



华安期货
HUAAN FUTURES

期权工具应用 与案例分享

汇报人：华安期货投资咨询部能化分析师 安然

时间： 2022年3月11日

目录

CONTENTS



1

期权的基本概念

2

用期权的视角去思考问题

3

期权的十大基本策略

4

企业如何选择合适的工具?

5

期权工具运用的案例分享



期权的基本概念

基本要素	含义
标的资产	也称为标的物，是期权买方行权时从卖方手中买入或出售给卖方的资产
有效期	交易者自持有期权合约至期权到期日的期限
到期日	买方可以行使权利的最后期限，为期权合约月份的某一天
执行价格	也称行权价格、履约价格，是期权买方行使权利时，买卖双方交割标的物所依据的价格
期权费	也称为权利金、保险费，是指期权买方为获得权利而支付给卖方的费用
行权方向	期权交易者依据判断和交易目的，选择交易的期权的行权方向，即选择买进或卖出看涨期权或看跌期权
行权时间	美式或欧式
保证金	由于期权卖方收益有限而风险很大，为防止期权卖方违约，交易所或结算公司会按照标的资产价值的一定比例向卖方收取保证金。买方风险仅限于已经支付的期权费，所以无需缴纳保证金

场内期权上市时间表



目录

CONTENTS



1

期权的基本概念

2

用期权的视角去思考问题

3

期权的十大基本策略

4

企业如何选择合适的工具？

5

期权工具运用的案例分享

期权的定价公式

Black-Scholes-Merton 期权定价模型

$$C = S * N(d_1) - K * e^{-rT} * N(d_2)$$

$$d_1 = \frac{LN\left(\frac{S}{K}\right) + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right) * T}{\sigma\sqrt{T}}; d_2 = \frac{LN\left(\frac{S}{K}\right) + \left(r - \frac{\sigma^2}{2}\right) * T}{\sigma\sqrt{T}}$$

N 表示正态分布变量的累计概率分布函数

S 为标的股票的起初价格

K 为期权的执行价格

SIGMA 标的资产波动率

r 为无风险理论

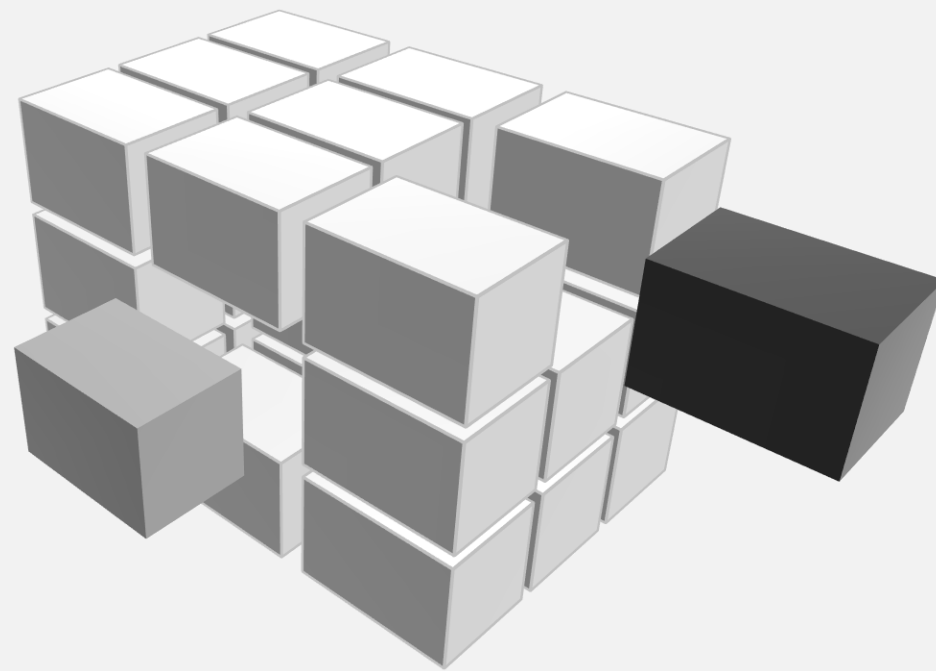
T 是期权剩余到期时间

市场的基本假设：

- 1、市场不存在摩擦，即金融市场没有交易成本，没有相应保证金；
- 2、市场参与者没有违约风险；
- 3、市场是充分竞争的，每一位投资者都是价格的接受者而非制定者；
- 4、市场参与者对投资是风险厌恶型的；
- 5、市场不存在套利机会，即使出现也会在无风险套利机制下抹平；

用期权的视角看待问题

希腊字母	含义
Delta	期权价格变化对标的资产价格变化的比率
Gamma	Delta 变化对标的资产价格变化的比率
Theta	期权价格变化对于剩余时间变化的比率
Vega	期权价格变化对于波动率变化的比率
Rho	期权价格变化对于无风险变化的比率





