

企业如何利用白糖期权进行风险管理

一德期货 曹柏杨

2020.03.20

FIRST FUTURES



一诺千金·德厚载富

CONTENTS

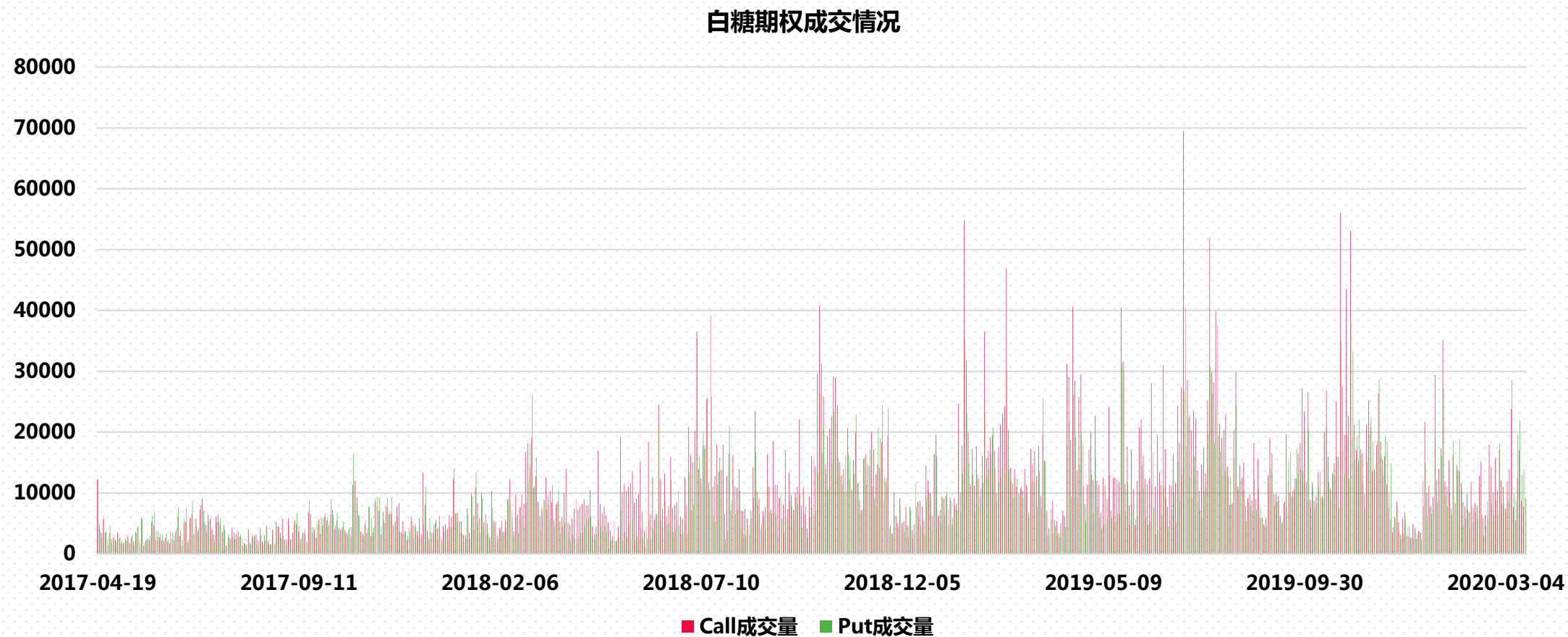
- 一、白糖期权当前市场运行现状
- 二、白糖期权解决价格风险问题
- 三、白糖期权解决策略选择问题
- 四、白糖期权解决服务链条问题



