

期权基础知识及交易策略 余力

个人简介



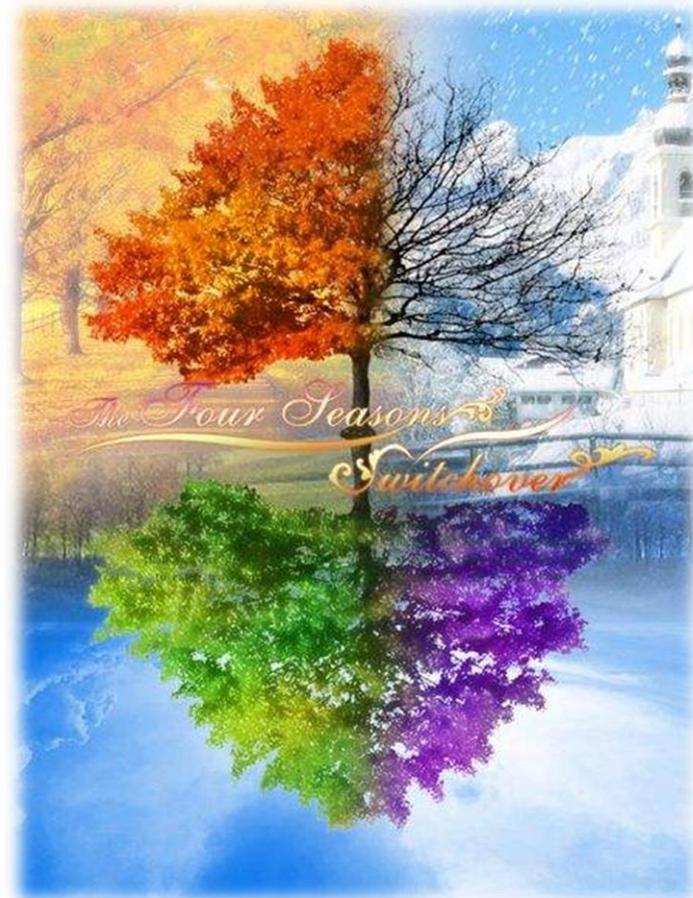
- 苏黎世联邦理工应用数学全奖硕士，复旦大学数学学士；
- 现任混沌天成资管衍生品投资部投资总监，上海财经大学国际银行金融学院客座教授；
- 从事期权等衍生品策略的投资与研究，目前主管运作期权多策略资产管理计划；
- 国内曾任职于上海证券交易所衍生品部、嘉合基金管理有限公司。
- 2013年8月起全程参与上证50ETF期权产品上线筹备，负责期权交易制度设计、期权做市商制度设计、市场推广等工作；
- 2013年至今，在全国范围面向券商、公募、私募、985高校、个人投资者共授课200余场，代表上交所主笔撰写了《3小时快学期权》、《期权交易策略十讲》等期权丛书，创建了个人公众号《力的期权工作室》，已原创撰文300余篇，并出版了《品味期权》等专著。

