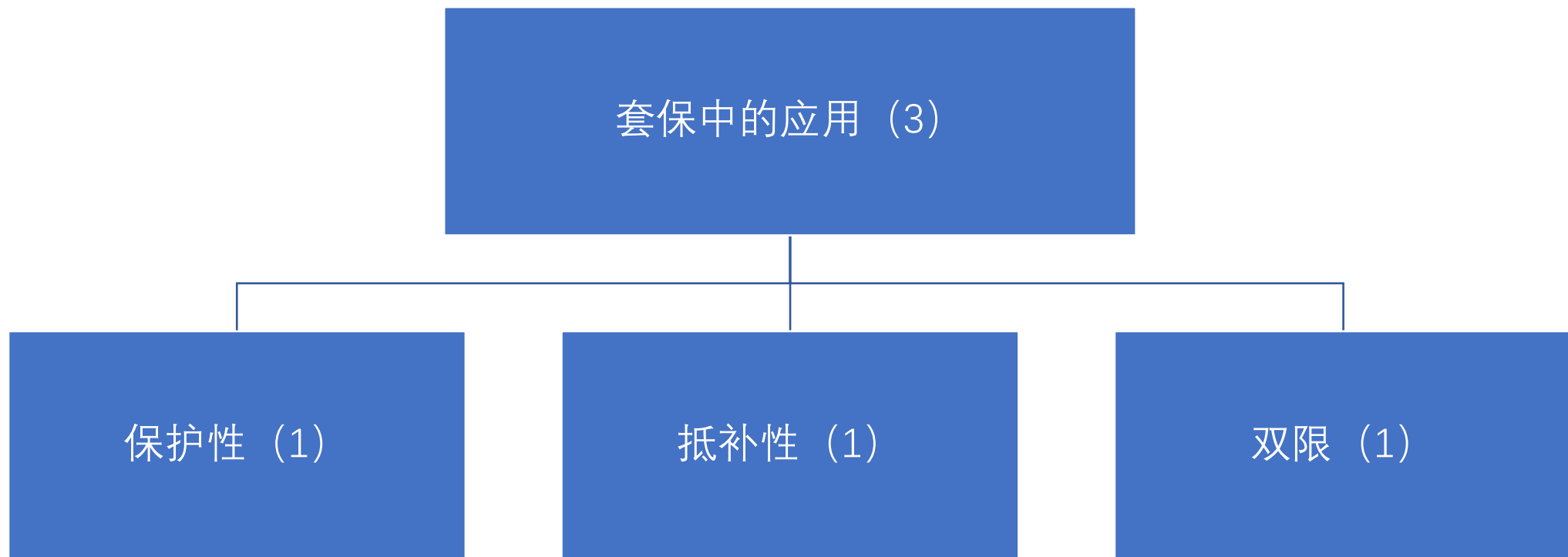
(十二) 买入宽跨式

买入高行权价看涨，买入低行权价看跌。

应用场景：预期白糖期货价格大幅度波动，但不确定波动方向。

标的价格	行权价格1	行权价格2	看涨期权行权	权利金支出	看跌期权行权	权利金支出	净盈亏
5200	5500	5650	0	-100	450	-120	230
5250	5500	5650	0	-100	400	-120	180
5300	5500	5650	0	-100	350	-120	130
5350	5500	5650	0	-100	300	-120	80
5400	5500	5650	0	-100	250	-120	30
5450	5500	5650	0	-100	200	-120	-20
5500	5500	5650	0	-100	150	-120	-70
5550	5500	5650	50	-100	100	-120	-70
5600	5500	5650	100	-100	50	-120	-70
5650	5500	5650	150	-100	0	-120	-70
5700	5500	5650	200	-100	0	-120	-20
5750	5500	5650	250	-100	0	-120	30
5800	5500	5650	300	-100	0	-120	80
5850	5500	5650	350	-100	0	-120	130
5900	5500	5650	400	-100	0	-120	180