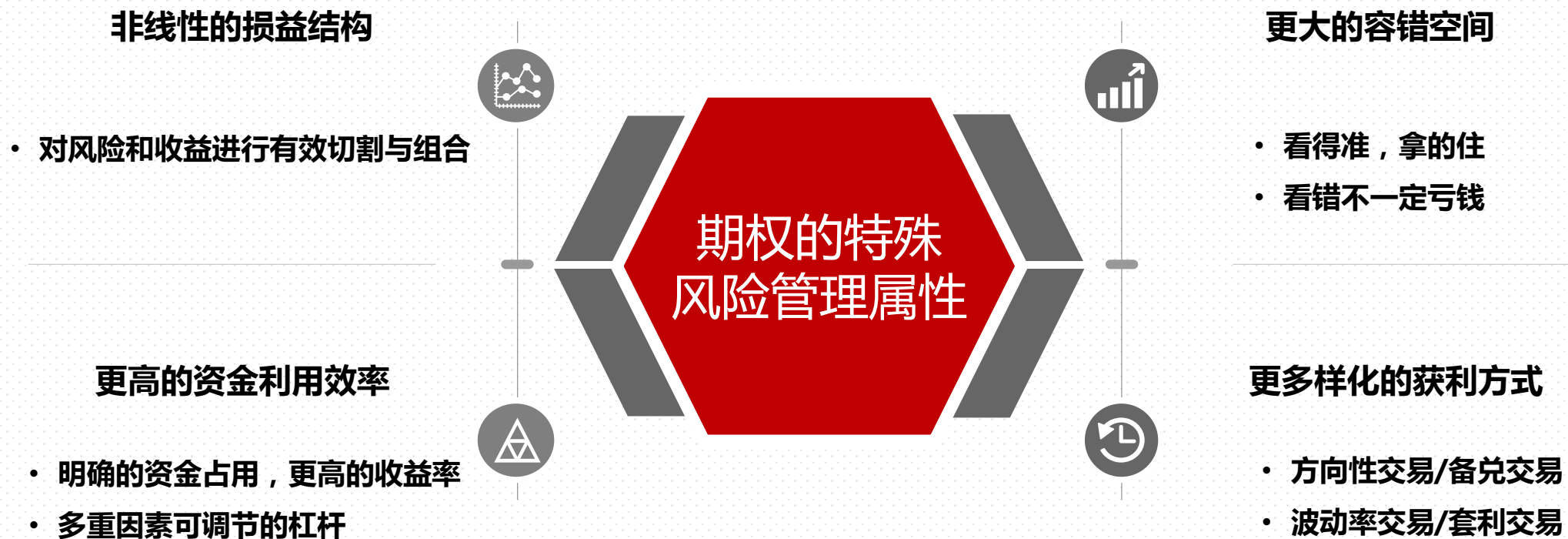
PART 1

白糖期权当前市场运行现状

白糖期权运行情况



► 期权的特殊风险管理属性



► 白糖期权的产业应用

期权解决的是产业链中的什么问题？

- 价格风险问题
- 资金流转问题
- 信用风险问题
- 策略选择问题
- 服务链条问题
- 头寸保密问题



PART 2

应用一：解决价格风险问题

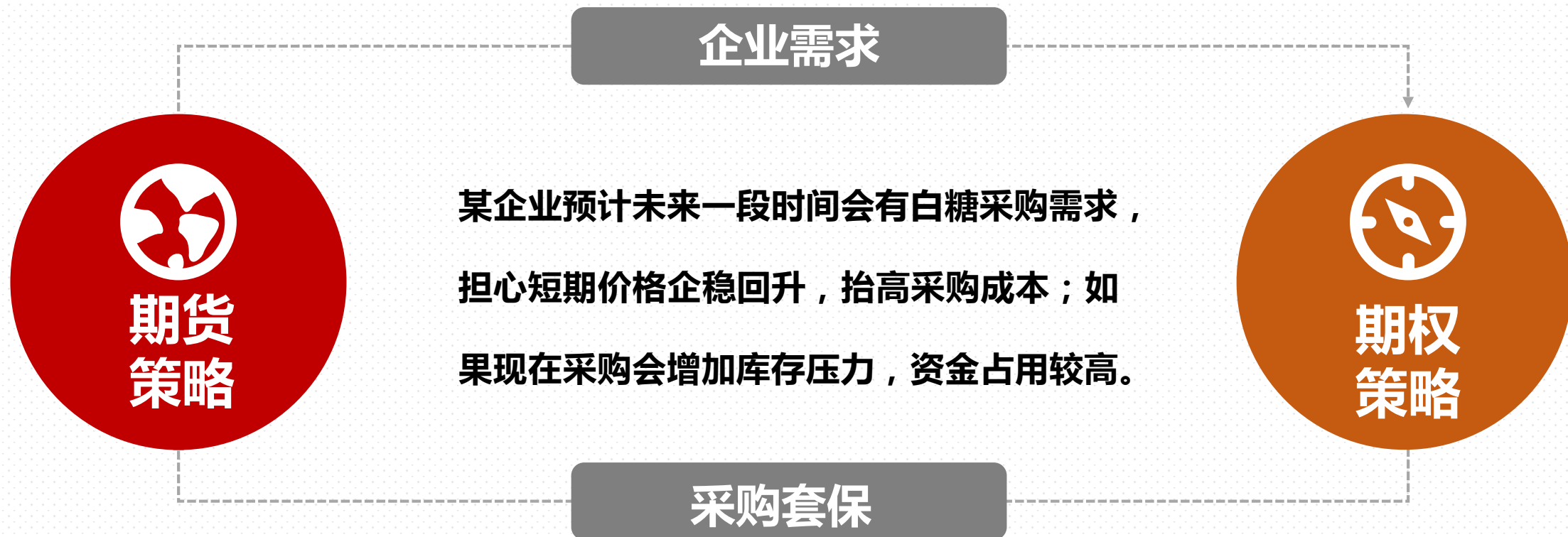
► 应用一：解决价格风险问题

上游：库存保值风险管理



下游：采购套保风险管理

► 应用一：解决价格风险问题



► 应用一：解决价格风险问题

采购
套保