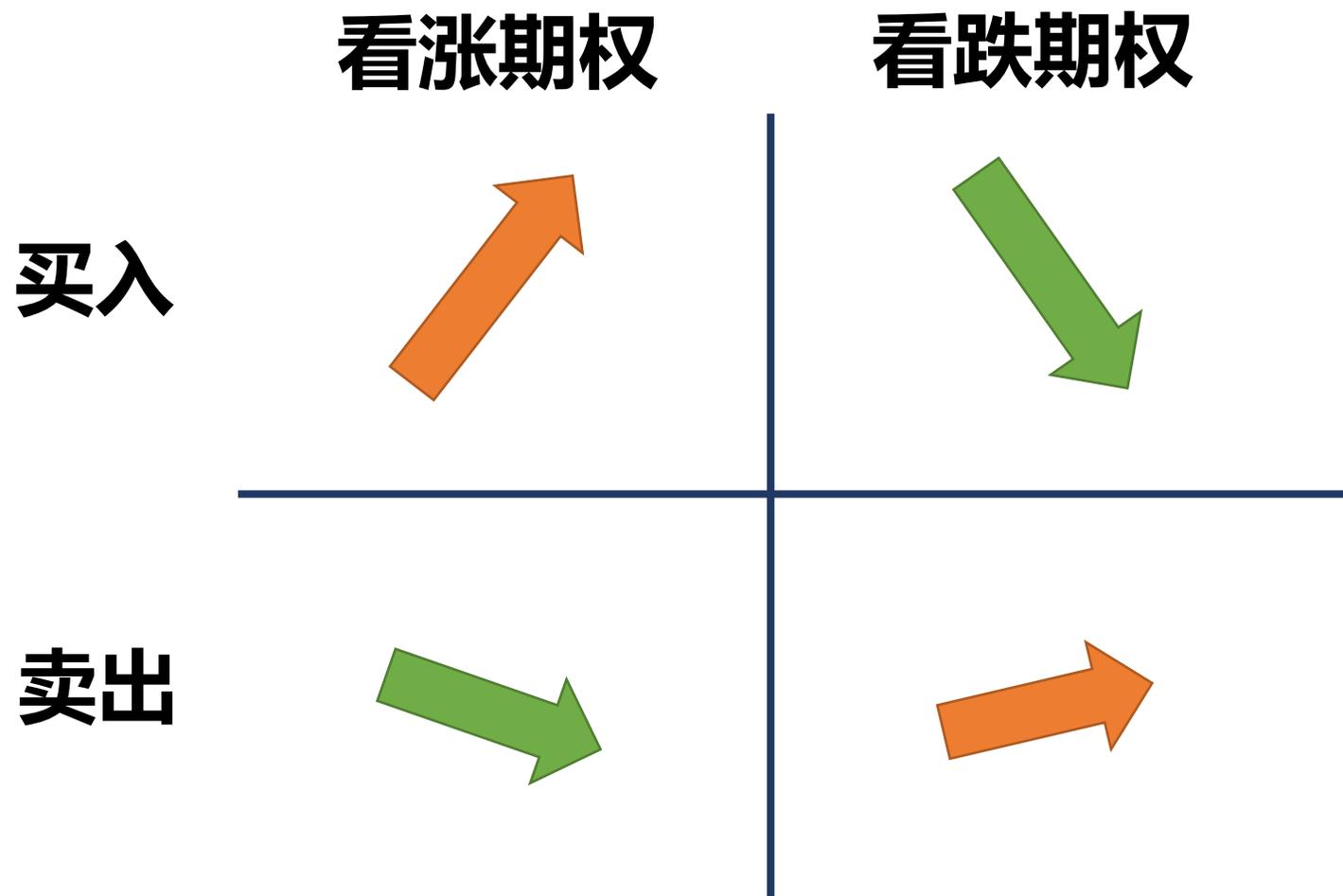
为什么选择做期权投资？

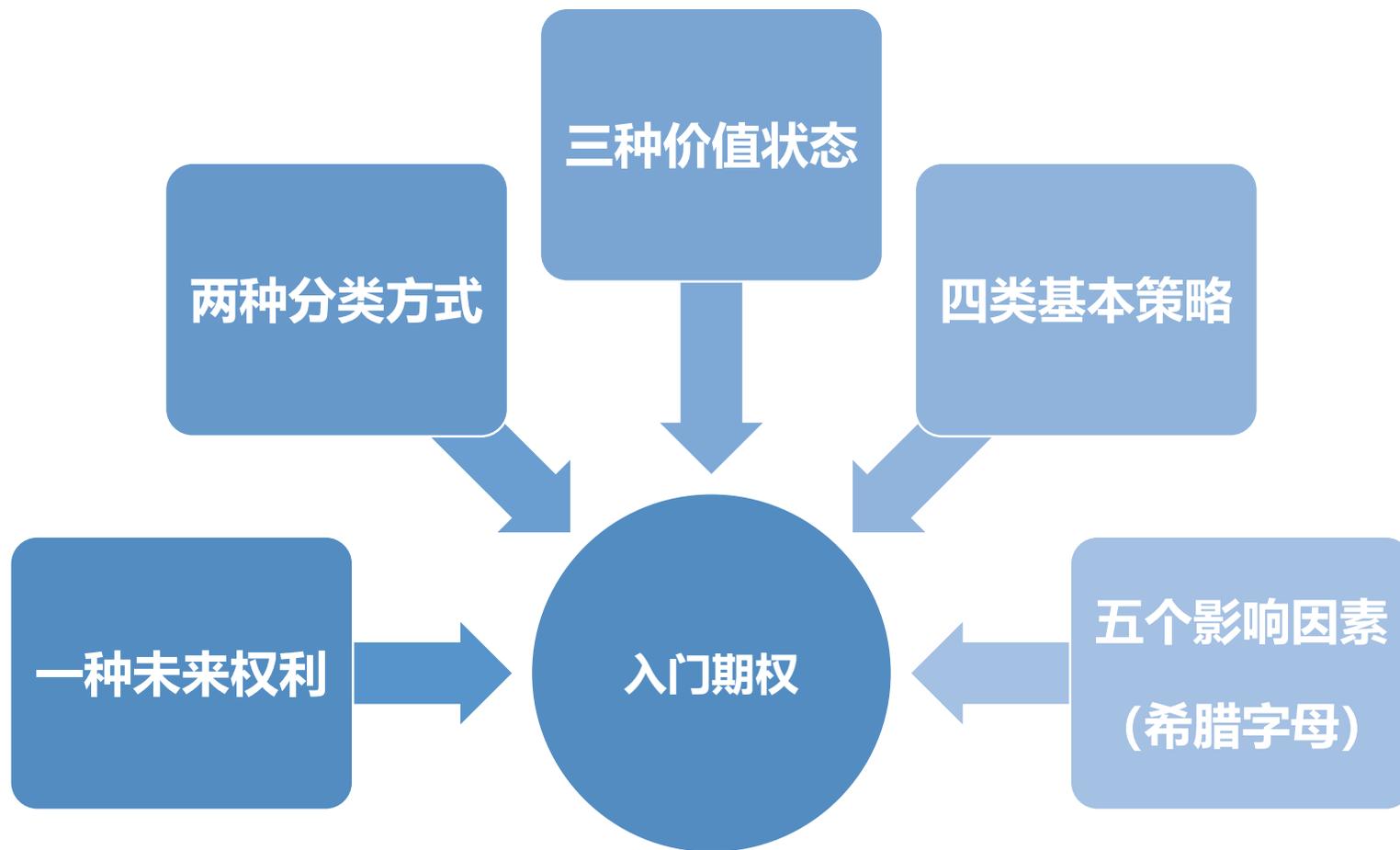
它能把命运掌握在自己手里

命运掌握在自己手中，何以言之？

- 为什么期权投资更能把命运掌握在自己手中？
- 四个角度看问题







一种未来权利

- “期”表示**未来**，“权”表示**权利**。期权两个字就代表未来的权利。
- 生活中的期权案例：保险
- 生活中的期权案例：预订酒店



两种分类方式

卖价	买价	涨幅%	涨跌	最新	购<行权价>沽↑	最新	涨跌	涨幅%	买价	卖价
1712.0	1616.0	1.64	26.0	1616.0	13400.0	84.0	-32.0	-27.59	47.0	84.0
1477.0	1395.0	4.67	66.0	1478.0	13600.0	107.0	-31.0	-22.46	107.0	108.0
1293.0	1249.0	0.81	10.0	1249.0	13800.0	126.0	-38.0	-23.17	122.0	135.0
1109.0	1089.0	2.88	31.0	1109.0	14000.0	178.0	-24.0	-11.88	158.0	173.0
986.0	938.0	6.25	58.0	986.0	14200.0	213.0	-38.0	-15.14	195.0	213.0
823.0	802.0	0.51	4.0	792.0	14400.0	277.0	-34.0	-10.93	246.0	278.0
683.0	672.0	1.05	7.0	671.0	14600.0	327.0	-59.0	-15.28	317.0	326.0
556.0	555.0	-0.90	-5.0	553.0	14800.0	405.0	-73.0	-15.27	403.0	421.0
458.0	449.0	-1.72	-8.0	458.0	15000.0	517.0	-68.0	-11.62	506.0	524.0
377.0	361.0	-6.44	-25.0	363.0	15200.0	637.0	-69.0	-9.77	630.0	646.0
313.0	302.0	-4.32	-14.0	310.0	15400.0	780.0	-62.0	-7.36	759.0	780.0
260.0	254.0	-5.45	-15.0	260.0	15600.0	922.0	-70.0	-7.06	889.0	919.0
228.0	220.0	-6.84	-16.0	218.0	15800.0	1054.0	-96.0	-8.35	1053.0	1104.0
193.0	183.0	-5.39	-11.0	193.0	16000.0	1241.0	-78.0	-5.91	1240.0	1277.0
170.0	164.0	-6.15	-11.0	168.0	16200.0	1417.0	-76.0	-5.09	1402.0	1448.0



看涨期权行情



看跌期权行情

两种分类方式

行权方式	行权终止日	期权到期日	最新	代码	购<行权价>沽↑
美式	20190205	20190205	1616.0	CF903C13400	13400.0
美式	20190205	20190205	1478.0	CF903C13600	13600.0
美式	20190205	20190205	1249.0	CF903C13800	13800.0
美式	20190205	20190205	1109.0	CF903C14000	14000.0
美式	20190205	20190205	986.0	CF903C14200	14200.0
美式	20190205	20190205	792.0	CF903C14400	14400.0
美式	20190205	20190205	671.0	CF903C14600	14600.0

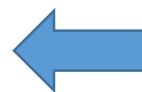
行权方式	行权终止日	期权到期日	最新	代码	购<行权价>沽↑
欧式	20181226	20181226	0.2714	10001411	2.1560A
欧式	20181226	20181226	0.2284	10001623	2.2000
欧式	20181226	20181226	0.2224	10001383	2.2050A
欧式	20181226	20181226	0.1775	10001543	2.2500
欧式	20181226	20181226	0.1742	10001377	2.2540A
欧式	20181226	20181226	0.1300	10001544	2.3000
欧式	20181226	20181226	0.1269	10001369	2.3030A
欧式	20181226	20181226	0.0857	10001545	2.3500

三种价值状态

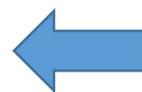
- 按照行权价与标的价的大小关系，期权可分为实值期权、平值期权和虚值期权
- 对于看涨期权：
 - 实值期权：标的价格 $>$ 行权价格
 - 平值期权：标的价格 = 行权价格
 - 虚值期权：标的价格 $<$ 行权价格

三种价值状态

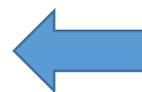
1109.0	1089.0	2.88	31.0	1109.0	14000.0
986.0	938.0	6.25	58.0	986.0	14200.0
823.0	802.0	0.51	4.0	792.0	14400.0
683.0	672.0	1.05	7.0	671.0	14600.0
556.0	555.0	-0.90	-5.0	553.0	14800.0
458.0	449.0	-1.72	-8.0	458.0	15000.0
377.0	361.0	-6.44	-25.0	363.0	15200.0
313.0	302.0	-4.32	-14.0	310.0	15400.0
260.0	254.0	-5.45	-15.0	260.0	15600.0
228.0	220.0	-6.84	-16.0	218.0	15800.0
193.0	183.0	-5.39	-11.0	193.0	16000.0