华安期货
HUAAN FUTURES

读懂期权的 T 型报价

标的	塑料	12205 ^M	合约名称		最新	涨跌	涨幅%	成交量	持仓量	日增仓	开盘	最高	最低	昨收	昨结算							
到期日	20220411（剩余35天）		塑料2205 ^M		9435	249	2.71%	485173	320498	5542	9140	9518	9128	9132	9186							
			塑料VIX		32.23	6.17	23.67%	15861	35410	632	25.79	32.71	25.79	26.09	26.06							
杠杆比率	隐含波动率	内在价值	时间价值	持仓量	成交量	卖价	买价	涨跌	最新	看涨	〈行权价〉	看跌	最新	涨跌	买价	卖价	成交量	持仓量	时间价值	内在价值	隐含波动率	杠杆比率
146.28	35.98%	0.0	64.5	2371	1273	69.5	64.0	56.0	64.5	C	10800	P	---	0.0	1367.0	1475.0	0	2	257.5	1365.0	0.00%	5.82
106.01	36.01%	0.0	89.0	643	327	87.5	74.0	73.5	89.0	C	10600	P	1205.5	-223.0	1189.0	1291.5	1	24	40.5	1165.0	28.91%	7.83
76.40	36.34%	0.0	123.5	928	298	111.5	97.0	97.5	123.5	C	10400	P	1029.0	-210.0	1000.0	1112.5	6	27	64.0	965.0	29.06%	9.17
61.87	35.10%	0.0	152.5	685	184	143.0	128.0	110.5	152.5	C	10200	P	859.0	-196.5	851.0	943.5	13	43	94.0	765.0	28.85%	10.98
52.42	32.93%	0.0	180.0	747	860	180.5	175.5	113.0	180.0	C	10000	P	700.0	-180.0	717.5	754.0	19	51	135.0	565.0	28.66%	13.48
46.71	32.32%	0.0	202.0	544	757	204.0	199.5	119.0	202.0	C	9900	P	622.5	-174.0	651.0	674.5	31	72	157.5	465.0	28.29%	15.16
39.89	32.57%	0.0	236.5	695	645	231.0	226.0	134.5	236.5	C	9800	P	571.0	-144.5	583.5	600.5	38	212	206.0	365.0	29.97%	16.52
34.37	32.79%	0.0	274.5	1238	1136	262.0	258.0	149.5	274.5	C	9700	P	488.5	-150.0	515.5	531.5	44	187	223.5	265.0	28.46%	19.31
31.98	31.18%	0.0	295.0	969	812	298.5	291.0	143.5	295.0	C	9600	P	443.0	-122.0	451.0	466.0	62	283	278.0	165.0	29.83%	21.30
27.96	31.13%	0.0	337.5	1099	1211	338.0	334.0	155.0	337.5	C	9500	P	352.0	-144.0	390.0	403.0	139	468	287.0	65.0	26.94%	26.80
24.51	31.13%	35.0	350.0	808	849	382.0	371.0	167.5	385.0	C	9400	P	343.0	-88.5	335.5	344.0	314	541	343.0	0.0	30.62%	27.51
22.46	29.69%	135.0	285.0	899	359	430.0	418.5	162.5	420.0	C	9300	P	275.5	-96.0	283.5	291.0	220	565	275.5	0.0	28.94%	34.25
18.65	32.31%	235.0	271.0	767	231	486.5	474.0	203.5	506.0	C	9200	P	222.5	-94.0	238.0	246.0	241	500	222.5	0.0	28.05%	42.40
16.76	32.04%	335.0	228.0	841	293	542.5	531.5	210.5	563.0	C	9100	P	190.0	-77.0	197.0	203.5	303	623	190.0	0.0	28.56%	49.66
14.98	32.32%	435.0	195.0	1126	265	606.5	594.0	222.0	630.0	C	9000	P	153.0	-69.5	161.0	166.5	360	764	153.0	0.0	28.23%	61.67
13.48	32.52%	535.0	165.0	922	58	676.0	658.5	231.5	700.0	C	8900	P	127.0	-56.0	129.5	135.0	461	551	127.0	0.0	28.56%	74.29
12.37	31.55%	635.0	128.0	634	43	750.5	729.0	229.5	763.0	C	8800	P	107.0	-41.5	103.5	109.0	490	902	107.0	0.0	29.16%	88.18
16.44	0.00%	735.0	-161.0	669	1	875.5	769.0	-30.0	574.0	C	8700	P	87.0	-31.5	81.5	86.5	598	577	87.0	0.0	29.39%	108.45
10.39	30.13%	835.0	73.5	210	25	956.0	899.0	230.0	908.5	C	8600	P	68.0	-25.5	64.0	68.0	747	454	68.0	0.0	29.32%	138.75
9.38	32.20%	935.0	70.5	163	12	1043.0	931.5	248.0	1005.5	C	8500	P	53.0	-19.5	49.0	52.5	795	511	53.0	0.0	29.37%	178.02
8.58	33.81%	1035.0	65.0	287	10	1149.5	1022.5	260.0	1100.0	C	8400	P	37.5	-17.5	37.0	39.5	814	1088	37.5	0.0	28.76%	251.60
7.86	36.25%	1135.0	65.0	140	20	1226.0	1109.0	274.0	1200.0	C	8300	P	36.5	-5.0	22.0	37.0	35	513	36.5	0.0	30.74%	258.49
7.86	0.00%	1235.0	-35.0	102	15	1318.0	1199.0	185.0	1200.0	C	8200	P	21.0	-9.5	15.0	28.0	129	445	21.0	0.0	28.91%	449.29
6.99	29.04%	1335.0	15.0	145	15	1409.0	1290.5	243.5	1350.0	C	8100	P	15.0	-7.0	15.0	16.5	94	804	15.0	0.0	28.85%	629.00
7.86	0.00%	1435.0	-235.0	92	0	1513.0	1391.0	0.0	---	C	8000	P	11.5	-4.0	7.5	12.0	43	950	11.5	0.0	29.27%	820.43
5.90	46.07%	1535.0	65.0	53	11	1605.5	1500.5	305.0	1600.0	C	7900	P	---	0.0	3.0	12.5	0	614	10.5	0.0	0.00%	898.57
5.90	0.00%	1635.0	-35.0	45	15	1705.5	1583.5	208.5	1600.0	C	7800	P	4.0	-3.0	0.5	6.5	4	459	4.0	0.0	27.94%	2358.75
5.39	36.98%	1735.0	15.0	58	10	1805.0	1681.5	261.0	1750.0	C	7700	P	---	0.0	0.5	7.5	0	389	4.5	0.0	0.00%	2096.67