企业预计未来一段时间会有白糖采购需求，担心短期价格企稳回升，抬高采购成本；如果现在采购会增加库存压力，资金占用较高。



► 应用一：解决价格风险问题

采购
套保

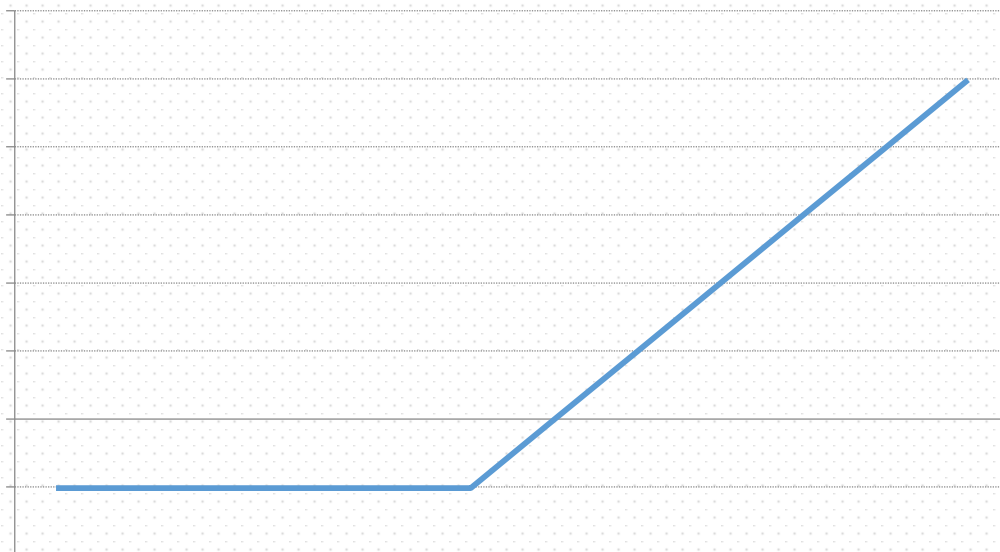
当判断要涨价时，要如何抉择？

	资金占用	仓储物流费用	价格下跌风险	其他沉淀成本
购买现货	多	有	有	现货交易费用
做多期货	适中	无	有	手续费
买入看涨期权	少	无	很小	权利金

► 应用一：解决价格风险问题

采购 套保

- 企业需求：预计不久之后有白糖采购需求，担心价格企稳回升，抬高采购成本；如果目前在现货市场采购会增加库存压力，资金占用较高。
- 期权策略：买入看涨期权，锁定当前盘面买入价格，一旦价格大幅上涨，可以获得上涨收益，降低采购成本。如果价格大幅下跌，可以放弃行权，在市场上以低价购货。