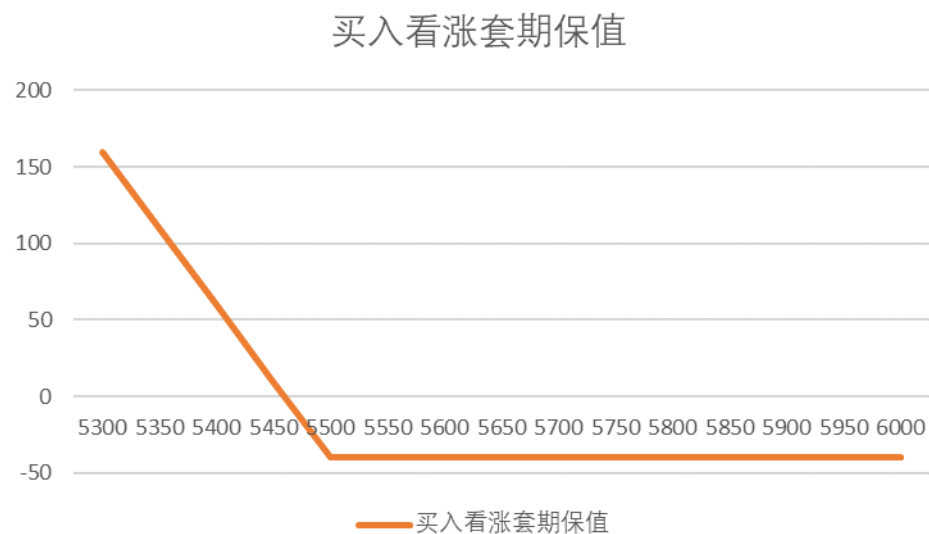


商品期权套期保值，资金占用少，既可以规避风险，又可以保留收益空间，方式灵活，形式多样。

	商品买方/现货空头	期权保证金
期货保值策略	买入期货	卖出期货
保护性套期保值策略	买入看涨期权	买入看跌期权
抵补性套期保值策略	卖出看跌期权	卖出看涨期权
双限期权保值策略	买入看涨期权, 并卖出看跌期权	买入看跌期权, 并卖出看涨期权