目录

CONTENTS



1

期权的基本概念

2

用期权的视角去思考问题

3

期权的十大基本策略

4

企业如何选择合适的工具？

5

期权工具运用的案例分享

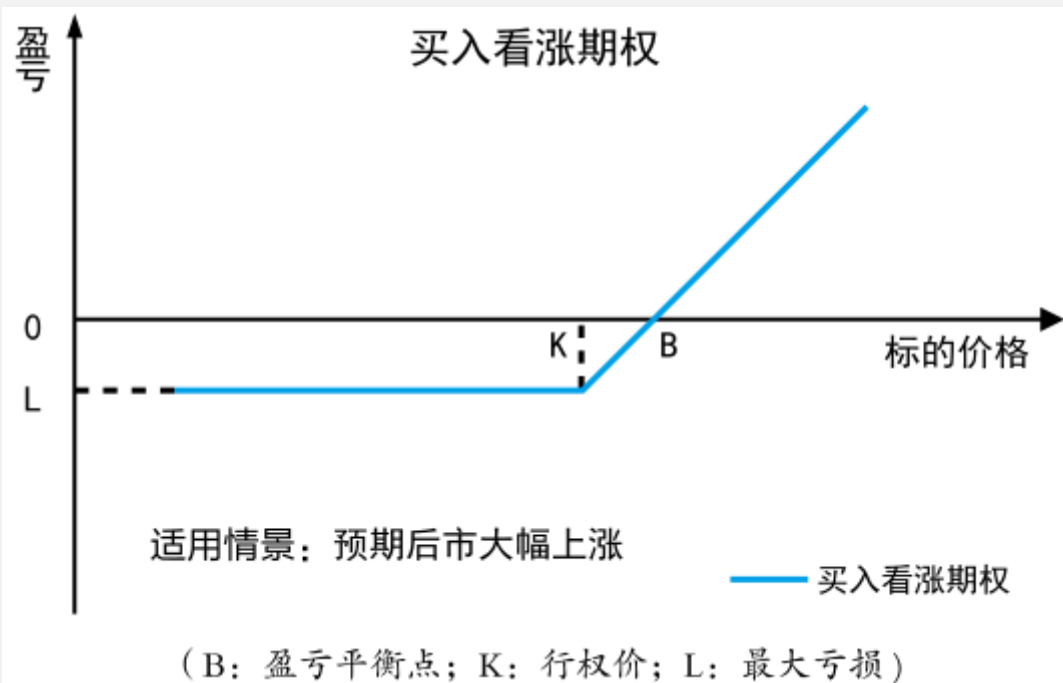
基本策略一：买入看涨期权

Delta +

Gamma +

Theta -

Vega +



买进看涨期权与买进期货合约比较

- (1) 买进看涨期权所支付的权利金比买进期货合约所缴纳的保证金更低，杠杆更大。
- (2) 买进期货合约时，当标的物现货市场价格上涨时，交易者可以在期货市场的盈利弥补现货市场价格的上漲。
买进看涨期权时，同样也可以对冲现货市场价格上涨的风险，但是相比与买进期货合约，要多付出权利金或时间价值的代价。
- (3) 利用看涨期权多头对冲价格风险比买进期货合约建仓更有利。

基本策略二：买入看跌期权

Delta -

Gamma +

Theta -

Vega +

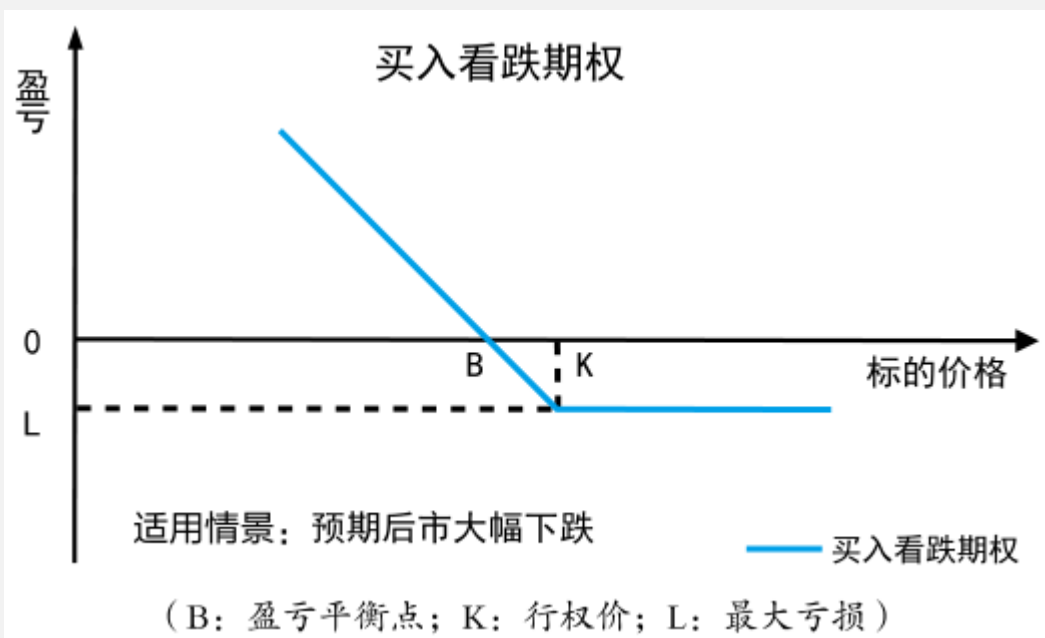
为什么要买进看跌期权？

1. 越是预期标的物价格会下跌，则越买进虚值看跌期权，因为权利金成本更低，利用杠杆作用交易

2. 投资者已经买进了标的物，为防止价格下跌，买进看跌期权以抵消价格下跌的风险。如果价格下跌，虽然买进的标的物会有损失，但买进的看跌期权会有收益，这样对买进的标的物是一种保护；如果价格上涨，则期权的最大损失只是权利金，而买进的标的物则会继续获益

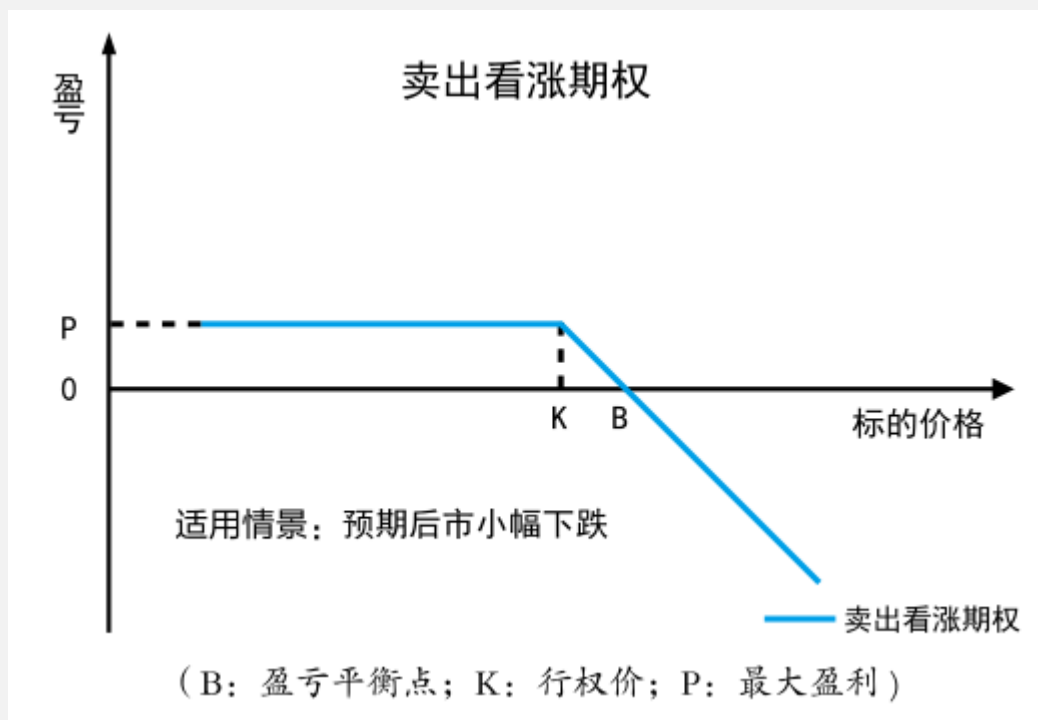
3. 为保护账面利润而买进看跌期权，可选择买进看跌期权以锁住账面利润。如果市场价格继续上涨，则看跌期权可以卖出平仓

