

企业如何运用场外期权进行风险管理

2020.12.23

期权业务总部 张雁婷
投资咨询号：Z0014412

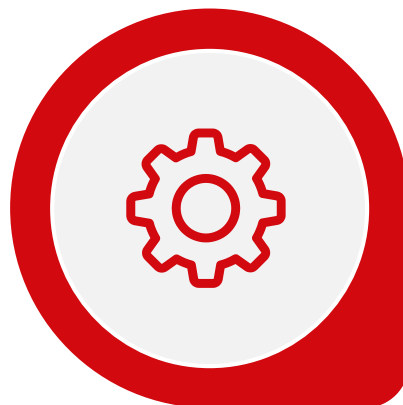


银河期货暖❤️服务
与您一起迎接未来

未来可期
Futures - Future

选择适合自己的投资品种，做理性投资者

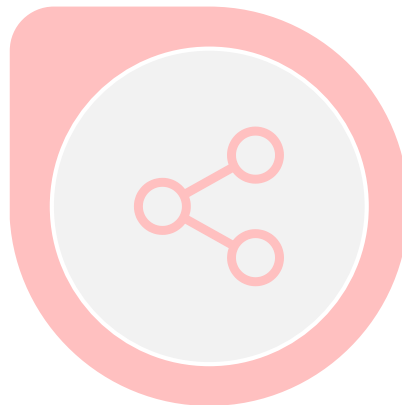
期货套保锁定成本时
也锁定了利润，
期权保护头寸又保有
获利机会



期货价格若变动剧烈，
可能面临追保风险

资金占用较低，若期权
买方，无需缴纳保证金

期货套保方式较单一，
期权策略灵活多样



可为期货保值，也可为
现货保值

期货结合期权，优化原
有套保策略



标准化

场内又称集中市场

是指在集中性的期货市场或期权市场进行交易的期权合约，它是一种**标准化的期权合约**，其交易数量、敲定价格、到期日以及履约时间等**均由交易所统一规定**。

订制化

场外又称OTC



是指在非集中性的交易场所进行的非标准化的期权合约的交易。场外期权合约的**条款没有任何限制**或规范，例如行使价及到期日，**均可由交易双方自由**



期权基础知识

看中一套房子 **500** 万元，但没有足够现金
卖家承诺，让先支付 **10** 万元，以 **原价格** 保留三个月



三个月后。。。。



该小屋被发现是名人故居，房价飙升至1000万元

由于房主已经卖给你期权，因此有**义务**将小屋以500万元的价格**卖给你**。

理论上获利：490万元

(1000万 - 500万 - 10万 = 490万)

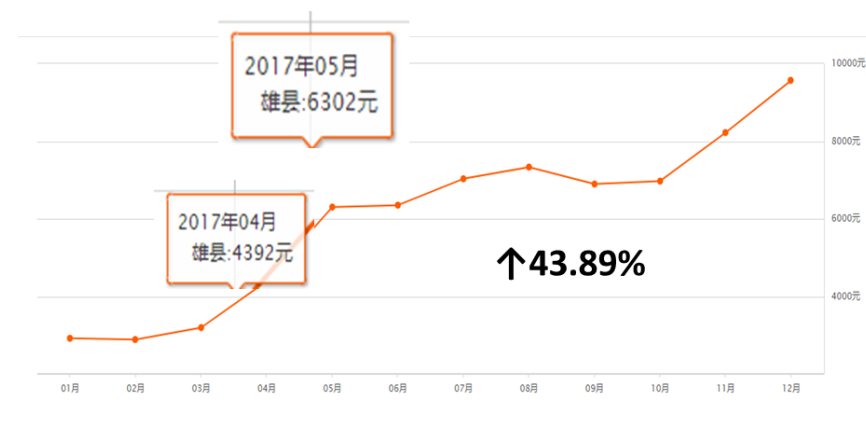


房地产市场出现泡沫，房价仅剩300万元

此时你**没有义务**必须把房子买下来。

选择不购买房子，

最终亏损：10万元 （权利金）



期权的标准化定义：是指买方支付给卖方费用（相关术语：权利金）后，拥有在未来规定时间（相关术语：行权时间，到期日或到期时间）按照事先约定的价格（相关术语：行权价格），买入或卖出一定数量资产（商品、指数或金融工具等，相关术语：标的物）的权利。期权卖方收取费用后，负有相应卖出或买入的义务。

[10万]

[3个月]

[500万]

[看涨期权]

[一套房]

类似一个免费的看跌期权



10月30日，国家发改委等5部门公布，2021年国家继续在小麦主产区实行最低收购价政策。综合考虑粮食生产成本、市场供求、国内外市场价格和产业发展等因素，经国务院批准，**2021年生产的小麦（三等）最低收购价为1.13元/斤**，较2020年上调0.01元/斤。