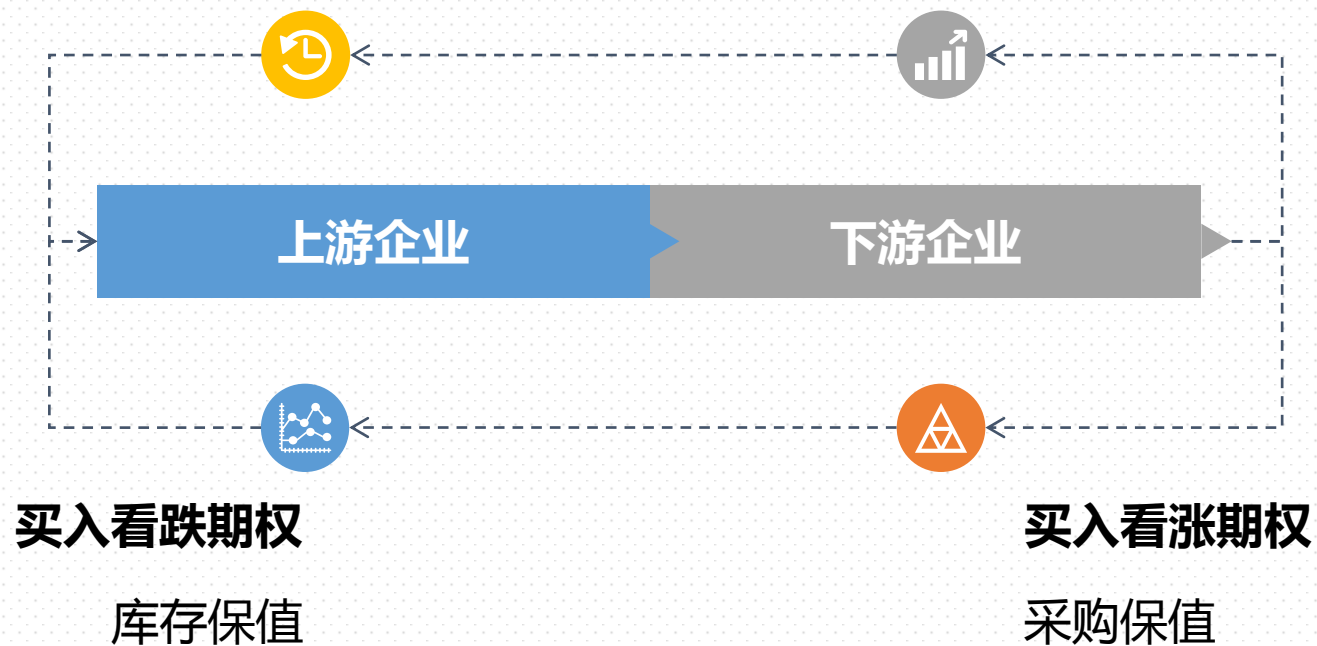
► 应用一：解决价格风险问题

卖出看涨期权

增加收益

卖出看跌期权

增加收益

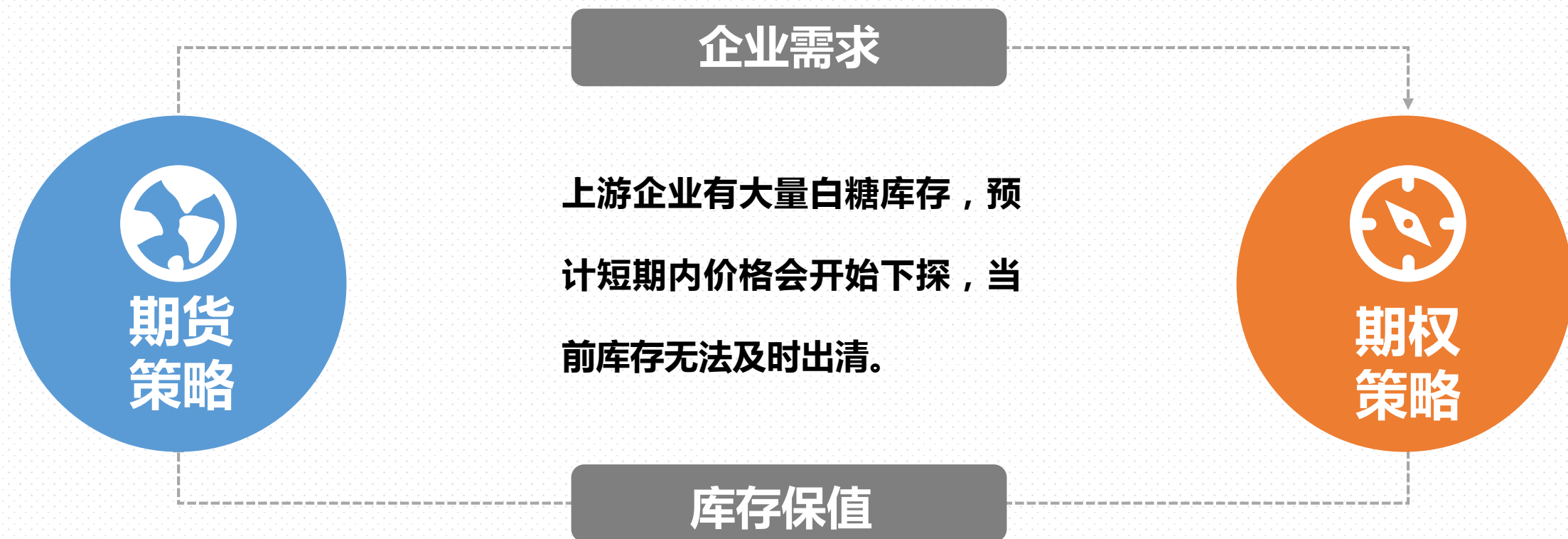




PART 3

应用二：解决策略选择问题

► 应用二：解决策略选择问题



► 应用二：解决策略选择问题

库存
保值

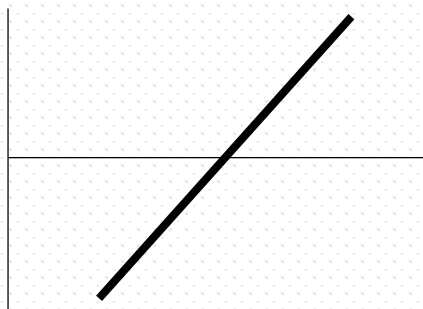
上游企业有大量原糖库存，预计短期内价格会开始下探，当前库存无法及时出清。



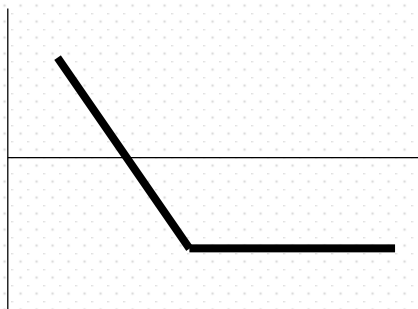
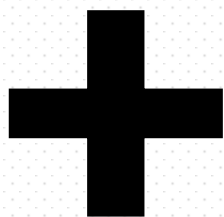
► 应用二：解决策略选择问题