4. 买方的风险是有限的，对于期货交易心态不稳定或心理素质不好的投资者来说，期权交易使投资者的心态更稳定





基本策略三：卖出看涨期权



卖出看涨期权的主要目的是为了获得期权费，卖出看涨期权(认购卖出开仓)。但是卖出看涨期权需要缴纳保证金，当行情发生不利变动时，还要追加保证金。一旦标的物价价格上涨，买方行权，卖方必须以较低的市场价格(执行价格)向卖方出售标的物；如果标的物价格下跌，买方放弃行权，卖方的最大收益为权利金。

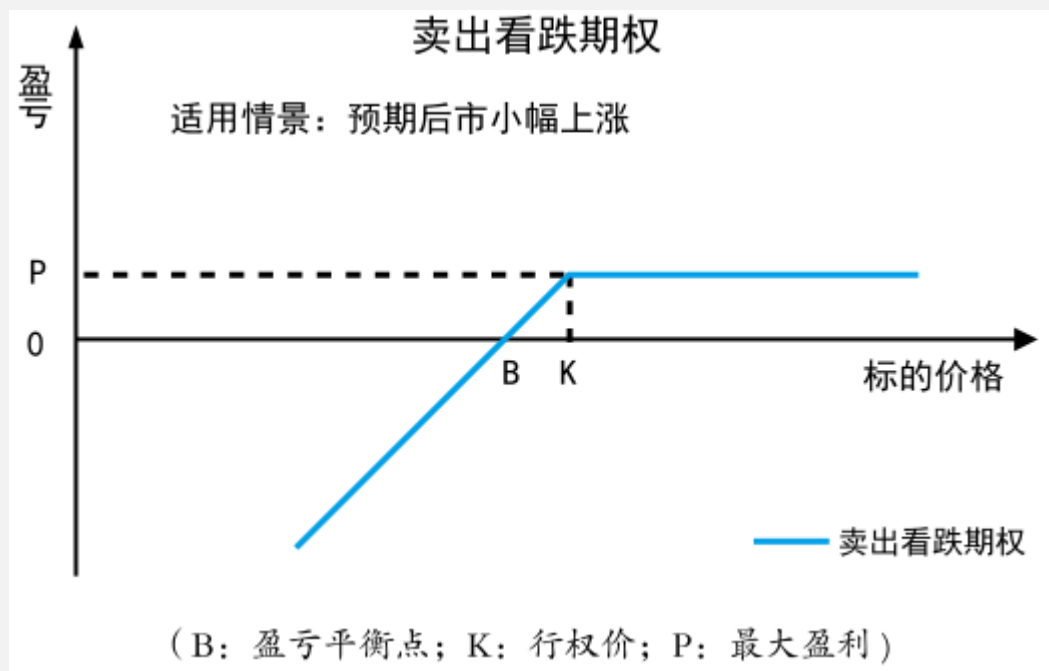
基本策略四：卖出看跌期权

Delta +

Gamma -

Theta +

Vega -



优势：合约卖出后投资者收到权利金作为风险补偿，若卖出的期权为深度实值，则可以将收到的权利金再次卖出。期权有时间价值，时间价值是买方向卖方付出的成本。做虚值期权卖方有概率优势，只要标的价格不跌到卖出期权的行权价就能获得盈利。

劣势：卖出单个认沽期权获得的最大收益是有限的，如果是大幅上涨的行情，则没有买入认购期权盈利多，降低了资金使用效率。如果标的价格大幅下跌，则会遭受重大损失，这个损失可能远远超出之前收到的权利金。



基本策略五：买入宽跨策略

策略构造

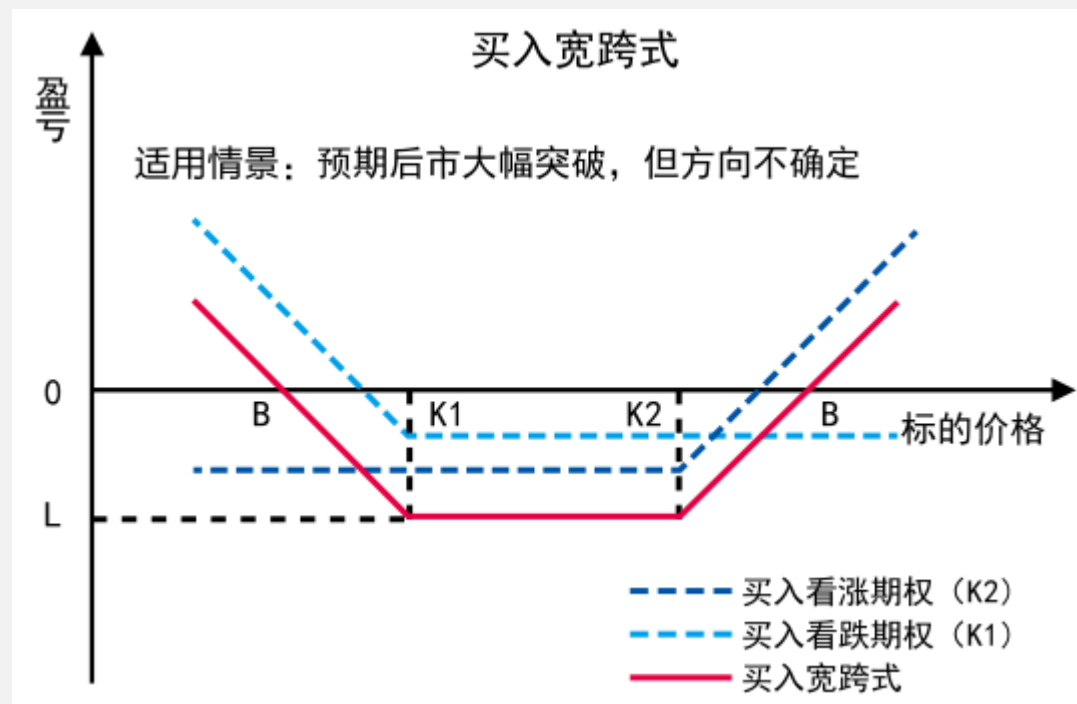
买入宽跨式期权是指买入一手虚值看涨期权（高行权价）和一手虚值看跌期权（低行权价）。宽跨式期权合约都是虚值期权，买方支付的权利金比跨式期权少。