实值期权



平值期权



虚值期权

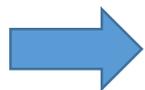
	现在价格	行权价格	价值状态	解释
看涨 期权	15000	14000	实值	如果我现在立即执行权利，就赚了
	15000	15000	平值	我现在执不执行都一样，不赚不亏
	15000	16000	虚值	执行权利对我不利，我不会执行

三种价值状态

- 按照行权价与标的价的大小关系，期权可分为实值期权、平值期权和虚值期权
- 对于看跌期权：
 - 实值期权：标的价格 $<$ 行权价格
 - 平值期权：标的价格 = 行权价格
 - 虚值期权：标的价格 $>$ 行权价格

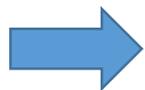
三种价值状态

虚值期权

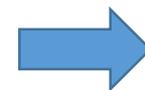


14000.0	178.0	-24.0	-11.88	158.0	173.0
14200.0	213.0	-38.0	-15.14	195.0	213.0
14400.0	277.0	-34.0	-10.93	246.0	278.0
14600.0	327.0	-59.0	-15.28	317.0	326.0
14800.0	405.0	-73.0	-15.27	403.0	421.0
15000.0	517.0	-68.0	-11.62	506.0	524.0
15200.0	637.0	-69.0	-9.77	630.0	646.0
15400.0	780.0	-62.0	-7.36	759.0	780.0
15600.0	922.0	-70.0	-7.06	889.0	919.0
15800.0	1054.0	-96.0	-8.35	1053.0	1104.0
16000.0	1241.0	-78.0	-5.91	1240.0	1277.0

平值期权



实值期权



	现在价格	行权价格	价值状态	解释
看跌期权	15000	14000	虚值	执行权利对我不利，我不会执行
	15000	15000	平值	我现在执不执行都一样，不赚不亏
	15000	16000	实值	如果我现在立即执行权利，就赚了

三种价值状态

实值看涨期权



平值看涨期权



虚值看涨期权

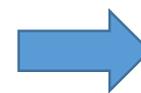


涨跌	最新	购<行权价>沽↑	最新	涨跌
26.0	1616.0	13400.0	84.0	-32.0
66.0	1478.0	13600.0	107.0	-31.0
10.0	1249.0	13800.0	126.0	-38.0
31.0	1109.0	14000.0	178.0	-24.0
58.0	986.0	14200.0	213.0	-38.0
4.0	792.0	14400.0	277.0	-34.0
7.0	671.0	14600.0	327.0	-59.0
-5.0	553.0	14800.0	405.0	-73.0
-8.0	458.0	15000.0	517.0	-68.0
-25.0	363.0	15200.0	637.0	-69.0
-14.0	310.0	15400.0	780.0	-62.0
-15.0	260.0	15600.0	922.0	-70.0
-16.0	218.0	15800.0	1054.0	-96.0
-11.0	193.0	16000.0	1241.0	-78.0
-11.0	168.0	16200.0	1417.0	-76.0
-10.0	152.0	16400.0	1620.0	-55.0
-4.0	143.0	16600.0	1814.0	-46.0
-4.0	134.0	16800.0	2006.0	-44.0
-11.0	121.0	17000.0	2188.0	-55.0