库存 保值

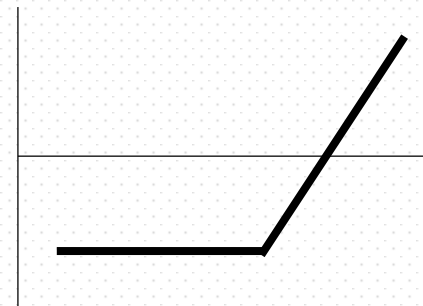
- 企业需求：有大量库存，预计短期内价格会开始下探，当前库存无法及时出清。
- 期权策略：买入看跌期权，锁定当前盘面卖出价格，一旦价格大幅下跌，可以获得下跌补偿，弥补现货库存亏损。



库存



买入看跌期权

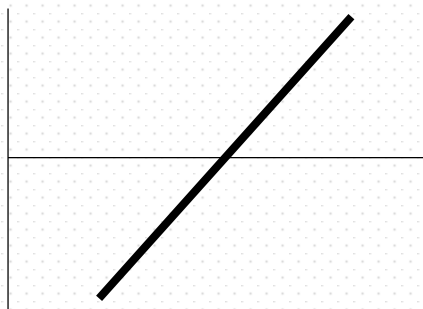


库存保值

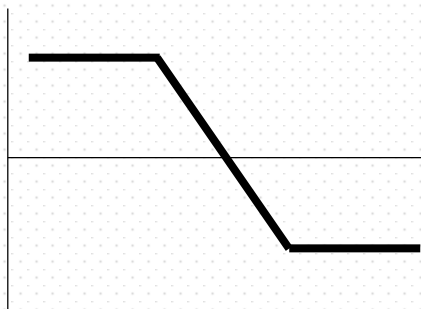
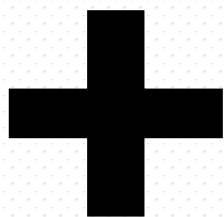
► 应用二：解决策略选择问题

库存 保值

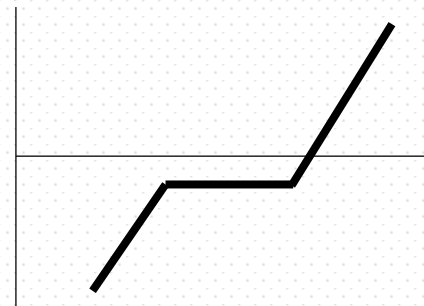
- 策略特点：在预期价格上涨,但幅度有限的情况下,运用牛市价差期权套保,能更精准把握套保效果,降低套保成本,该策略由两个看涨期权组成，同时买入一个低价看涨期权，卖出一个高价看涨期权。