适用场景

当投资者预期市场将会出现波动增大或突破，但又不能确定突破的方向

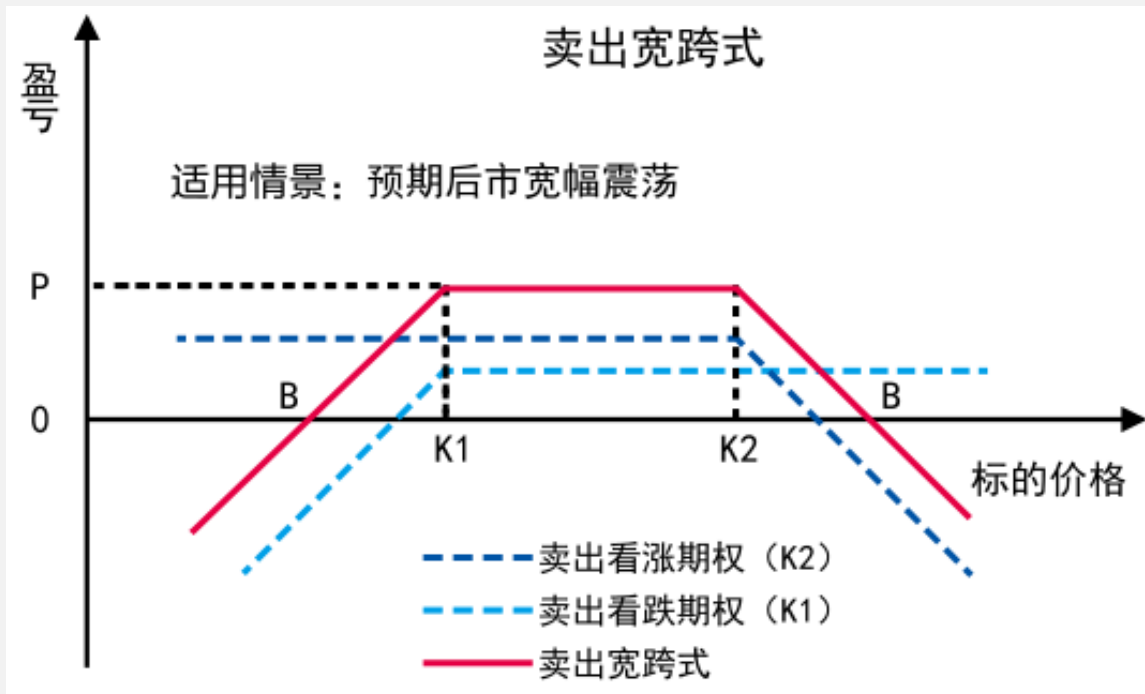
收益/风险

买入宽跨式期权比买入跨式期权向卖方支付的权利金少；不管市场在哪个方向出现大幅波动，期权买方都会盈利。市场价格波动幅度超过盈亏平衡点的几率较小，投资者面临亏损可能性较大





基本策略六：卖出宽跨策略



策略构造

卖出一组宽跨式期权组合由卖出一手虚值看涨期权（高行权价）和一手相同标的的虚值看跌期权（低行权价）组成。宽跨式期权合约建仓时都是虚值期权，卖方收取的权利金比跨式期权少。