国家最低收购价：2260/吨

若市场粮价：

2500/吨 → 在市场上卖出

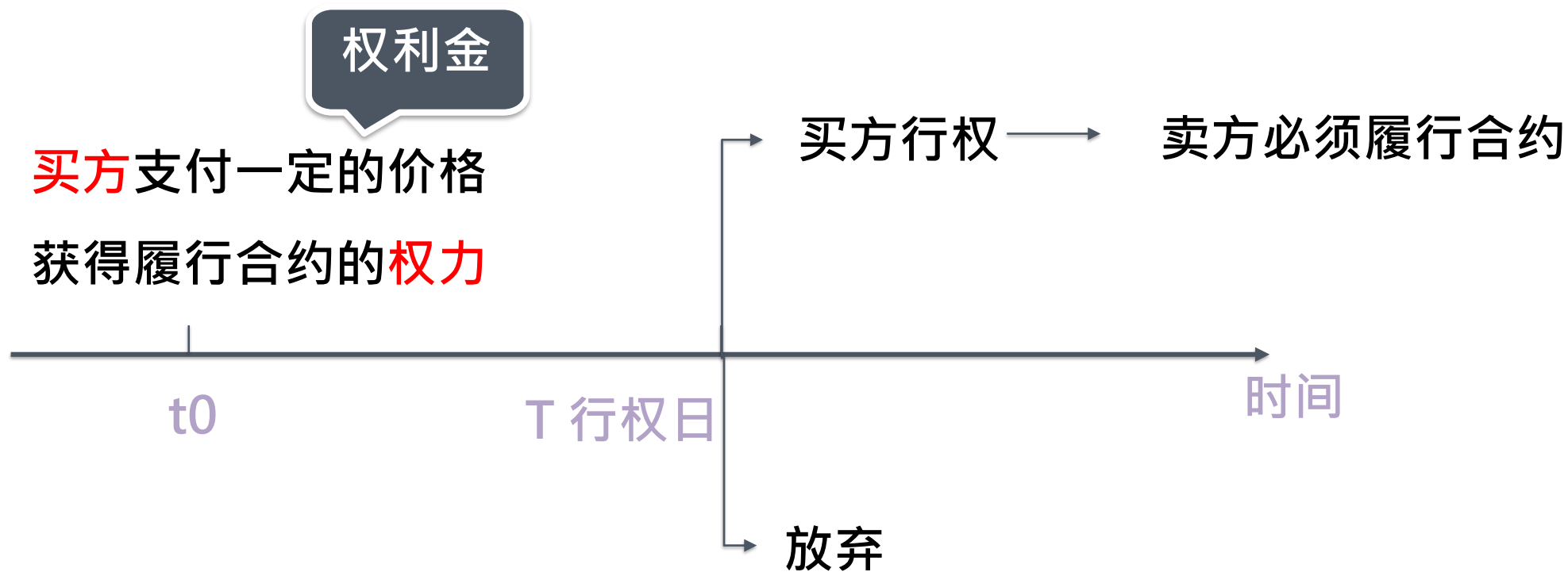
2000/吨 → **卖给政府**



玉米现货?



合约标的物	玉米期货合约
合约类型	看涨期权、看跌期权
交易单位	1手 (10吨) 玉米期货合约
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	与玉米期货合约涨跌停板幅度相同
合约月份	1、3、5、7、9、11月
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时间
最后交易日	标的期货合约交割月份前一个月的第5个交易日
到期日	同最后交易日
行权价格	行权价格范围覆盖玉米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 \leq 1000元/吨, 行权价格间距为10元/吨; 1000元/吨 $<$ 行权价格 \leq 3000元/吨, 行权价格间距为20元/吨; 行权价格 $>$ 3000元/吨, 行权价格间距为40元/吨。
行权方式	美式。买方可以在到期日之前任一交易日的交易时间, 以及到期日15:30之前提出行权申请。
交易代码	看涨期权: C-合约月份-C-行权价格 看跌期权: C-合约月份-P-行权价格
上市交易所	大连商品交易所



期权分类_依买方权利行使时间

玉米
期权

大部分
商品期权



上证
50ETF
期权

铜期权

沪深
300ETF期
权、沪深
300股指
期权

到期日

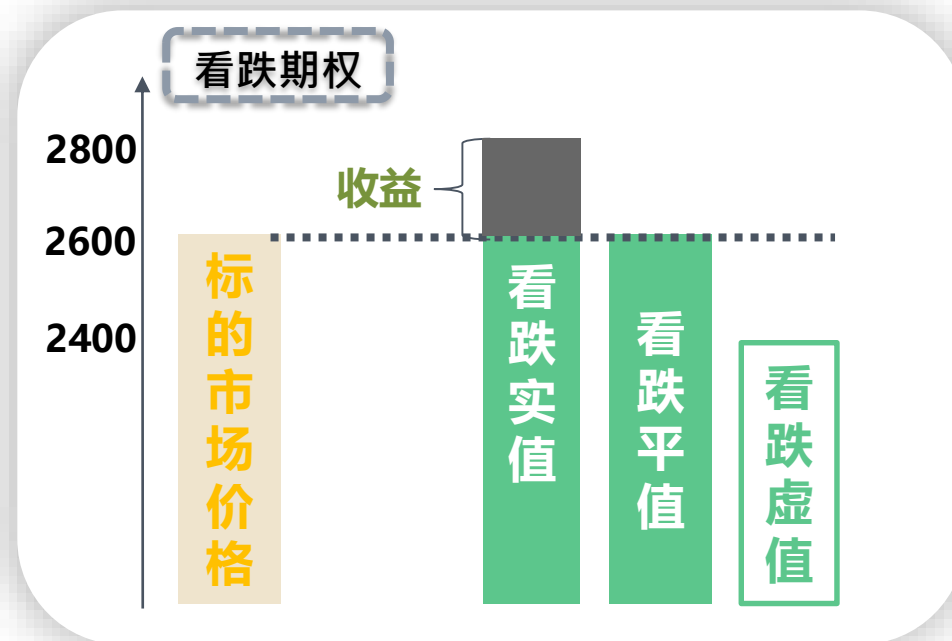
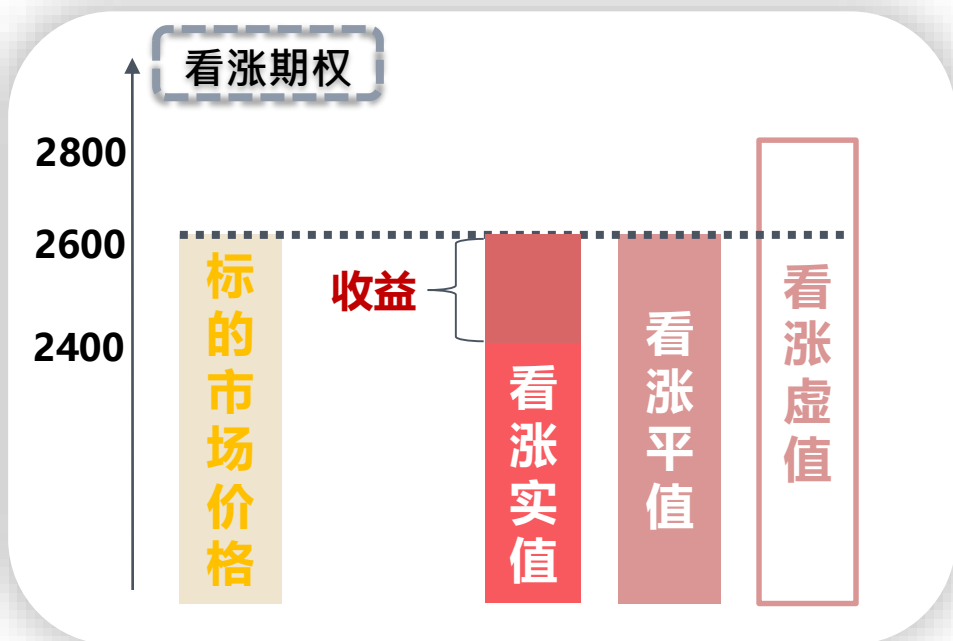
美式期权：
到期日之前任一交
易日的交易时间