虚值看跌期权

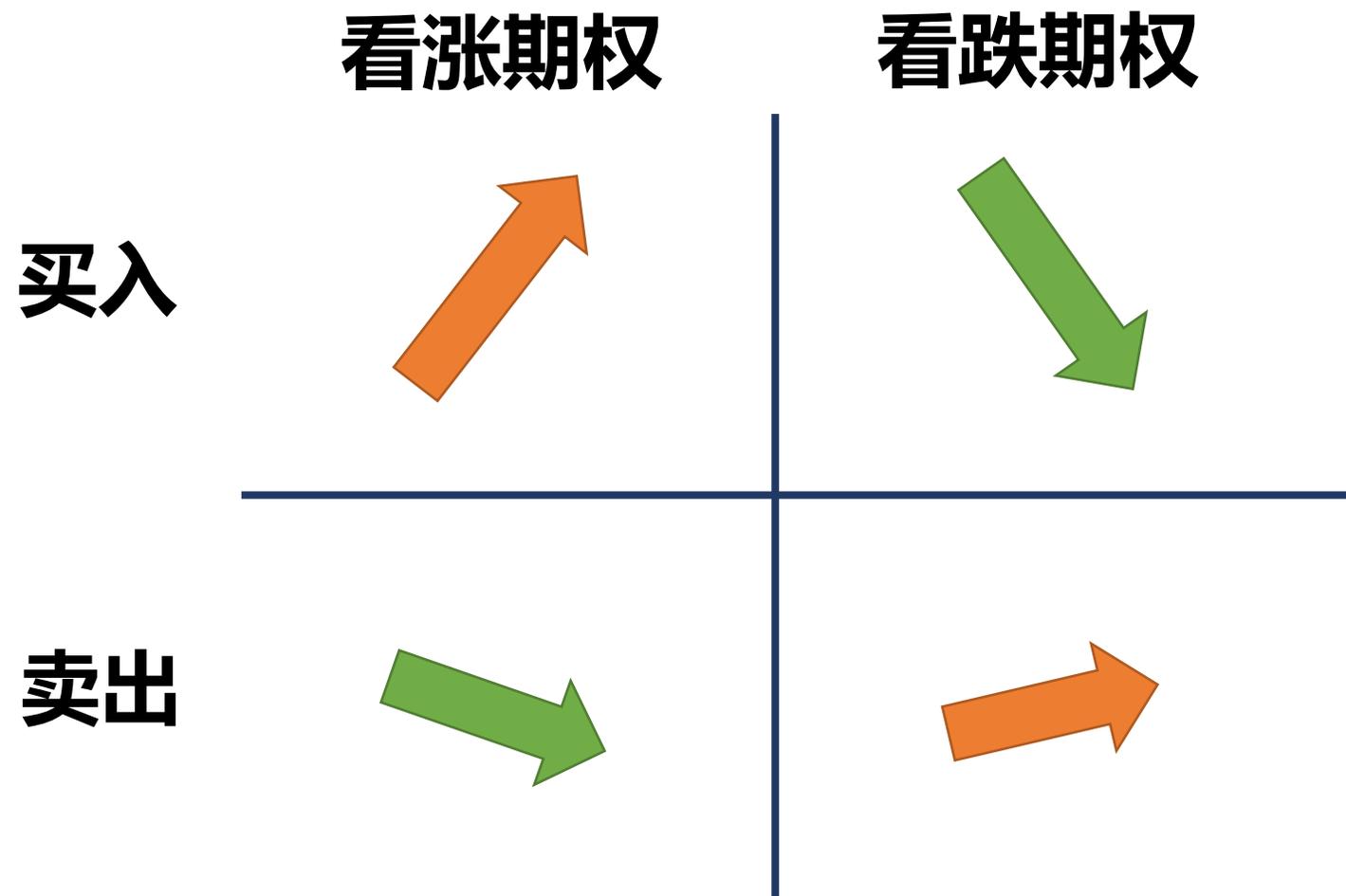


平值看跌期权



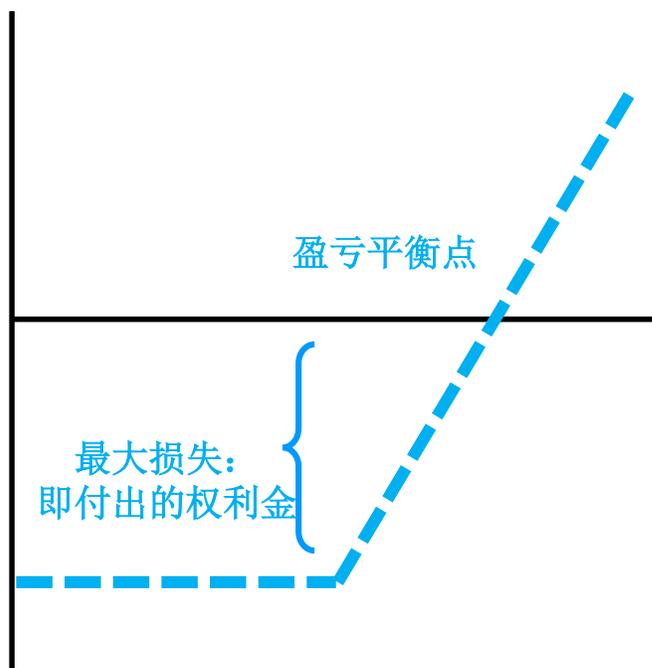
实值看跌期权





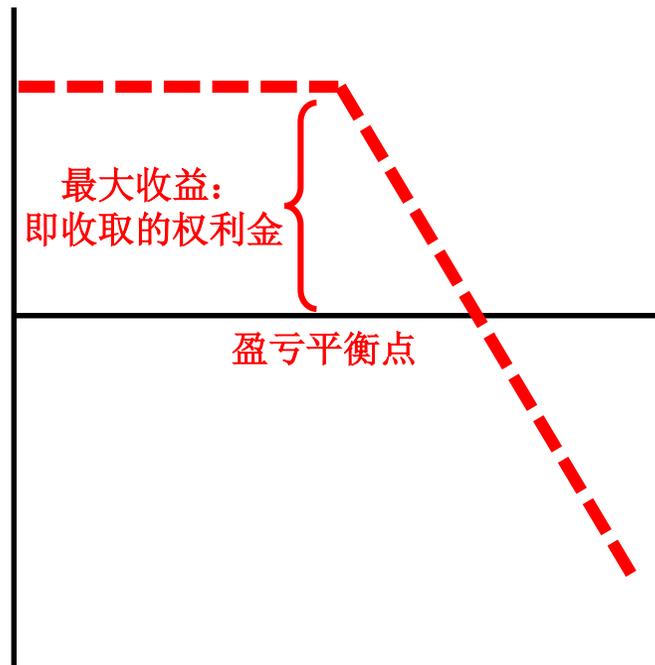
四个基本策略

- 买入看涨期权的使用场景：看大涨
- 买入看涨期权的盈亏平衡点=行权价+权利金

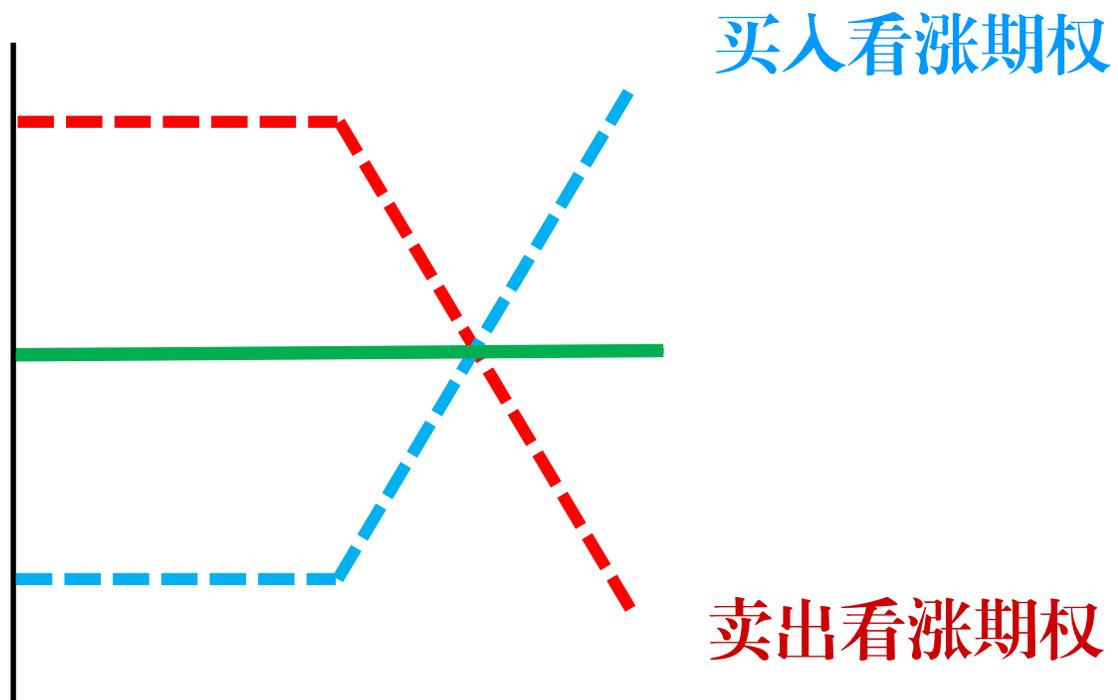


四个基本策略

- 卖出看涨期权使用场景：看不涨
- 镜面反射学习法：卖出看涨期权的盈亏平衡点=行权价+权利金