库存

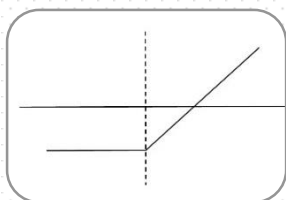


熊市价差组合

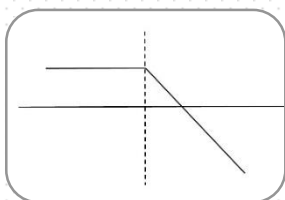


库存保值

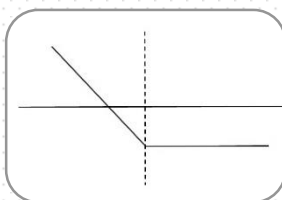
► 应用二：解决策略选择问题



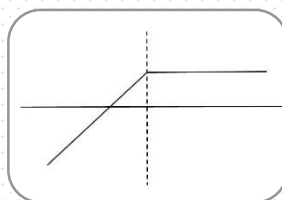
买入看涨



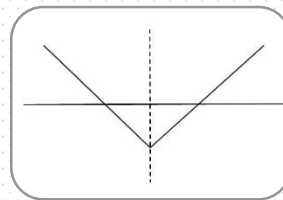
卖出看涨



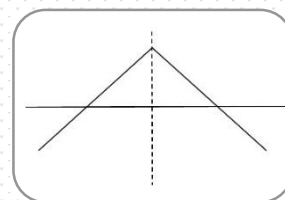
买入看跌



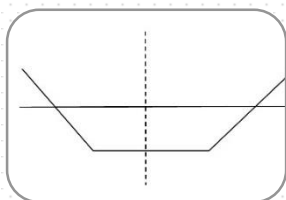
卖出看跌



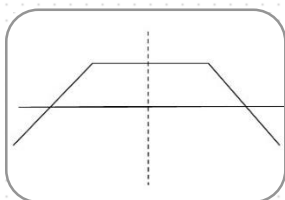
买入跨式



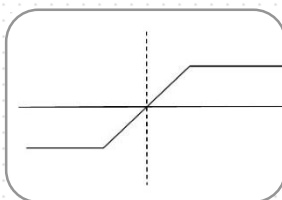
卖出跨式



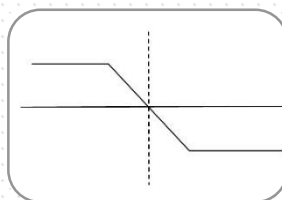
买入宽跨式



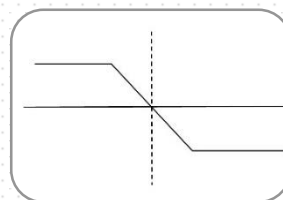
卖出宽跨式



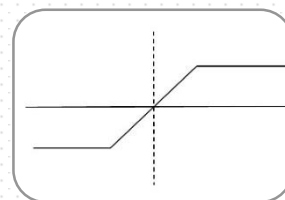
买入看涨价差



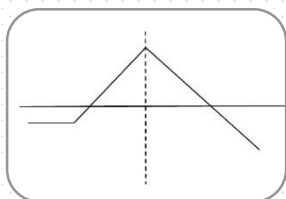
卖出看涨价差



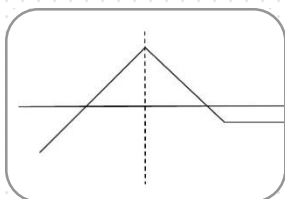
买入看跌价差



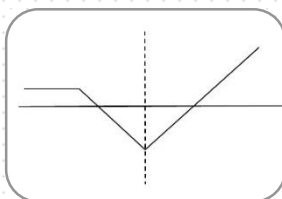
卖出看跌价差



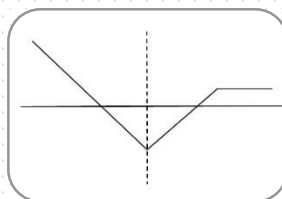
比例看涨价差



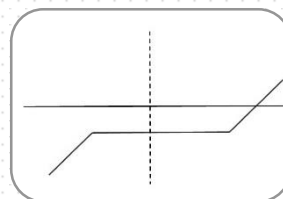
比例看跌价差



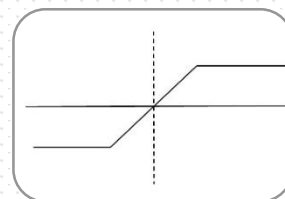
买入波动率
价差



卖出波动率
价差



买入双执行价
合成



领口

应用二：解决策略选择问题

方向性风险控制

- 标的价格波动风险
- 向上/下移仓处理
- 参考整体Delta

情景分析与压力测试

风险值监控

波动率风险控制

- 波动率偏度风险
- 结合标的行情适时进行仓位调整
- 波动率偏度处于高位，上行概率较小

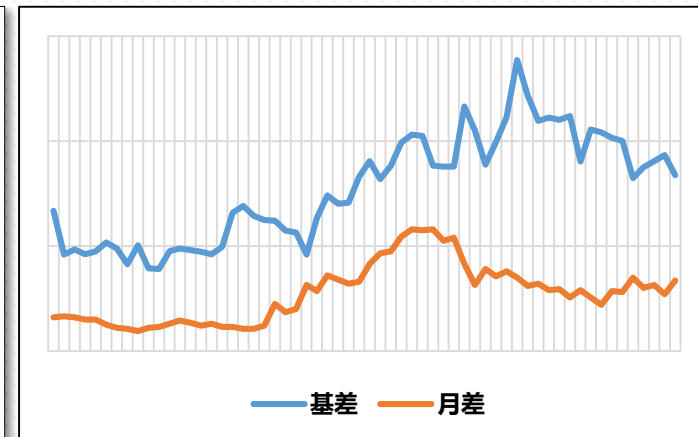
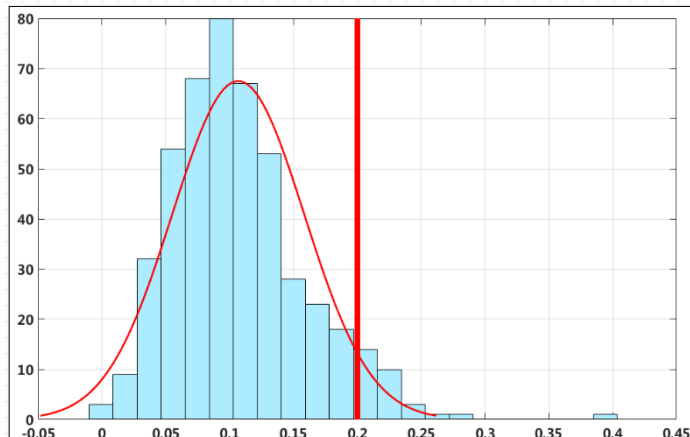
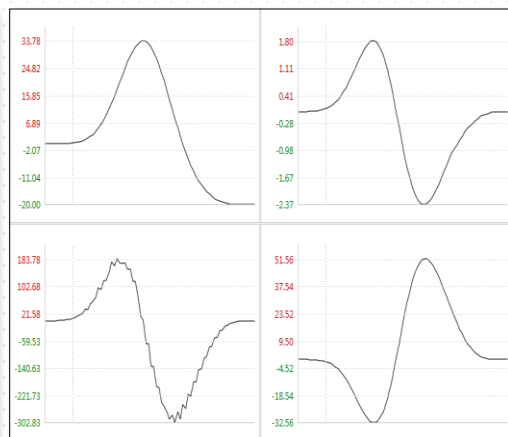
波动率偏度分布