欧式期权：
到期日行权



期权分类_依行权价格与标的市场价格分类

- 实值期权：看涨期权的行权价格低于合约标的市场价格，或者看跌期权的行权价格高于合约标的市场价格的状态
- 平值期权：看涨期权的行权价格等于合约标的市场价格，或者看跌期权的行权价格等于合约标的市场价格的状态
- 虚值期权：看涨期权的行权价格高于合约标的市场价格，或者看跌期权的行权价格低于合约标的市场价格的状态



- 实值、平值和虚值随标的物价格的变化而变化

玉米2105															CO2105.DCE	玉米期权2105	月份	全部合约	行权价	全部	档	中心价	0.00	T型报价	扩展				
代码	名称	现价	涨跌	涨跌幅	今开	最高	最低	换手率	成交量	成交额	期权成交量	期权持仓量	成交量PCR	时间															
C2105	玉米2105	2615	8	0.31%	2613	2623	2601	0.00%	41万	107.47亿	1.39万	11.98万	66.29%	15:03															
认购															认沽														
保证	成交	持仓量	Delta	时间	涨跌幅	最新价	IV	行权价	IV	最新价	涨跌幅	保证金	mDelta	时间	价值	内在价													
362	0	235	-0.7403	2	0.00%	-12.60%	12.08%	2480	12.08%	9.5	-29.09	1725.6	0.00	-0.2	19.5	0.0													
348	0	275	-0.5524	977	0.00%	-12.51%	12.14%	2500	12.14%	5.5	-22.73	1880.6	109608	-0.3	4.97	0.0													
334	20	287	-0.3505	0.001	0.40%	126.5	11.76%	2520	11.76%	9.5	-25.32	2045.6	165462	-0.3	5.00	0.0													
321	1	340	-0.3645	437	0.001	106.5	11.69%	2540	11.69%	7.0	-20.43	2215.6	152310	-0.3	5.43	0.0													
309	3	461	-0.3775	461	0.001	100.0	11.83%	2560	11.83%	3.5	-20.18	2395.6	393372	-0.3	5.46	0.0													
298	662	1070	-0.3865	704	0.001	92.0	12.04%	2580	12.04%	3.0	-15.87	2580.6	592632	-0.3	5.70	0.0													
288	750	4192	-0.3915	727	0.001	81.5	11.80%	2600	11.80%	2.0	-14.48	2775.6	521256	-0.3	5.72	0.0													
272	148	968	-0.3955	749	0.001	71.0	11.83%	2620	11.83%	0.5	-15.06	2915.6	761282	-0.3	5.75	0.0													
253	290	2007	-0.3945	771	0.001	62.5	11.87%	2640	11.87%	4.0	-10.64	3025.6	63930	-0.3	5.77	0.0													
235	631	2222	-0.3925	792	0.001	53.5	11.96%	2660	11.96%	6.0	-9.43	3145.6	481219	-0.3	5.78	0.0													
218	399	1582	-0.3845	586	0.001	46.0	12.00%	2680	12.00%	0.5	-7.14	3275.6	12184	-0.3	5.58	0.0													
202	186	7724	-0.3765	606	0.001	40.0	11.98%	2700	11.98%	1.0	-8.68	3410.6	12411	-0.3	5.60	0.0													
186	177	1410	-0.3645	194	0.001	34.5	12.03%	2720	12.03%	6.0	-7.17	3550.6	51217	-0.3	5.19	0.0													