适用场景

预期市场到期前一段时间不会剧烈波动，只是进行一些窄幅的价格调整，可以使用卖出宽跨式期权获取权利金收入。

收益/风险

特点：只要涨跌幅不超过盈亏点，卖方都有盈利，但潜在风险很大。



基本策略七：牛市价差策略（一）

策略构造

牛市看涨期权价差策略由买入一手平值或虚值的看涨期权和卖出一手虚值程度更深（行权价格更高）的看涨期权组成

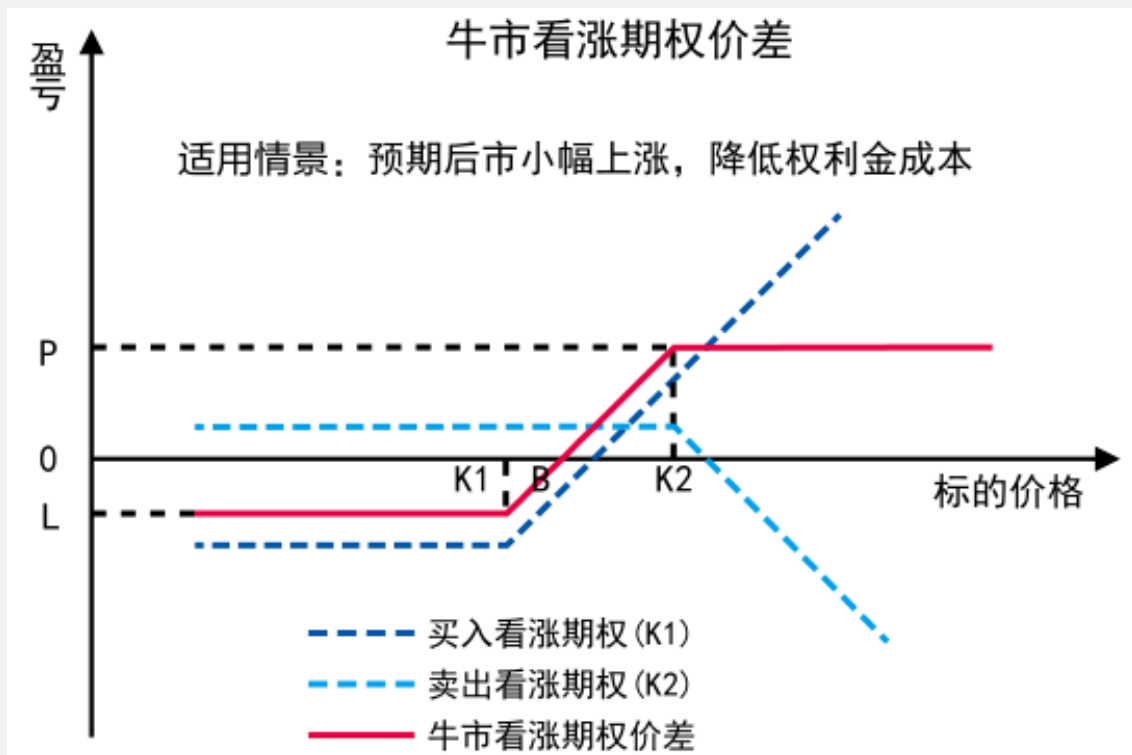
适用场景

投资者预期市场价格上涨，但上涨幅度有限，或者投资者想减少买入看涨期权所支付的权利金成本，可使用牛市看涨期权价差策略

收益/风险

优点：减少了权利金支出成本，最大损失为权利金净支出

缺点：限定了最大收益





基本策略七：牛市价差策略（二）

策略构造

牛市看跌期权价差策略由卖出一手平值或虚值的看跌期权和买入一手虚值程度更深（行权价格更低）的看跌期权组成

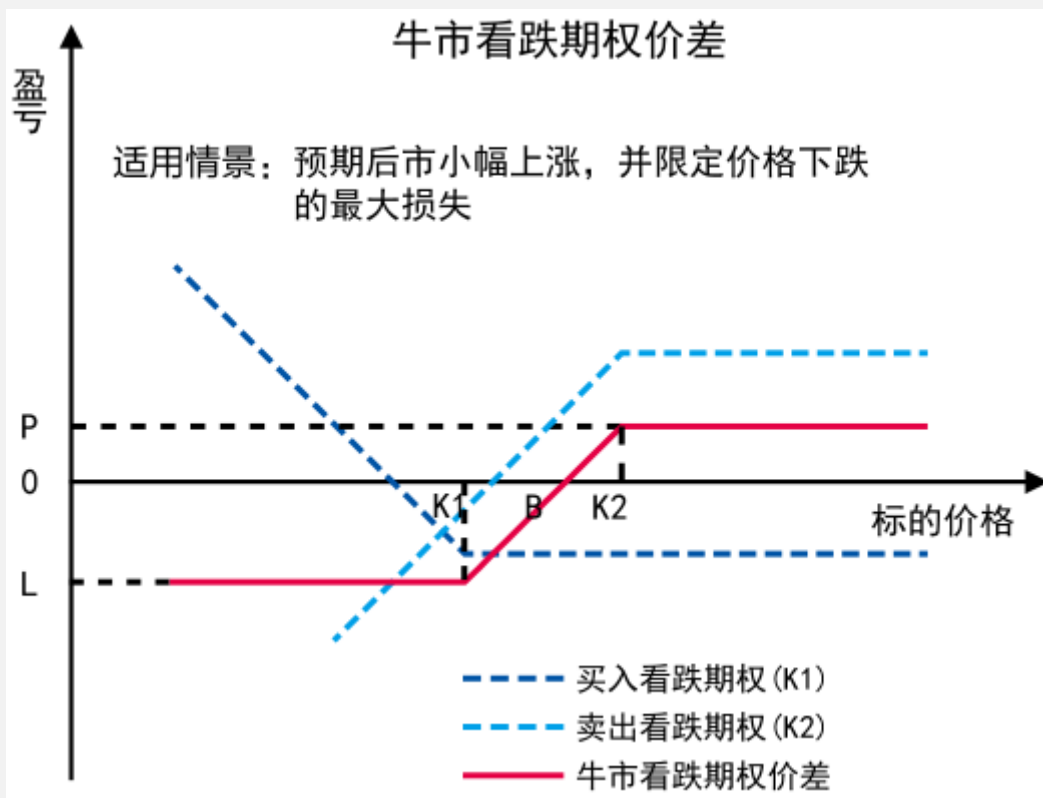
适用场景

投资者预期市场价格上涨，但上涨幅度有限，或者投资者不想承受卖出看跌期权的无限潜在风险，可使用牛市看跌期权价差策略

收益/风险

优点：由于卖出看跌期权的权利金高于买入看跌期权的权利金，所以投资者通常会净收入权利金；限定了更大交易损失的风险

缺点：虽然限定了最大亏损，但降低了卖出看跌期权的权利金收益





基本策略八：熊市价差策略（一）

策略构造

熊市看涨期权价差交易由卖出一手平值或虚值的看涨期权和买入一手虚值程度更深（行权价格更高）的看涨期权组成

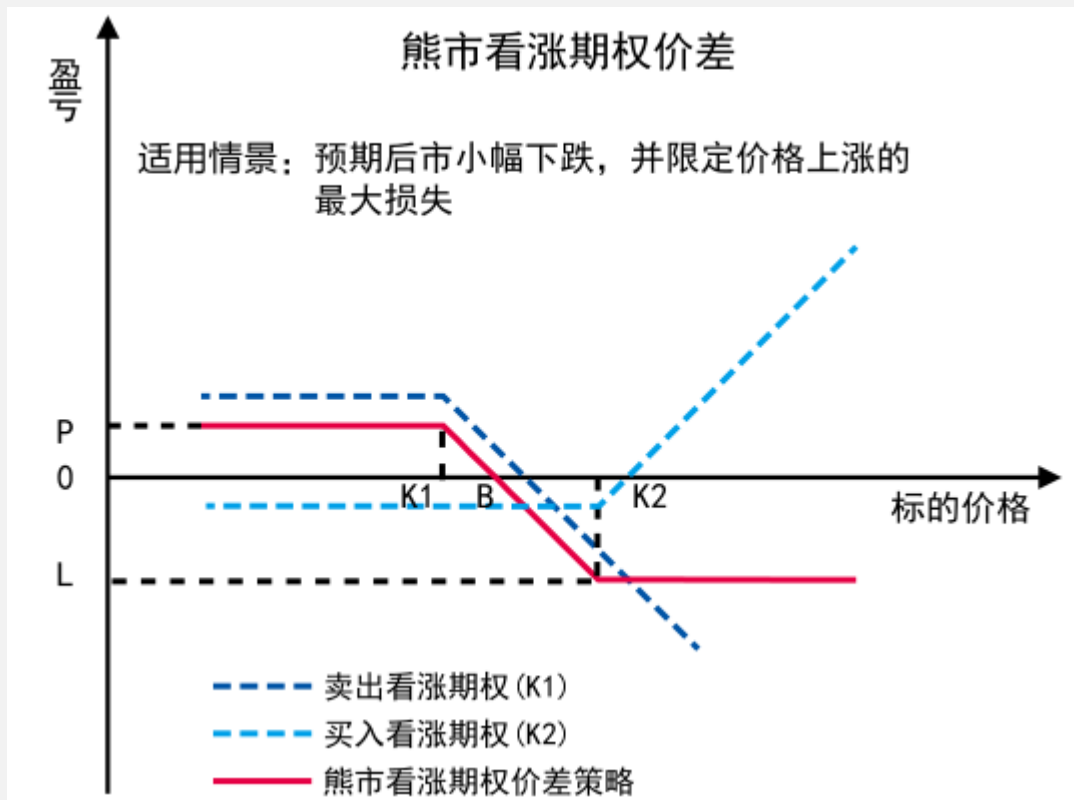
适用场景

投资者预期市场价格下跌，但下跌幅度有限，或者投资者不想承受卖出看涨期权的无限潜在风险

收益/风险

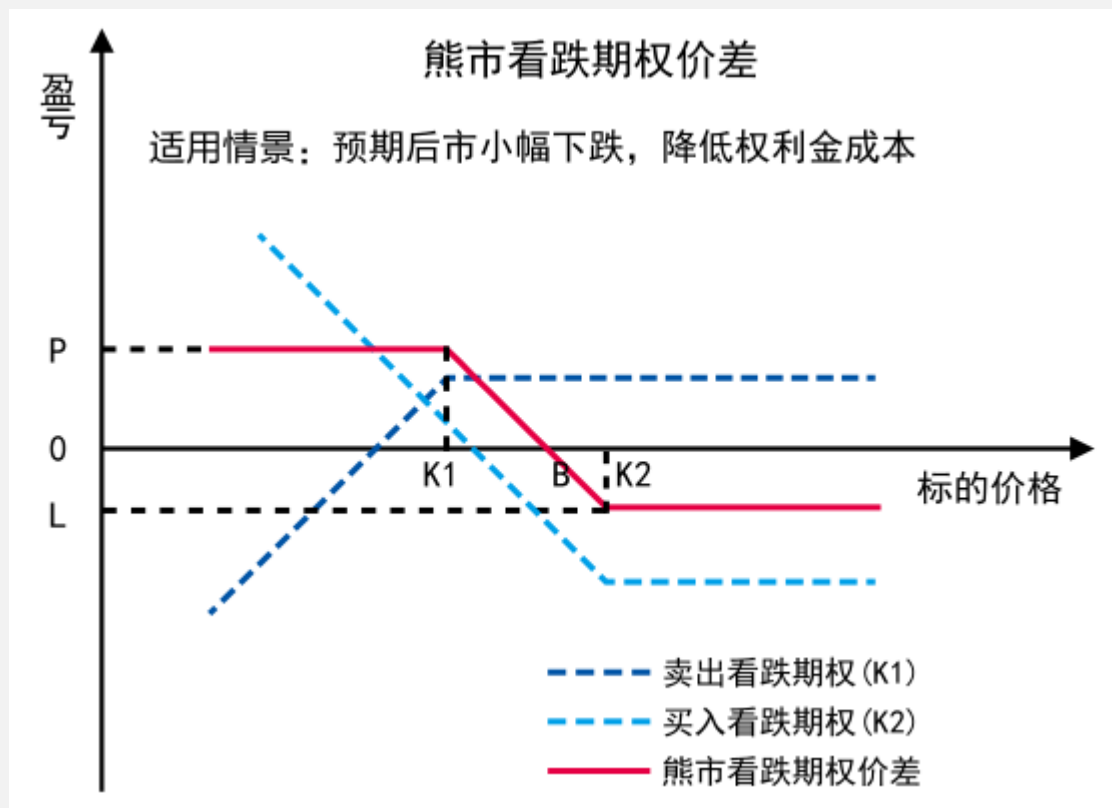
优点：限定了最大亏损

缺点：降低了卖出看涨期权的收益





基本策略八：熊市价差策略（二）



策略构造

熊市看跌期权价差交易由买入一手平值或虚值的看跌期权和卖出一手虚值程度更深（行权价更低）的看跌期权组成

适用场景

投资者预期市场价格下跌，但下跌幅度有限，或者投资者想减少买入看跌期权所支付的权利金成本