基差风险控制

- 面临基差风险
- 调节销售节奏
- 利用月差进行基差风险对冲（高相关）

基差与月差相关性分布

情景测试	波动率变动情况 (2019-10-11)										
	-10%	-8%	-6%	-4%	-2%	0%	2%	4%	6%	8%	10%
2890	-97.69%	-95.89%	-93.27%	-89.68%	-85.02%	-79.18%	-72.10%	-63.74%	-54.08%	-43.11%	-30.86%
2900	-96.33%	-93.78%	-90.20%	-85.48%	-79.51%	-72.21%	-63.55%	-53.51%	-42.08%	-29.29%	-15.16%
2910	-94.30%	-90.75%	-86.97%	-79.86%	-72.32%	-63.33%	-52.66%	-40.93%	-27.55%	-12.76%	03.38%
2920	-91.31%	-86.48%	-80.21%	-72.43%	-63.07%	-52.14%	-39.64%	-25.61%	-10.11%	06.82%	25.11%
2930	-87.02%	-80.58%	-72.51%	-62.75%	-51.30%	-38.18%	-23.44%	-07.14%	10.65%	29.66%	50.41%
2940	-80.96%	-72.57%	-62.36%	-50.33%	-36.51%	-20.98%	-03.80%	14.95%	35.16%	56.76%	79.66%
2950	-72.60%	-61.88%	-49.19%	-34.59%	-18.16%	00.00%	19.80%	41.12%	63.87%	87.94%	113.24%
2960	-61.27%	-47.83%	-32.35%	-14.91%	04.35%	25.31%	47.86%	71.87%	97.22%	123.81%	151.55%
2970	-46.20%	-29.69%	-11.12%	08.38%	31.65%	55.55%	80.93%	107.68%	135.67%	164.80%	194.98%
2980	-26.52%	-06.64%	15.26%	38.99%	64.39%	91.30%	119.57%	149.07%	179.68%	211.31%	243.85%
2990	-01.29%	22.20%	47.59%	74.65%	103.23%	133.16%	164.29%	196.50%	229.69%	263.74%	298.59%
3000	30.52%	57.76%	86.69%	117.10%	148.83%	181.72%	215.63%	250.46%	286.10%	322.47%	359.49%
3010	69.95%	100.94%	133.37%	167.05%	201.81%	237.53%	274.08%	311.37%	349.31%	387.84%	426.88%





PART 4

应用三：解决服务链条问题

▶ 应用三：解决服务链条问题

- 理论上当买进基差时，随行就市点价拿货，除基差风险外，还有一个很大的问题就是何时点价？



面临不点价，价格出现上涨的风险

面临点价后，价格出现下跌的风险



► 应用三：解决服务链条问题

点价前

买入看涨期权

构建牛市价差策略

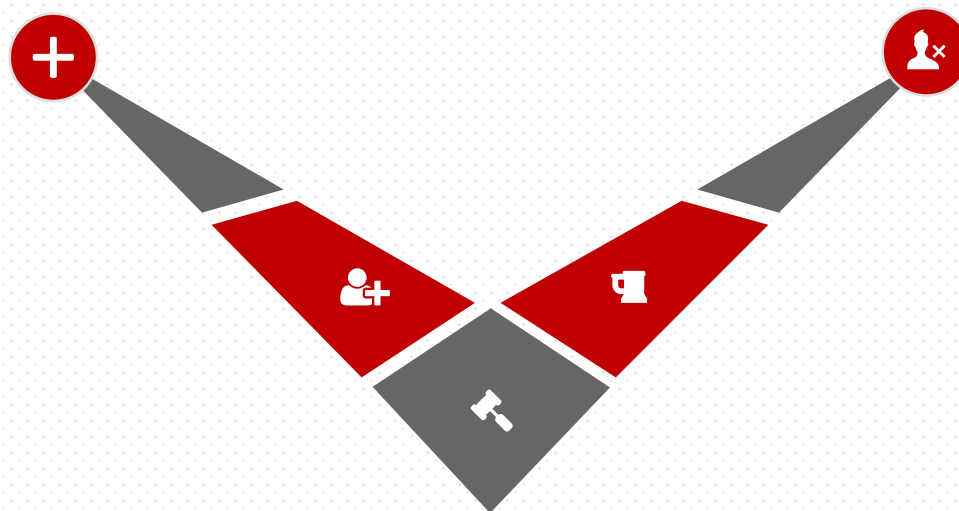
.....