实值
期权

看涨期权

虚值
期权

看跌期权

实值
期权

实值
期权

虚值
期权

看涨期权

看跌期权

虚值
期权

实值
期权

买入持仓1手：C2105-C-2720

平仓

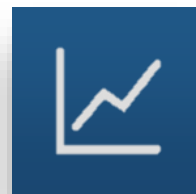
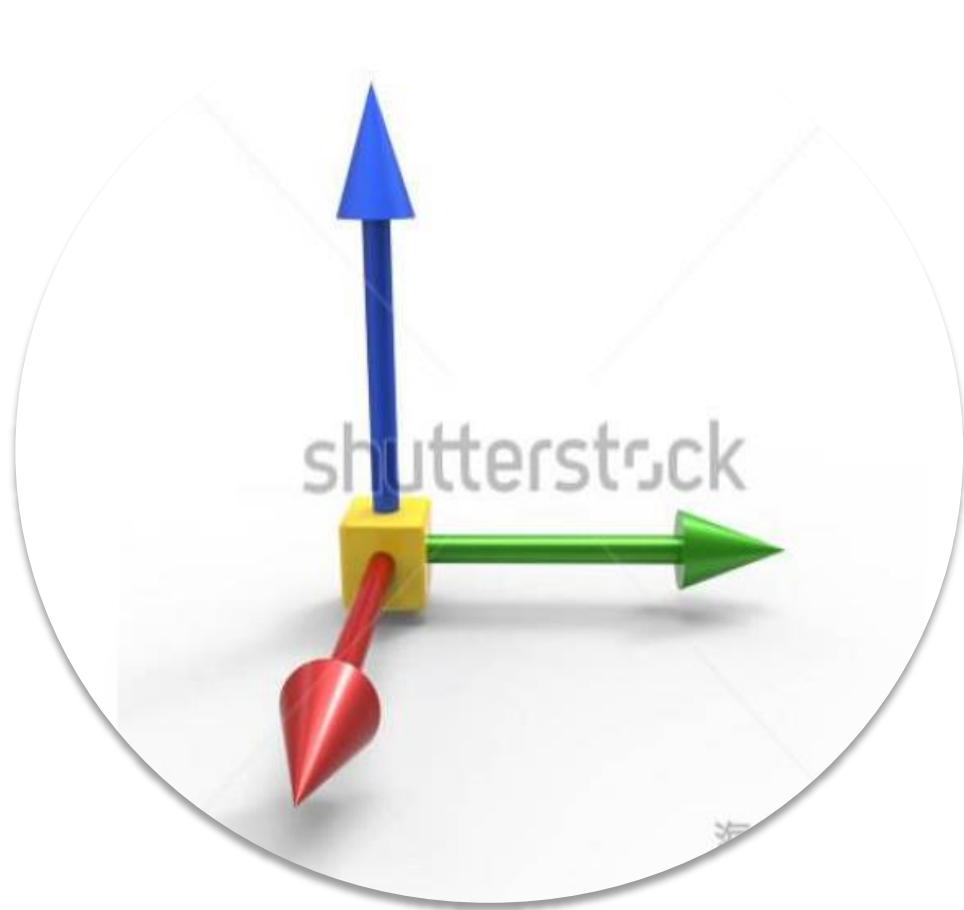
卖出1手：
C2105-C-2720

行权

满足条件

放弃

损失权利金



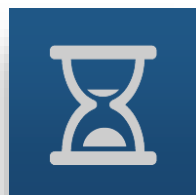
方向

判断标的物的涨跌方向



波动率

考虑期权波动率的变化趋势



时间

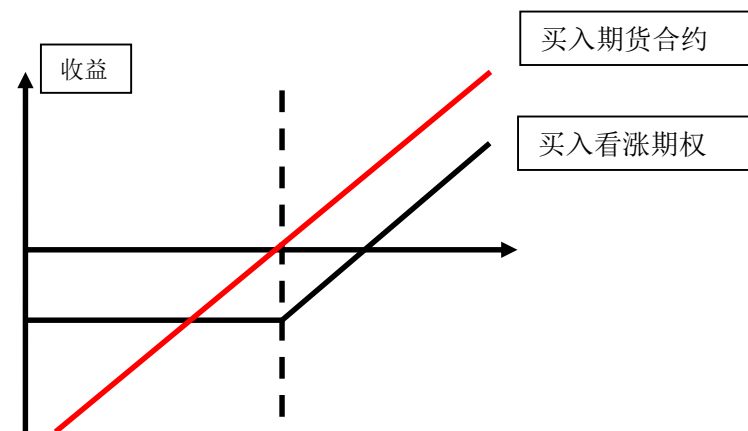
考虑时间价值的衰减因素

- **买卖双方权利义务不同**

- 期货：买卖双方具有合约规定的对等的权利和义务。
- 期权：买方决定是否买入或卖出标的资产的权利，
而卖方则有被动履约的义务

- **买卖双方风险收益不同**

- 期货：买卖双方都面临着无限的风险和收益
- 期权：买方潜在盈利是不确定的，亏损有限。
卖方收益有限，潜在的亏损却是不确定的



	看涨期权 (+)	看跌期权 (-)
买 进 (+)	+	-
卖 出 (-)	-	+

	看涨期权	看跌期权
买入	获得期货多头部位	获得期货空头部位
卖出	获得期货空头部位	获得期货多头部位



场内期权合约规则要点

合约标的物	玉米期货合约
合约类型	看涨期权、看跌期权
交易单位	1手（10吨）玉米期货合约
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	与玉米期货合约涨跌停板幅度相同
合约月份	1、3、5、7、9、11月

玉米期权合约要点

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5个交易日
到期日	同最后交易日
行权价格	行权价格范围覆盖玉米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 ≤1000元/吨 ，行权价格间距为 10元/吨 ； 1000元/吨<行权价格≤3000元/吨 ，行权价格间距为 20元/吨 ；行权价格 >3000元/吨 ，行权价格间距为 40元/吨 。
行权方式	美式。买方可以在到期日之前任一交易日的交易时间，以及到期日 15:30 之前提出行权申请。
交易代码	看涨期权： C -合约月份- C -行权价格 看跌期权： C -合约月份- P -行权价格
上市交易所	大连商品交易所