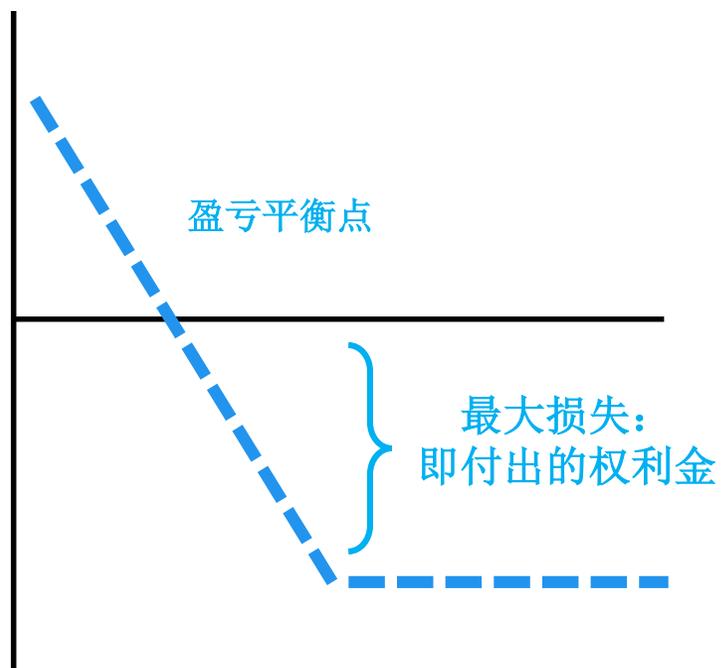


四个基本策略



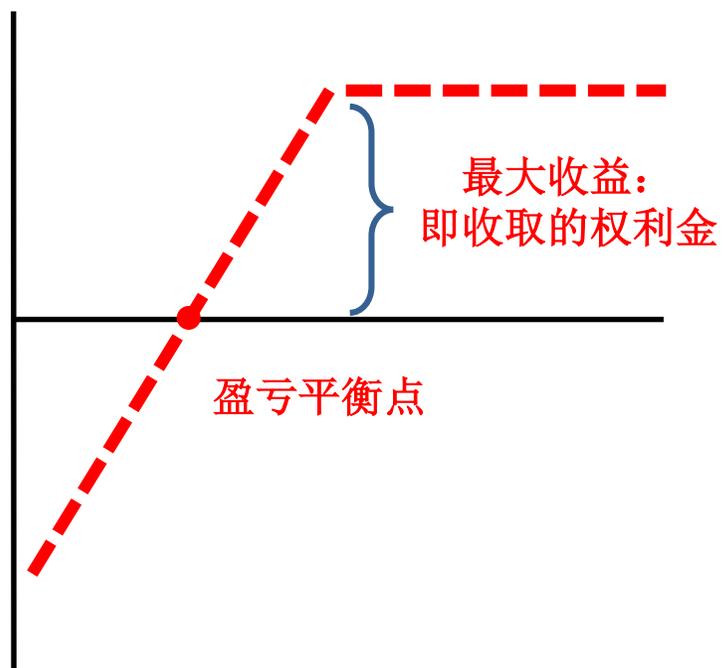
四个基本策略

- 买入看跌期权的使用场景：看大跌
- 买入看跌期权的盈亏平衡点=行权价-权利金

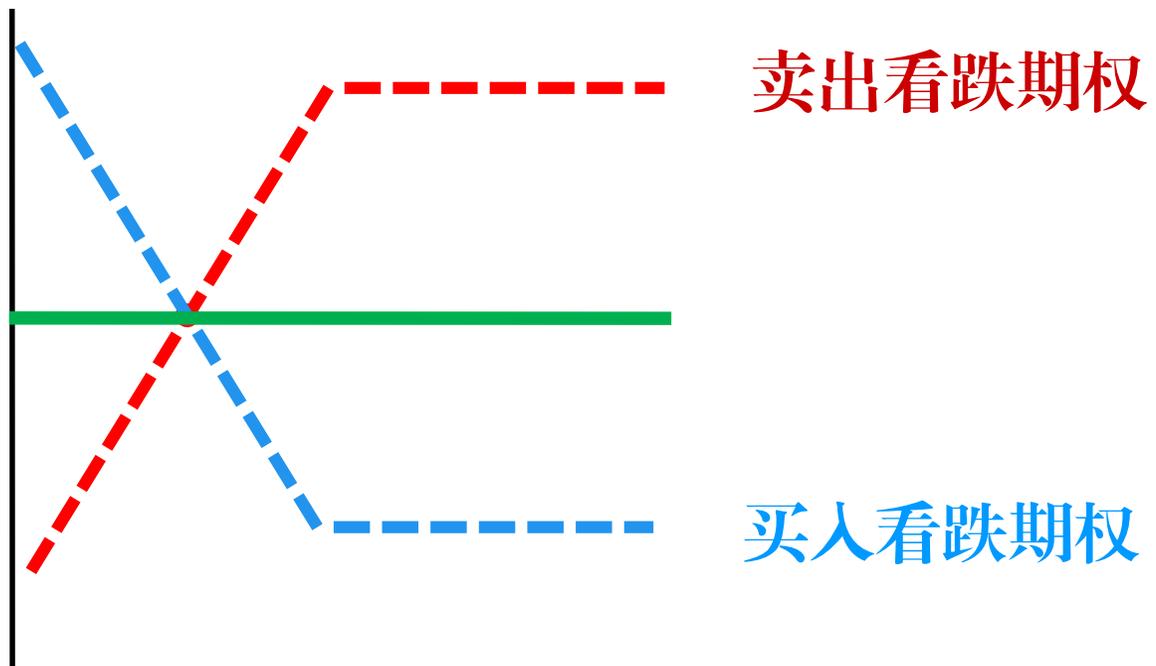


四个基本策略

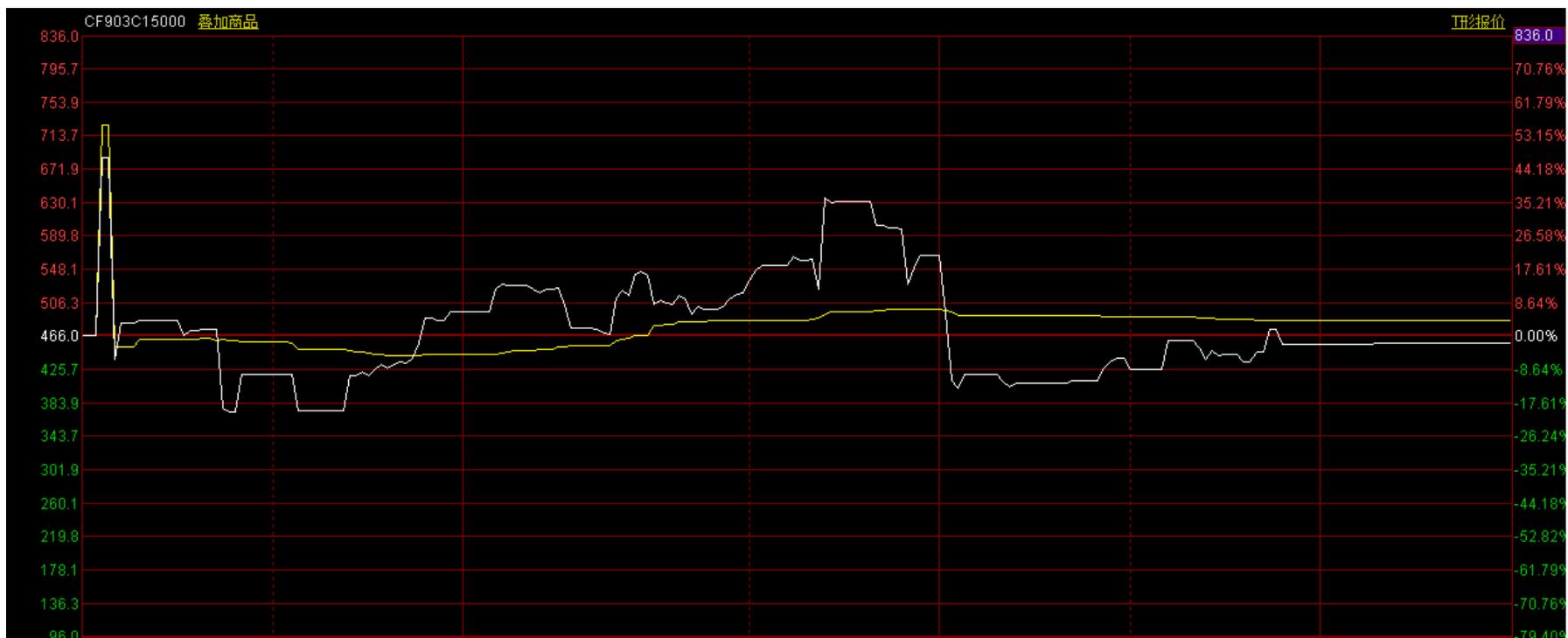
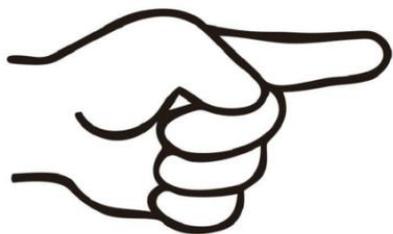
- 卖出看跌期权使用场景：看不跌
- 镜面反射学习法：卖出看跌期权的盈亏平衡点=行权价-权利金