1. 保护性套保（担忧不利方向）

商品买方/现货空头

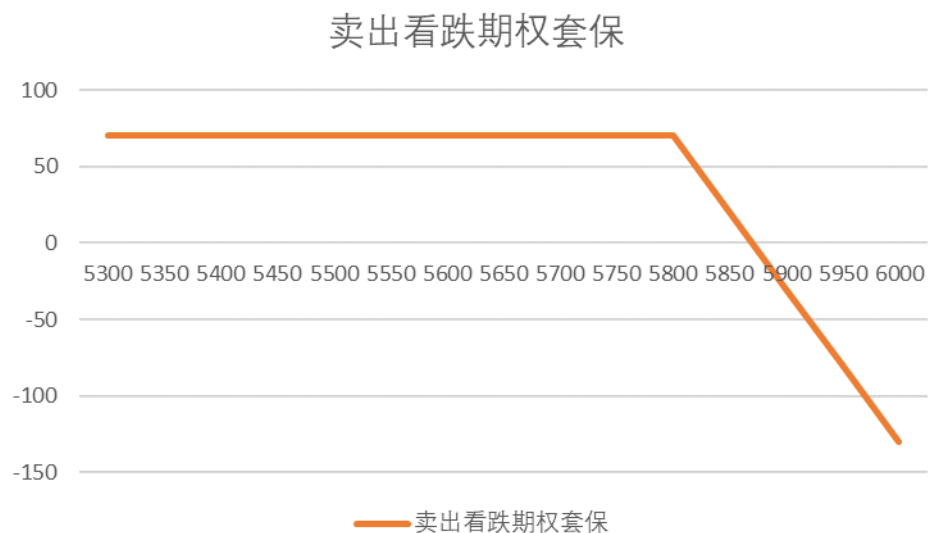


商品卖方/现货多头

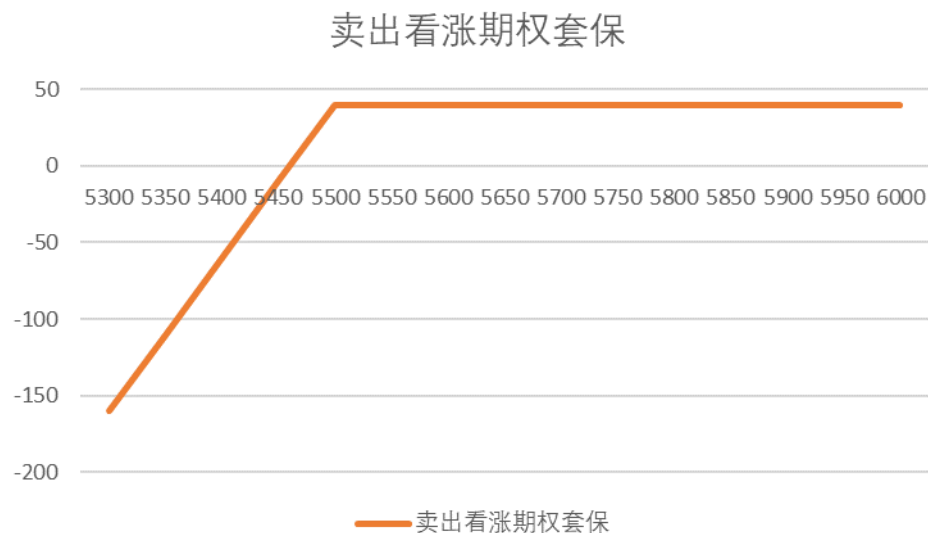


2. 抵补性套保（不担忧不利方向+获得权利金）

商品买方/现货空头

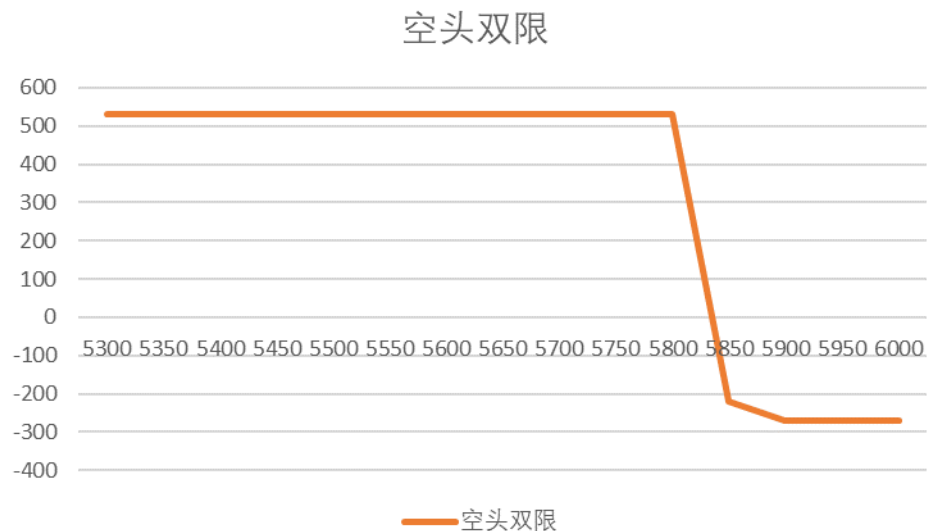


商品卖方/现货多头

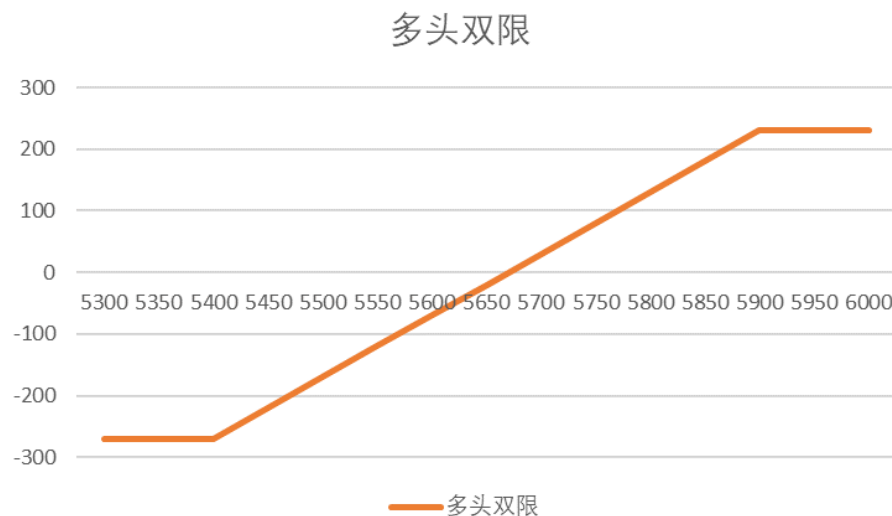


3. 双限套保（保护性套保+降低套保成本）

商品买方/现货空头



商品卖方/现货多头



空头双限保值策略 = 现货(期货)部位空头 + 买入虚值看涨期权 + 卖出虚值看跌期权 多头双限保值策略 = 现货(期货)部位多头 + 买入虚值看跌期权 + 卖出虚值看涨期权