- 标的期货交易代码、合约月份、看涨（跌）期权代码与行权价格组成

C-2103-C-2600

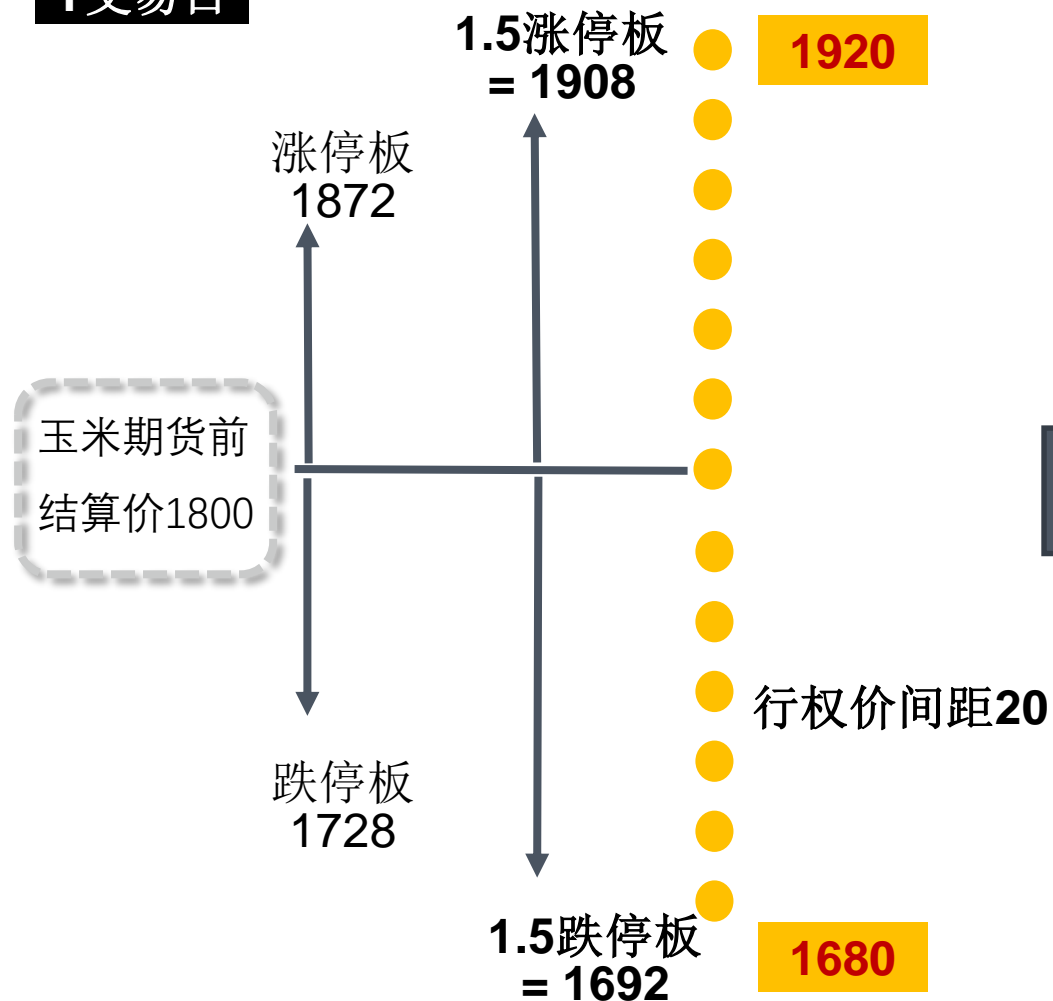
该合约表示，标的期货为**玉米 2103**合约，行权价格为**2600元/吨**的**看涨期权**