四个基本策略



五个影响因素



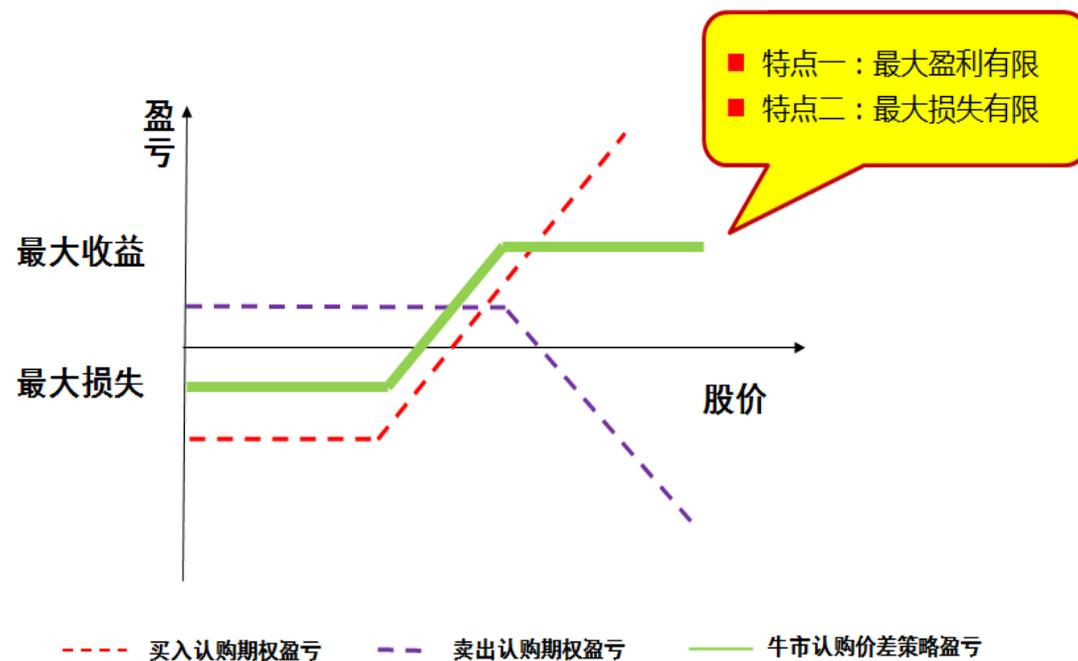
五个影响因素

	看涨期权	看跌期权
标的价格	+	-
行权价	-	+
标的波动率	+	+
到期期限长度	+	+
无风险利率	+	-

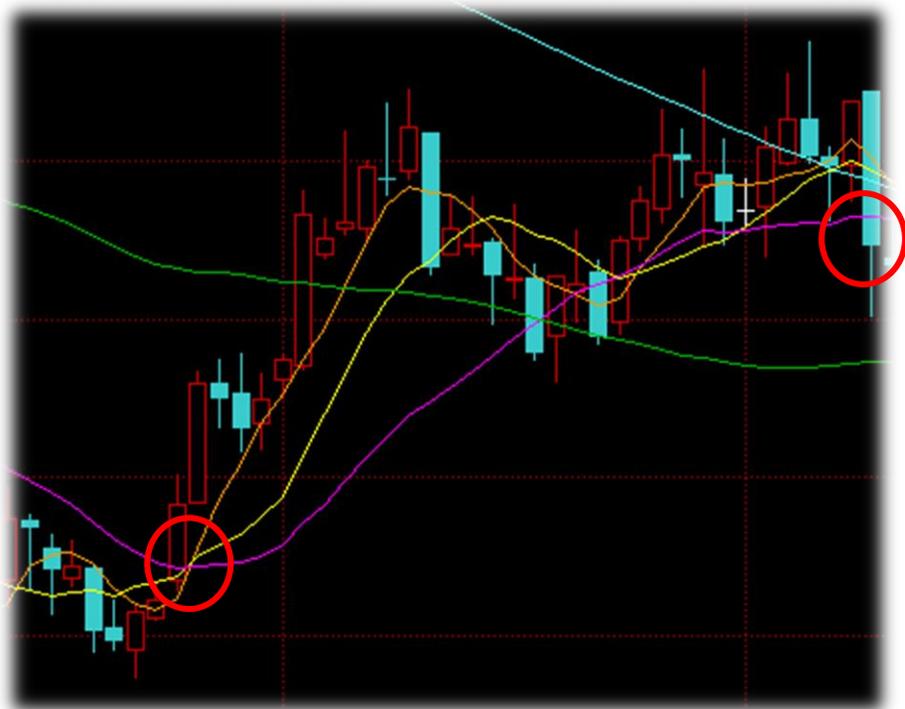
上表中，“+”表示正相关，“-”表示负相关。

期权价差策略及其运用

- 牛市价差组合
- 牛市价差组合的记忆口诀：**买低卖高!**
- 牛市价差分为牛市认购价差（Debit Bull Spread）和牛市认沽价差（Credit Bull Spread），都是“买低卖高”。



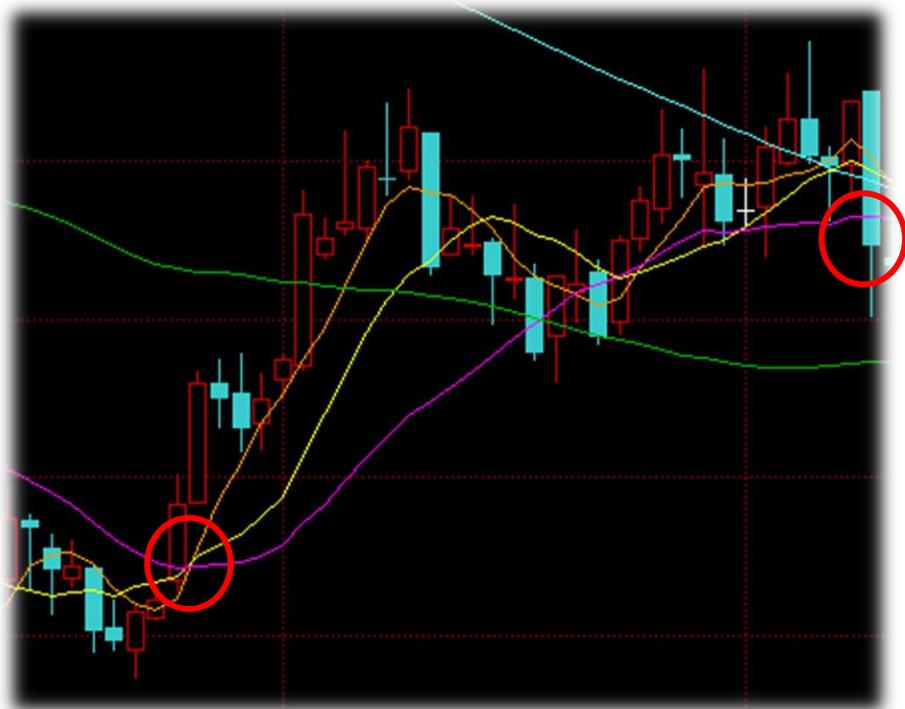
期权价差策略及其运用



案例：100-115牛市价差组合

	期权操作	期货操作
入场时间	2017.10.25	
入场理由	SR805向上突破20日均线, 且20日均线拐头向上	
仓位设置	用10%仓位作为权利金支出与占用保证金	用10%仓位作为占用保证金
入场价格	SR805C6000 124.5元/吨 SR805C6300 37.5元/吨	SR805 5957元/吨
善后方式	止盈止损	止盈止损
出场时间	2017.12.11	
出场理由	20日均线拐头向下	
出场价格	SR805C6000 197.5元/吨 SR805C6300 55.5元/吨	SR805 6123元/吨
每手收益	550元	1660元