目录



国海良时期货
GUOHAI LIANGSHI FUTURES

一

白糖概述

二

白糖期权

三

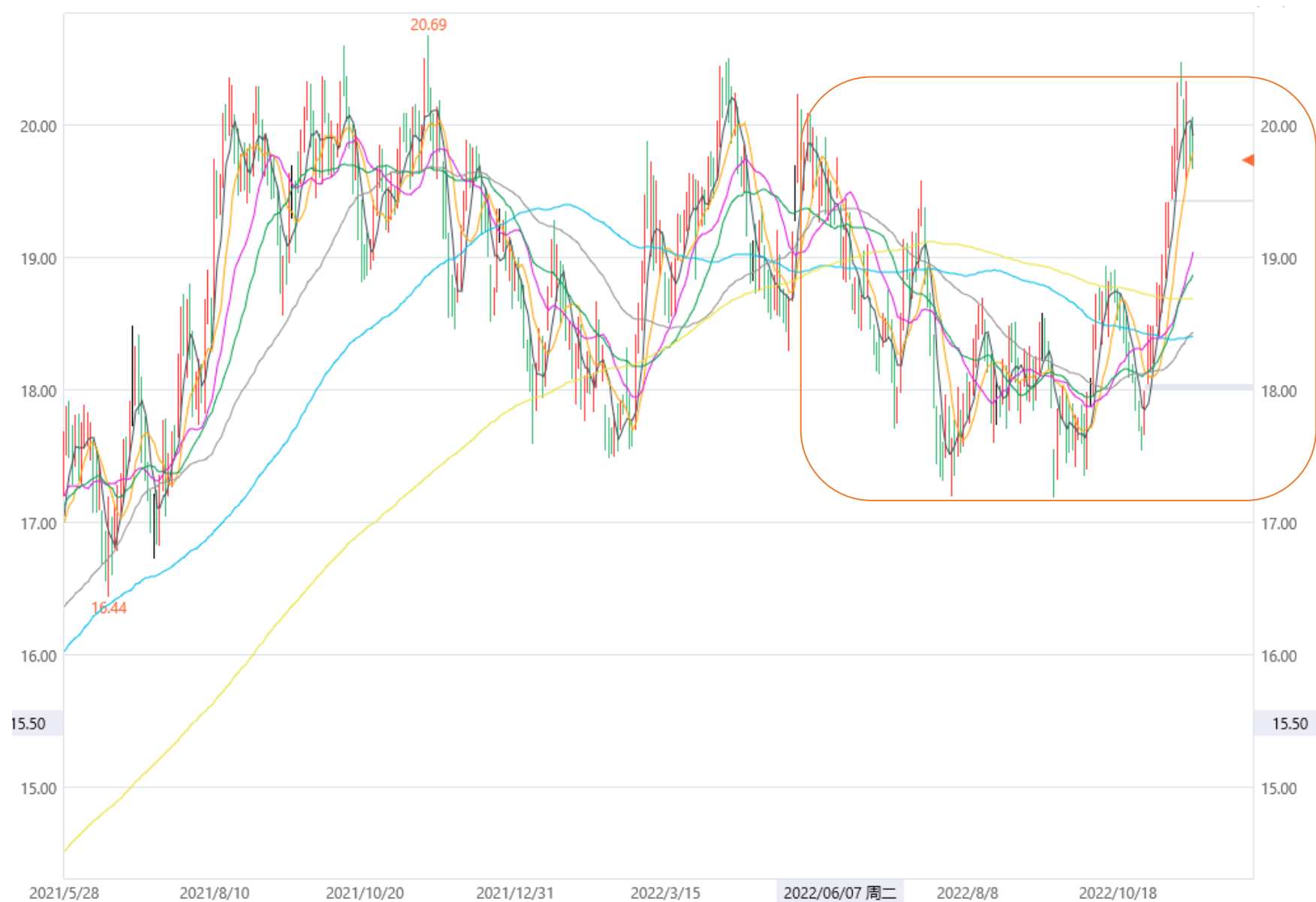
白糖期权价格的主要影响因素

四

在交易和套保中运用白糖期权

五

当前行情下白糖期权的运用可能





【国际市场现状】

- 国际市场的供给端，2022/23产季进入北半球主导阶段，印度和泰国的预期增产可以弥补巴西减产的幅度，本产季总体上不存在明显减产迹象。从短期国际贸易流的角度看，印度在2023/23产季先行600万吨的出口配额（截止2023年5月31日），让国际贸易流在印度新追加配额出台之前暂时处于偏紧的状态，形成了国际原糖市场的反弹驱动。
- 国际市场需求端，原糖白糖价差的扩大让国际市场对原糖的进口需求旺盛，全球经济活动的明显恢复让食糖消费明显复苏。