C-2105-P-2580

该合约表示，标的期货为**玉米 2105**合约，行权价格为**2580元/吨**的**看跌期权**

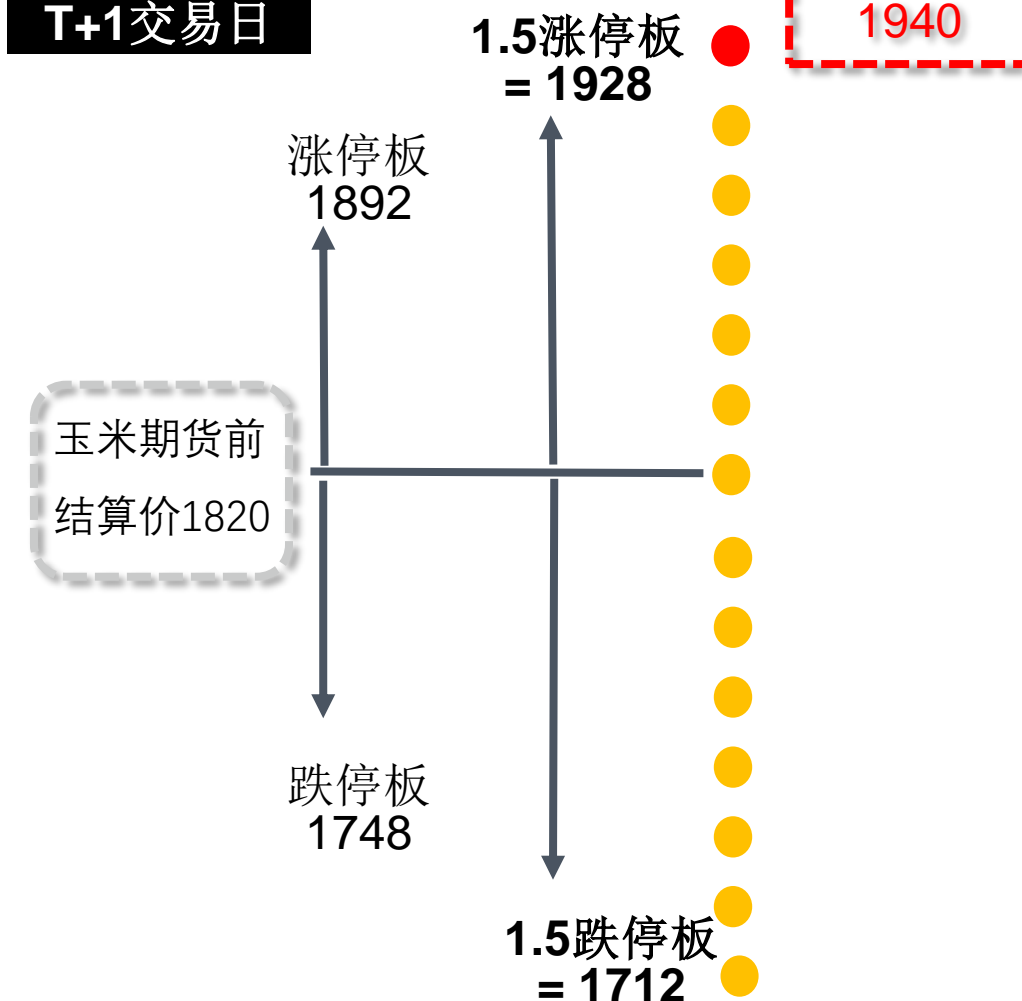
玉米期权行权价格

T交易日



假设今结
算价1820

T+1交易日



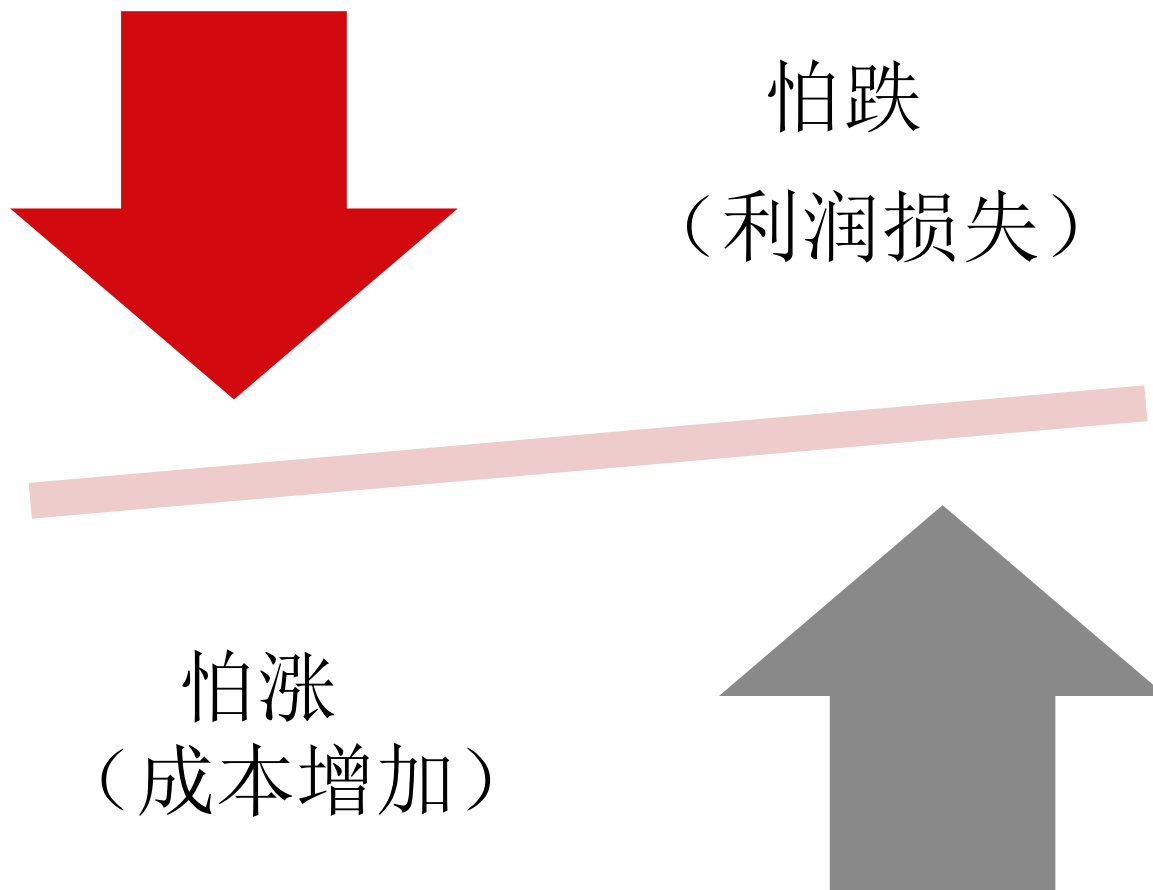
玉米2105期权系列的
到期日和最后交易日：
2021年4月19日

玉米2105合约最
后交易日：
2021年5月19日

玉米1905合约最
后交割日：
2020年5月24日



期权基础策略套保



01

付保 费买全险

买入看涨，买入看跌

02

保费太贵
——承担部分风险收取权利金补贴保费

买部分险：价差策略、领口策略

01

卖出看涨

- 存货预高价销售
- 到达价格概率低，卖出保险增加收益

02

卖出看跌

- 低价进货，多收取权利金
- 下跌机会不高，卖出下档保险增加收益

01.买入看跌期权_担心库存价格下跌（买保险）

- 某企业为维持正常贸易，存有1000吨玉米库存，当前现货价格为1720元/吨
- 在预期未来偏空的情况下，销售行情较差，为防止库存面临贬值风险：