期权价差策略及其运用



案例：100-110牛市价差组合

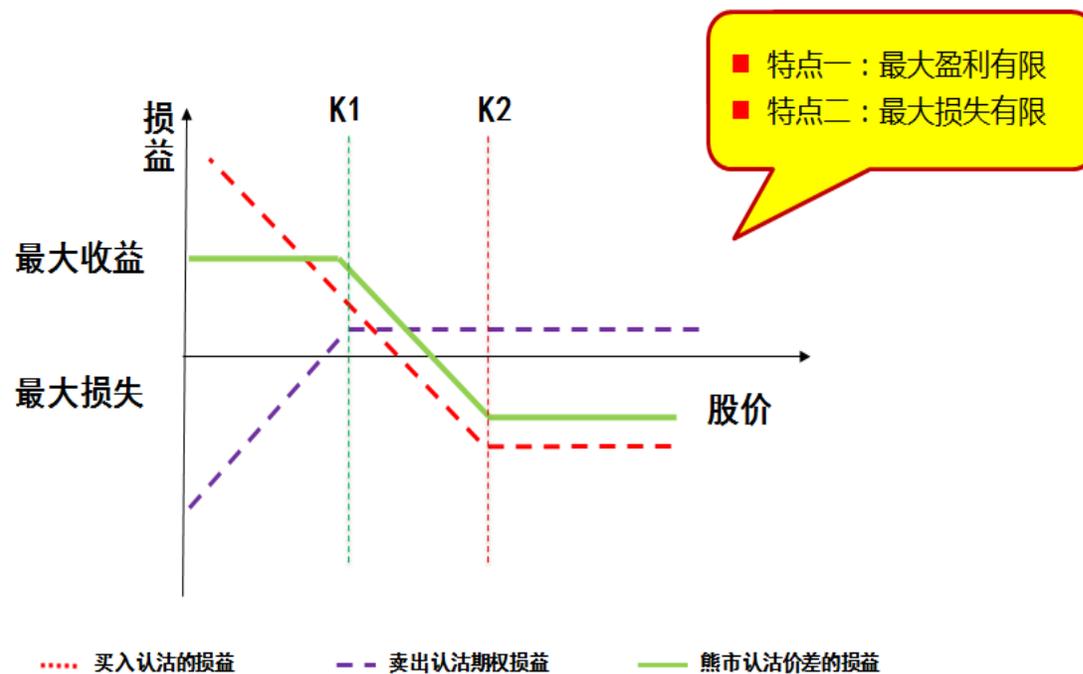
	期权操作	期货操作
入场时间	2017.10.25	
入场理由	SR805向上突破20日均线, 且20日均线拐头向上	
仓位设置	用10%仓位作为权利金支出与占用保证金	用10%仓位作为占用保证金
入场价格	SR805C6000 124.5元/吨 SR805C6200 57元/吨	SR805 5957元/吨
善后方式	止盈止损	止盈止损
出场时间	2017.12.11	
出场理由	20日均线拐头向下	
出场价格	SR805C6000 197.5元/吨 SR805C6200 89.5元/吨	SR805 6123元/吨
每手收益	405元	1660元

期权价差策略及其运用

■ 熊市价差组合

• 熊市价差组合的记忆口诀：**买高卖低!**

• 熊市价差分为熊市认沽价差（Debit Bull Spread）和熊市认购价差（Credit Bull Spread），都是“买高卖低”。



期权价差策略及其运用



案例：100-115熊市价差组合

	期权操作	期货操作
入场时间	2017.12.11	
入场理由	SR805向下突破20日均线，且20日均线拐头向下	
仓位设置	用10%仓位作为权利金支出与占用保证金	用10%仓位作为占用保证金
入场价格	SR805P6100 114.5元/吨 SR805P5800 32元/吨	SR805 6123元/吨
善后方式	止盈止损	止盈止损
出场时间	2018/1/31	
出场理由	乖离率缩小，上穿久违的20日均线	
出场价格	SR805P6100 299.5元/吨 SR805P5800 77.5元/吨	SR805 5812元/吨
每手收益	1395元	3110元

期权价差策略及其运用

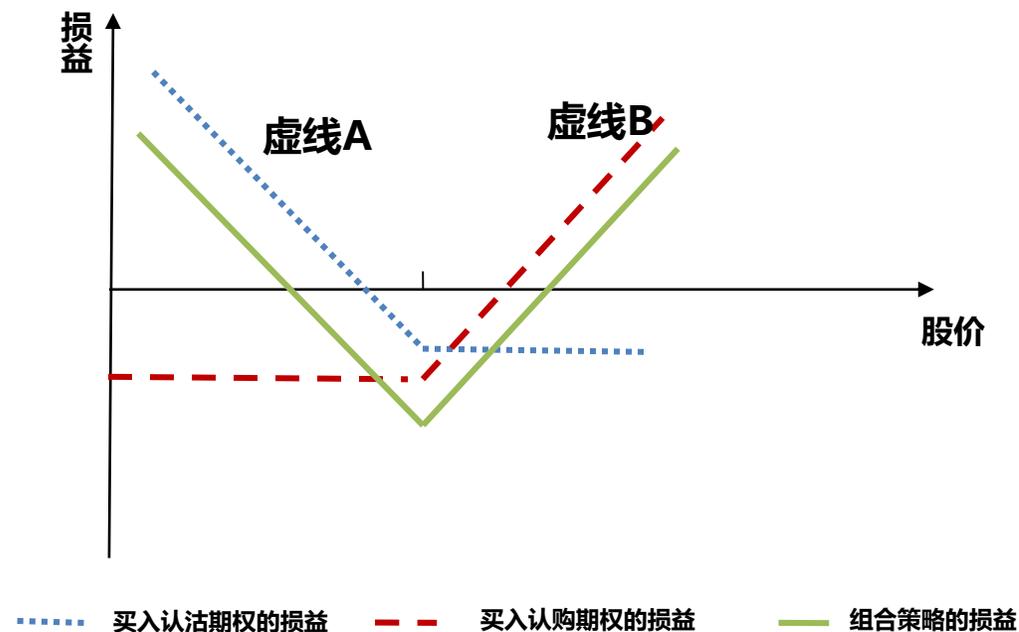


案例：100-110熊市价差组合

	期权操作	期货操作
入场时间	2017.12.11	
入场理由	SR805向下突破20日均线，且20日均线拐头向下	
仓位设置	用10%仓位作为权利金支出与占用保证金	用10%仓位作为占用保证金
入场价格	SR805P6100 114.5元/吨 SR805P5900 49.50元/吨	SR805 6123元/吨
善后方式	止盈止损	止盈止损
出场时间	2018/1/31	
出场理由	乖离率缩小，上穿久违的20日均线	
出场价格	SR805P6100 299.5元/吨 SR805P5900 135.5元/吨	SR805 5812元/吨
每手收益	990元	3110元