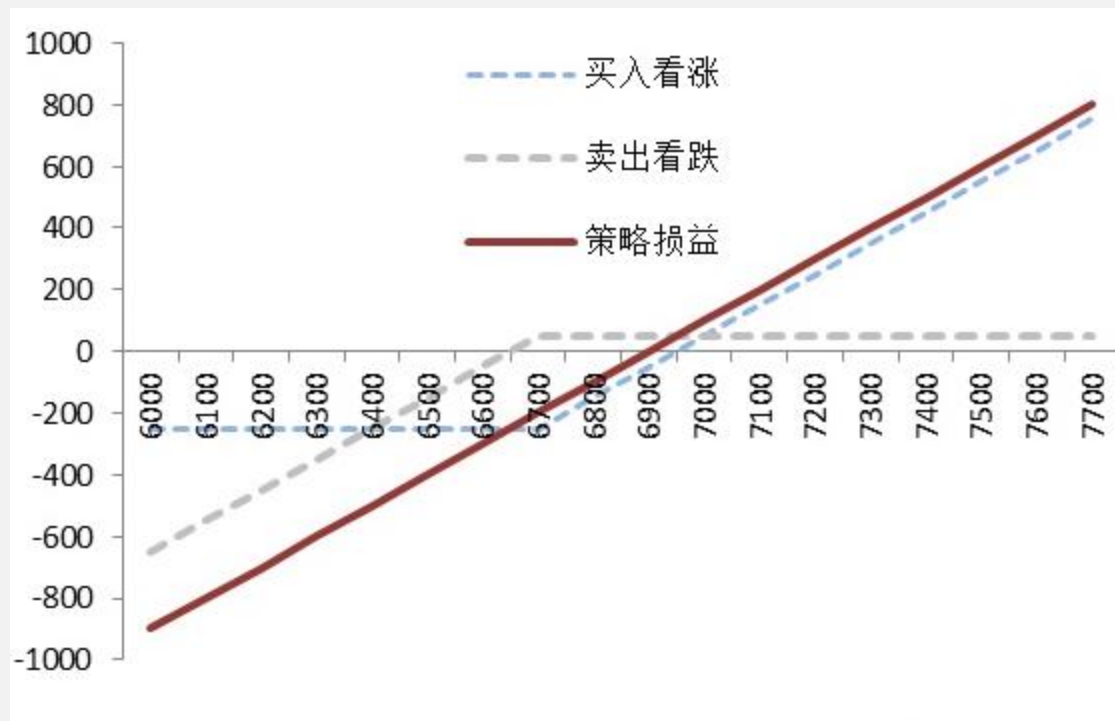
收益/风险

优点：减少权利金支出，最大损失是权利金

缺点：限定了最大收益，该策略是中长期交易策略，如果从事短期交易，不适宜采用该策略。



基本策略九：合成期货多头策略



适用场景

预期标的的价格将上涨，合成多头较直接购买标的的成本更低，或当前标的的流动性不佳，甚至出现涨停状况时，用合成标的的多头替代买入标的

策略构造

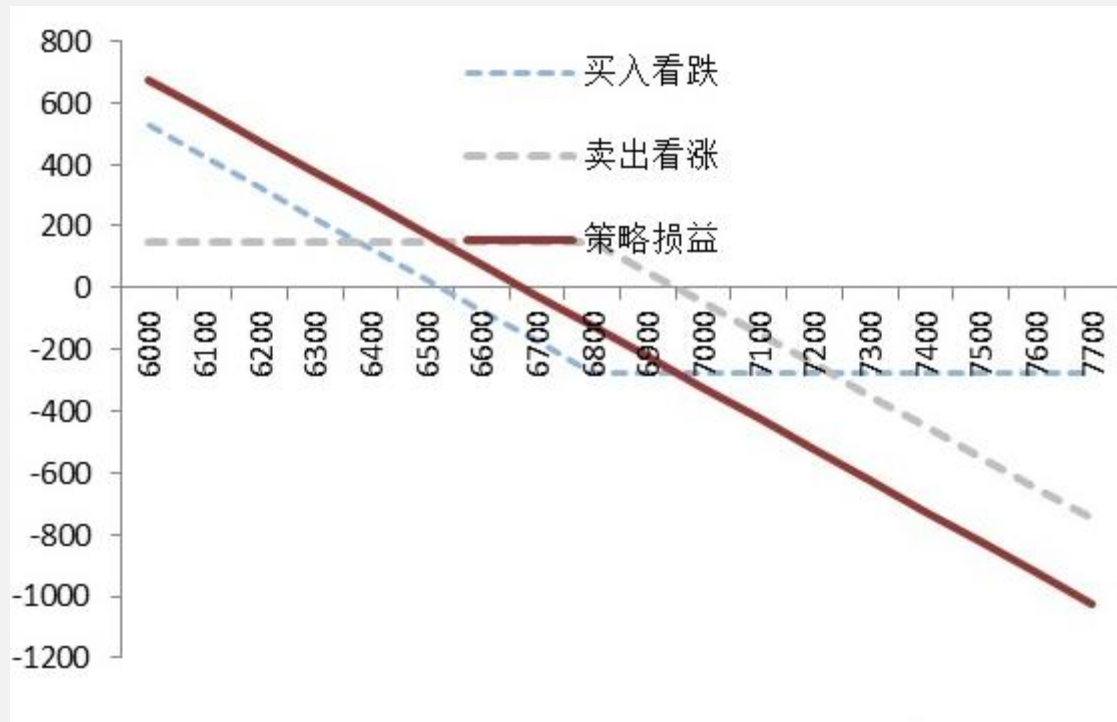
买入一份看涨期权，卖出一份相同到期日和执行价的看跌期权

收益/风险

策略收益无限，风险无限，与标的的收益风险状况类似



基本策略十：合成期货空头策略



适用场景

预期标的价格将下跌，合成空头较直接购买标的的成本更低，或当前标的的流动性不佳，甚至出现跌停状况时，用合成标的的空头替代做空标的

策略构造

买入看跌期权，卖出相同到期日和执行价格的看涨期权

收益/风险

策略收益无限，风险无限，与标的的收益风险状况类似

目录

CONTENTS



1

期权的基本概念

2

用期权的视角去思考问题

3

期权的十大基本策略

4

企业如何选择合适的工具？

5

期权工具运用的案例分享



华安期货
HUAAN FUTURES

期权 VS 期货

期权杠杆倍数更高

期权可以赚取“方向、波动率、时间”维度的钱

期权要考虑冲击成本及市场容量

期权组合能表达更多的观点

期权 支付费用获得“保险”

绝对收益更高

期货可以赚取“方向、波动率”维度的钱

期货手续费损耗更低

期货观点相对单一，但更好上手

期货 承担基差风险，获得基差收益



华安期货
HUAAN FUTURES

如何选择合适的工具?

基差 价格	高	中	低
高	现货>期货>期权	期权>现货>期货	期货>现货>期权
中	现货>期货>期权	期权>现货>期货	期货>现货>期权
低	期货>现货>期权	现货>期权>期货	现货>期货>期权

目录

CONTENTS



1

期权的基本概念

2

用期权的视角去思考问题

3

期权的十大基本策略

4

企业如何选择合适的工具？