【国际市场预期】

- 国际市场仍然面临着对糖利空的预期。随着印度和泰国的压榨深入，食糖产量加速累计会对糖价的压力，同时ISMA会持续对印度政府寻求追加第二阶段300万吨的出口配额，预计此次国际原糖市场的反弹难以持续。从更远的可预期看，市场对2023年4月之后的巴西2023/24产季给予增产预期，形成对长期糖价的潜在利空。

【总结】

- 国际原糖价格预计在短期内继续保持高位，但在未来有持续利空的因素等待兑现。

【国内市场现状】

- 供给端，北方产区2022/23产季已经开榨，同比增产明显。新产季进入增产周期，产量预计达到990万吨（+34），主要增产来自于内蒙（+30）、新疆（+16）和海南（+10），广西预计产量585-600万吨，同比减少幅度不大。新产季广西白糖压榨成本预计在5500元/吨。
- 需求端，国内疫情反复，防疫措施总体趋于严格，白糖总体消费疲软。

【国内市场预期】

- 国内市场新产季进入增产周期，进口预计维持高位，全国食糖供给充足。另一方面，国内大中城市疫情反复，需求继续保持疲软。

【总结】

- 郑糖以成本线为支撑，继续跟随国际糖价震荡走势。疫情反复下，季节性行情预计乏力。

	变化	2022/23(11月)	2021/22	2020/21	2019/20	2018/19	2017/18	2016/17
产量	36	992	956	1067	1042	1076	1031	929
广西	(22)	590	611.94	628.79	600.00	624.00	602.50	529.50
云南	1	195	194.13	221.23	216.92	208.01	206.86	187.79
海南	10	18	8.44	8.77	12.09	18.82	17.25	16.46
广东	0	55	54.65	53.98	70.91	80.96	87.13	77.18
新疆	16	50	34.00	57.61	58.28	55.73	54.11	48.74
内蒙古	30	79	49.00	89.10	72.50	65.00	48.00	46.33
黑龙江	0	1	0.65	1.45	3.40	5.41	7.06	2.54
其他	1	4	3.19	5.73	7.41	8.11	8.13	20.28
进口	(44)	560	604	682	427	473	462	448
海关	(34.00)	500.00	534.00	634	377	323	242	228
边贸/糖浆	(9.76)	60.0	69.76	48	50	150	220	220
总需求	出口	(0.36)	15.5	15.9	13.0	18.9	20.5	19.4
	消费	0	1555	1555	1550	1540	1580	1560
	期末库存	(19)	695	714	725	539	630	681
	库存消费比	-1.19%	44.71%	45.90%	46.76%	35.01%	39.84%	43.38%
	库存变化	(2)	(19)	(17)	186	(90)	(51)	(96)
	产销缺口	36	-563	-599	-483	-498	-504	-539

【投机参考思路】

- 由于短期内国际糖价上有压力下有支撑，区间震荡为主走势影响国内糖价走势，可以考虑卖出跨式或宽跨式组合，合约选择上考虑虚值3挡。

【套保参考思路】

- 商品买方和卖方都可以考虑保护性套保。在震荡走势下，可以考虑放弃部分潜在收益换取权利金，从而在不利方向增加保护垫，因此在保护性套保基础之上的双限套保也是可行思路。

免责声明

本报告中的信息均来源于已公开的资料，国海良时期货有限公司对这些公开资料获得信息的准确性、完整性及未来变更的可能性不做任何保证。

由于本报告观点受作者本人获得的信息、分析方法和观点所限，本报告所载的观点并不代表国海良时期货有限公司的立场，如与公司发布的其他信息不一致或有不同的结论，未免发生疑问，所请谨慎参考。

投资有风险，投资者据此入市交易产生的结果与我公司和作者无关，我公司不承担任何形式的损失。本报告版权为我公司所有，未经我公司书面许可，不得以任何形式翻版、更改、复制发布，或投入商业使用。

如引用请遵循原文本意，并注明出处为“国海良时期货有限公司”。如本报告涉及的投资与服务不适合或有任何疑问的，我们建议您咨询客户经理或公司投资咨询部。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议，或担保任何投资及策略契合个别投资者的情况。

本报告并不构成给予个人的咨询建议，且国海良时期货有限公司不会因接收人收到本报告而视他们为其客户。

国海良时期货有限公司具有期货投资咨询资格。