期权双买策略及其运用

- 双买策略：主要赚取标的“位移”变大的钱
- 建仓方式：同时买认购和买认沽
- 究竟买相同行权价还是不同行权价？
- 引例：医药公司公布新药实验结果前一天

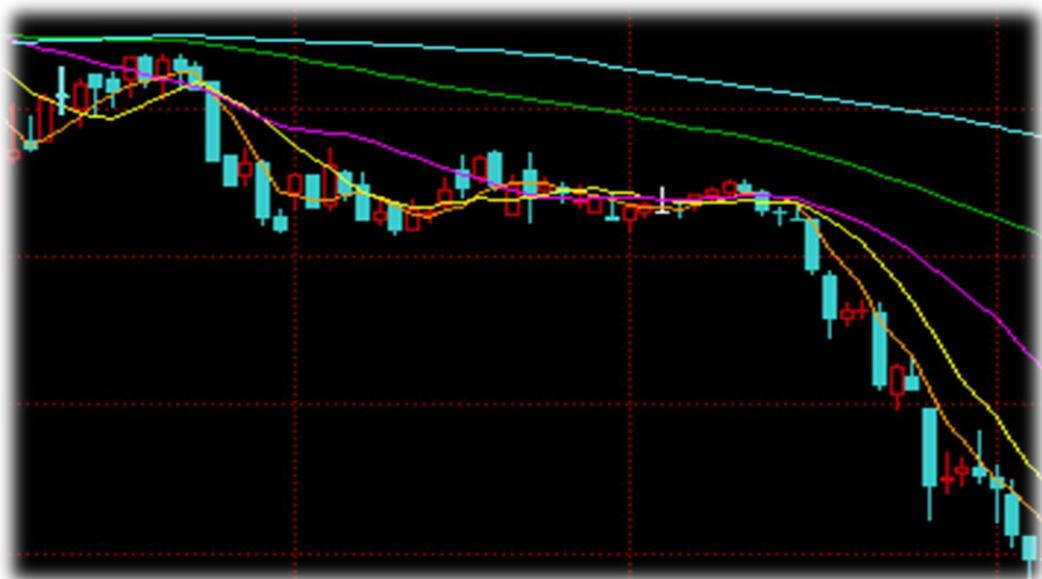


期权双买策略及其运用

- CF905的这个盘面，想到什么？

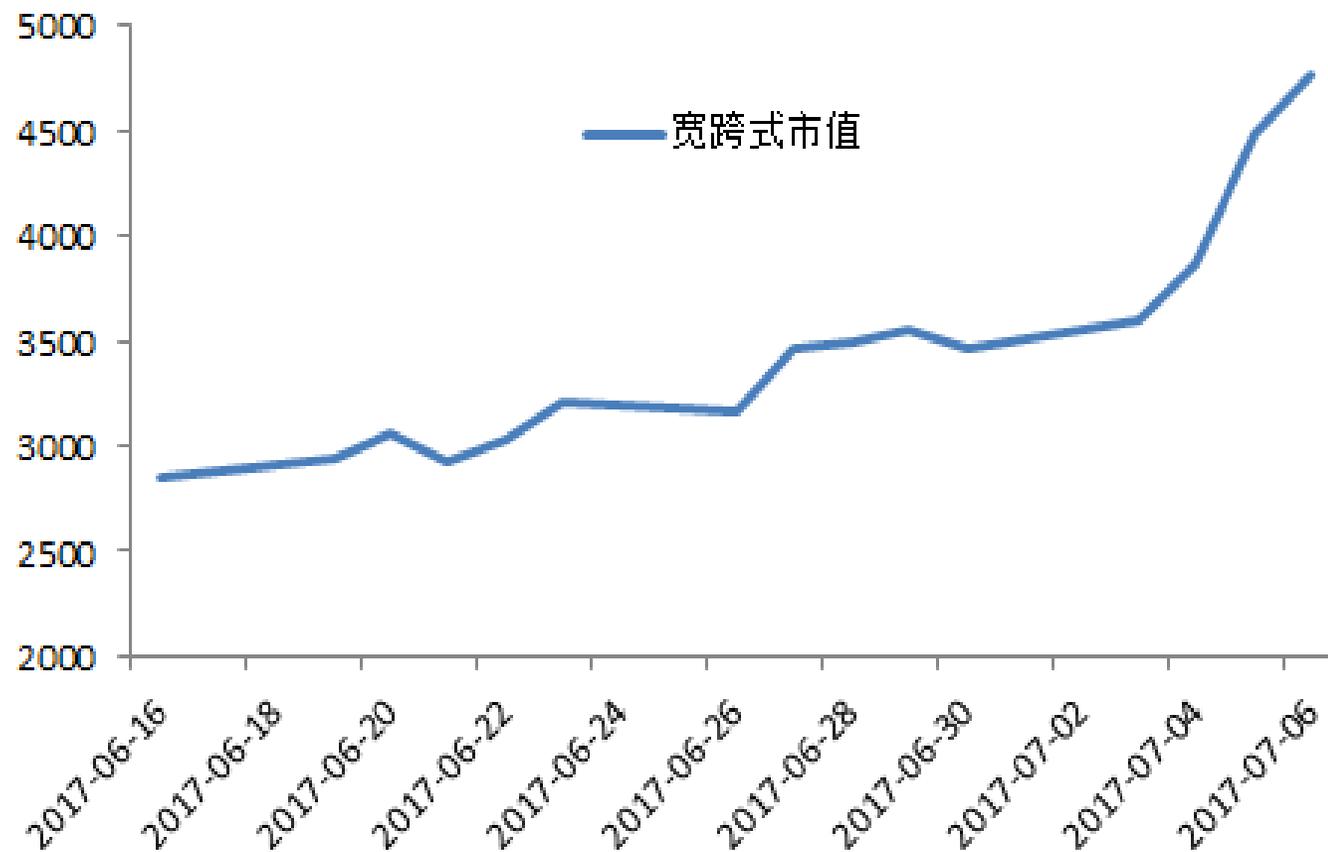


期权双买策略及其运用



期权操作	
入场时间	2017.6.8
入场理由	SR801期货合约在20日线处反复上下穿, 各条均线逐步粘合
仓位设置	用5%的仓位作为权利金支出
入场价格	SR801C6700 82.5元/吨 SR801P6500 207元/吨
善后方式	止盈止损
出场时间	2017.6.28
出场理由	达到止盈止损点
出场价格	SR801C6700 78.5元/吨 SR801P6500 278.5元/吨
每手收益	675元

期权双买策略及其运用



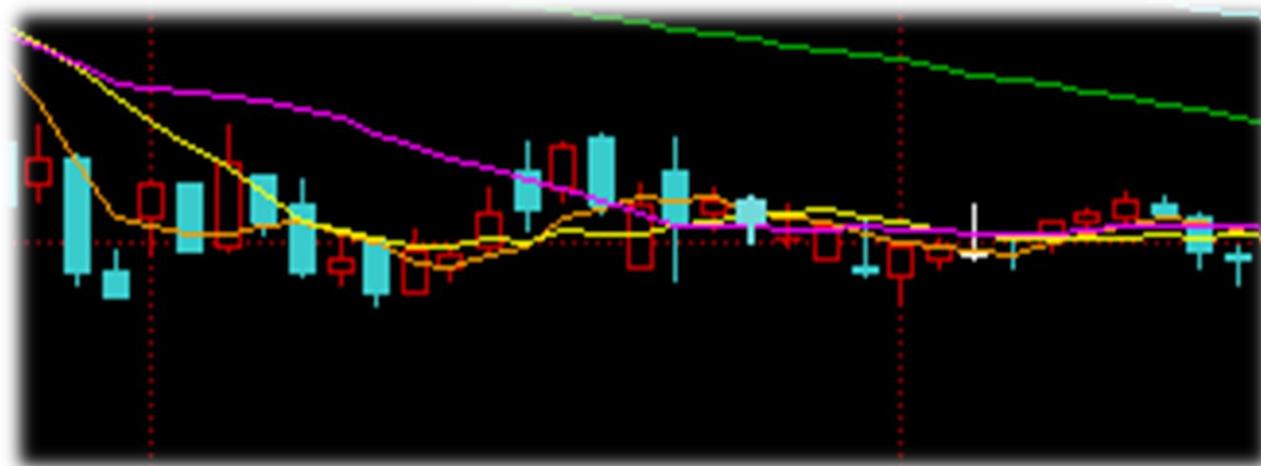
数据来源: Wind, 混沌天成资管衍生品投资部整理

期权双卖策略及其运用

- 双卖策略：主要赚取标的“位移”变小的钱
- 建仓方式：同时卖认购和卖认沽
- 波动率下行是一个大概率事件
- 时间流逝又是人生中最确定的事情

期权双卖策略及其运用

- 案例：卖出跨式、宽跨式在区间震荡市的运用
- 2017年4月末到6月初，白糖期货价格步入了一段区间震荡期
- 2017.4.28的收盘价位是6677元/吨



期权双卖策略及其运用

日期	卖出跨式市值	卖出宽跨组合1市值	卖出宽跨组合2市值
2017-04-28	2850	2530	1970
2017-05-02	2790	2400	1915
2017-05-03	2750	2360	1870
2017-05-04	2690	2265	1830
2017-05-05	2625	2235	1755
2017-05-08	2545	2185	1680
2017-05-09	2570	2225	1710
2017-05-10	2525	2200	1670
2017-05-11	2490	2115	1625
2017-05-12	2490	2150	1635
2017-05-15	2420	2030	1560
2017-05-16	2390	1990	1545
2017-05-17	2365	1920	1510
2017-05-18	2240	1765	1395
2017-05-19	2220	1770	1380
2017-05-22	2250	1795	1400
2017-05-23	2180	1765	1340
2017-05-24	2090	1715	1255
2017-05-25	2000	1645	1175

数据来源：Wind，混沌天成资管衍生品投资部整理



THANKS