5

期权工具运用的案例分享



华安期货
HUAAN FUTURES

案例一：贸易型企业痛点

- 1, 贸易商门槛较低, 竞争激烈
- 2, 上游石化厂掌握现货定价权
- 3, 下游工厂成本控制严格, 现货不好销售
- 4, 贸易商资金紧张, 补充保证金压力大
- 5, 对衍生品不熟悉, 对基差较难把握





华安期货
HUAAN FUTURES

案例一：期权工具减少经营烦恼

塑料2205^M (DCE 12205) 日线





华安期货
HUAAN FUTURES

案例二：行情下跌减少出货烦恼

塑料主连(DCE 2574) 日线

节后归来波动非常大





华安期货
HUAAN FUTURES

案例二：下游终端工厂痛点

- 1, 下游销售价格稳定, 上游原料上涨过快, 加工利润大幅降低
- 2, 原料采购渠道有限, 拿不到便宜的货源
- 3, 竞标型企业销售不确定, 库存管理难度大
- 4, 企业资金紧张, 补充保证金压力大
- 5, 对衍生品不熟悉, 对基差较难把握



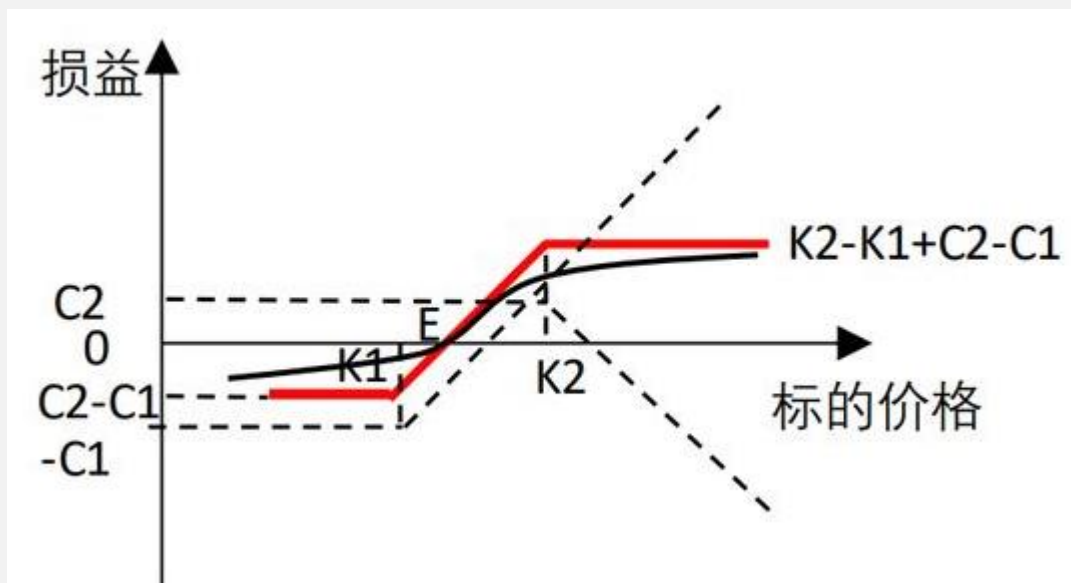


案例二：下游终端工厂痛点

假设目前现货价格9000，期货价格8700，企业希望采购远期价格是8500现货：

- 一、等待现货价格从9000跌至8500，然后囤货建库存
- 二、等待期货价格从8700跌至8500，然后签远期锁价合同

企业也可以考虑运用场外期权，购买牛市价差组合：





华安期货
HUAAN FUTURES

免责声明

本报告中的信息均来源于公开可获得资料，华安期货投资咨询部力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。



公司总部地址：安徽省合肥市蜀山区潜山路190号华邦世贸中心超高写字楼40、41层



全国统一客服热线：400-882-0628



官网：www.haqh.com

官方微信号：[haqhcom](https://www.haqh.com)

感谢观看！

全国统一客服热线：400-882-0628

总部地址：安徽省合肥市蜀山区潜山路190号

华邦世贸中心超高层写字楼40、41层