方案一：利用期货套保

- 卖出100手期货（1000吨）
- 价格：1720元

方案二：利用期权套保

- 买入100手看跌期权（1000吨）
- 行权价：1720
- 权利金：17.64

01.买入看跌期权_担心库存价格下跌

- 假设价格下跌至1680元/吨

- 假设政策因素等价格上涨至1760元/吨

期货部分	期权部分	期货部分	期权部分
<ul style="list-style-type: none">期货盈利4万40元/吨	<ul style="list-style-type: none">盈利2.236万22.36/ 吨 (1720-1680-17.64)	<ul style="list-style-type: none">期货亏损 4 万	<ul style="list-style-type: none">损失1.764万

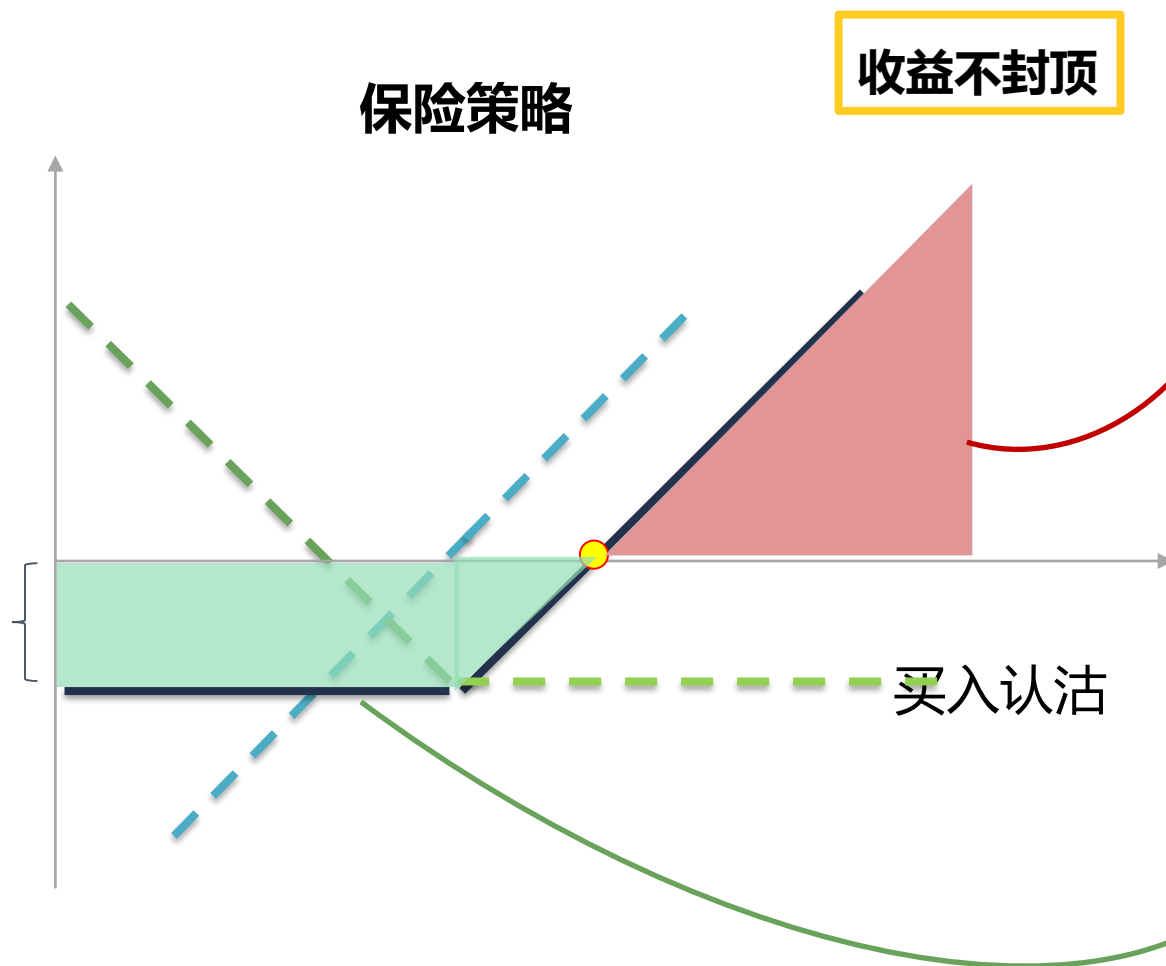
亏损较少且无追保压力

01.买入看跌期权_保护性看跌

- **保险策略**为期权风险对冲策略，买入看跌期权为标的多头保护/买入看涨期权对冲标的空头风险
- **保护性看跌策略**是指投资者在持有标的期货、或买入期货的同时，买入相应数量的看跌期权