点价后

买入看跌期权

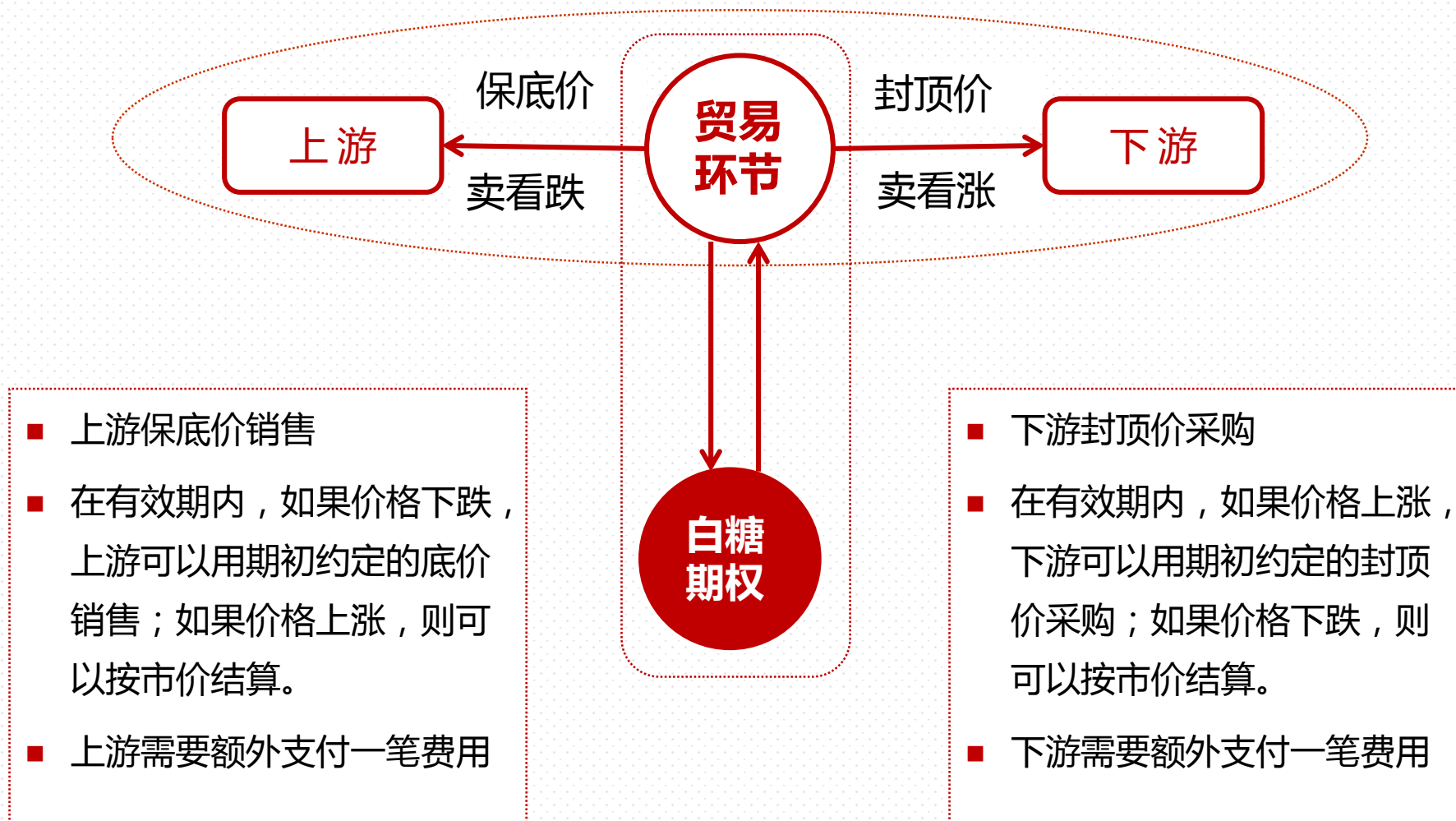
构建熊市价差策略

.....



► 应用三：解决服务链条问题

➤ 场外期权优化贸易模式



人生本身就是一个期权

稳定且毫无波动的人生是没有价值的

不确定性才是高价值的体现

欢迎关注我们



官方微信

一德，
与你共成长

THANKS FOR WATCHING

4007-008-365