01.买入看跌期权_保护性看跌_到期损益



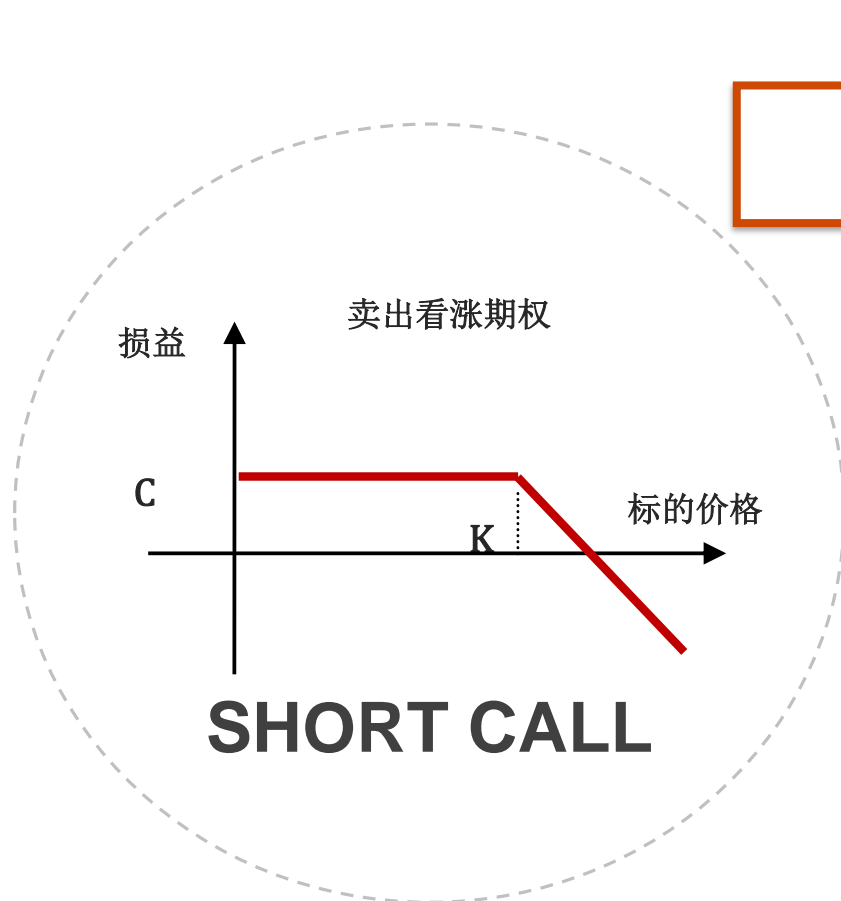
到期日标的上涨:

- 看跌期权失效
- 享受标的物（期货）上涨收益

到期日标的下跌:

- 仍可以每手1720的价格、高于市价的价格卖出持有的标的/现货
- 避免下跌的损失

02. 卖出看涨期权_增强收益



企业面临资金压力、贬值风险

未来预期的利润空间转化成目前的现金收入

理想价格卖出

02.卖出看涨期权_增强收益 补贴库存成本



02.卖出看涨期权_增强收益 补贴库存成本



若价格反弹被行权→按照理想价位卖出

风险类型 \ 套保策略	期货市场	期权市场	
	对冲策略	保护性策略	抵补性策略
进货套保 规避价格上涨风险	买入期货	买入看涨期权	卖出看跌期权
存货套保 规避价格下跌风险	卖出期货	买入看跌期权	卖出看涨期权



期权套保策略应用



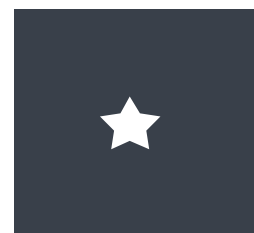
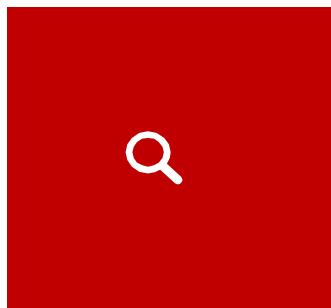
运用玉米期权实现仓单代交割



03.运用玉米期权实现仓单代交割

贸易商5月20号在现货市场收购5000吨玉米 成本为1940元/吨，考虑在盘面做空进行交割，因当时期货价格为2000，基差为-60，交割成本为80，不适合盘面交割，犹豫是否建立期货空单？

不建立空单
担心价格下跌



建立空单
担心价格上涨

03.运用玉米期权实现仓单代交割

仅需支付3元权利金

价格上涨时，可为客户提供仓单代交割业务

卖2040看涨期权
得到25元权利金

买2000看跌期权
支付40元权利金

收粮成本：1940元/吨

卖1920看跌期权
得到12元权利金



03.运用玉米期权实现仓单代交割



03.运用玉米期权实现仓单代交割





用玉米期权实现仓单代采购



04.用玉米期权实现仓单代采购

贸易商 9月份 准备进行1万吨的玉米收购，因当前期货价格大幅下跌，客户犹豫是否仍然在现货市场进行玉米收购？



期货价格 **贴水** 现货价格

盘面做多（建立虚拟库存）

04.用玉米期权实现仓单代采购



04.用玉米期权实现仓单代采购



期货市场风险莫测 交易务请谨慎行事

本课件版权归银河期货期权部所有。未获得银河期货期权部书面授权，任何人不得对本课件进行任何形式的发布、复制。本课件基于银河期货期权部及其研究员认为可信的公开资料，但我公司对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，也不承担任何投资者因使用本课件而产生的任何责任。在银河期货期权部及其研究员知情的范围内，银河期货期权部及其研究员以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的产品不存在任何利害关系。



张雁婷 期权业务总部

上海市虹口区东大名路501号上海白玉兰广场28层

28th Floor, No.501 DongDaMing Road, Sinar Mas Plaza, Hongkou District, Shanghai, China

全国统一客服热线: 400-886-7799

公司网址: www.yhqh.com.cn

致
謝



银河期货微信公众号



下载银河期货APP
