



五矿资本
MINMETALS CAPITAL

黄金期权介绍及策略运用

五矿期货有限公司 期权事业部

2022年06月20日



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

目 录

第一部分

期权基础原理

第二部分

黄金期权介绍

第三部分

期权基本策略

第四部分

期权套期保值



第一部分

期权基础原理

期：未来 权：权利

现货：现在交易，现在交割

期货：现在交易，未来交割

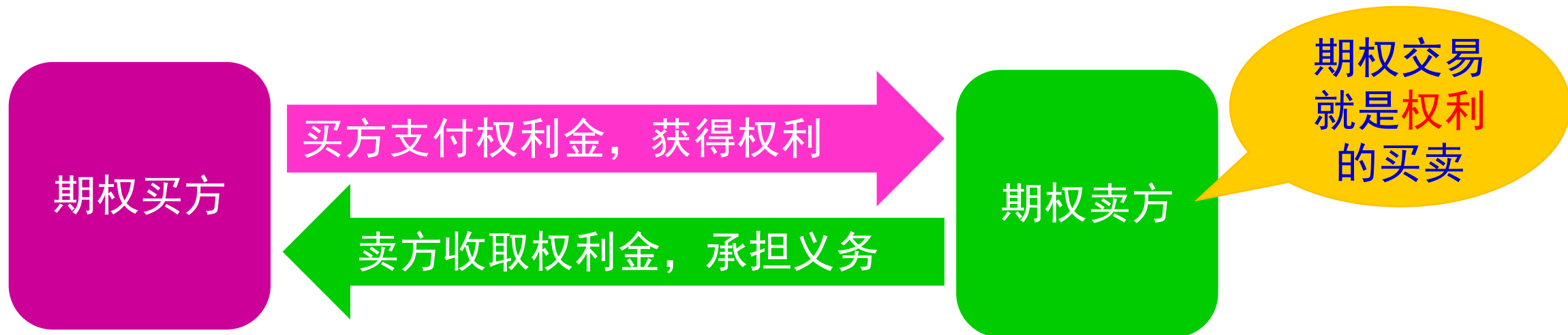
期权：现在交易，未来是否交割的权利

期权买卖双方对比



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

	看涨期权(认购期权)(CALL)	看跌期权(认沽期权)(PUT)
买方 (权利方)	付出权利金 依合约内容向期权卖方 买进的 权利	付出权利金 依合约内容向期权卖方 卖出的 权利
卖方 (义务方)	收取权利金 ，付出保证金 买方提起行权要求之后，依合约内 容向期权买方 卖出的 义务	收取权利金 ，付出保证金 买方提起行权要求之后，依合约内 容向期权买方 买进的 义务



◆ 期权是一种合约，该合约赋予持有人（买方）在**约定时间内**以**约定价格****买进或卖出一定数量某种资产**的权利。

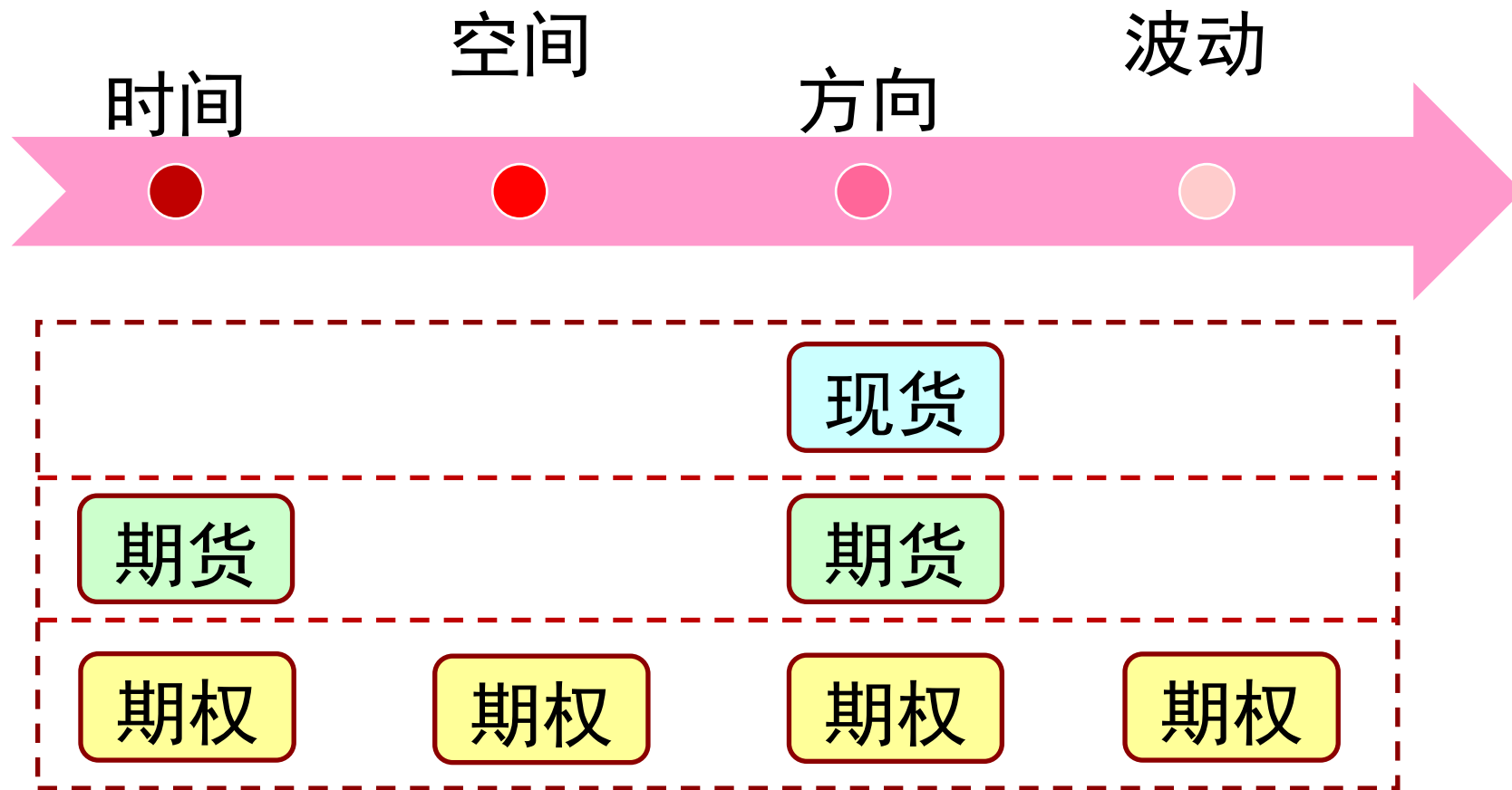
合约内容	意义	分类	说明
买进或卖出	权利分类	看涨期权 (CALL)	可以买进一种资产的权利
		看跌期权 (PUT)	可以卖出一种资产的权利
持有人 (买方) 或出售者 (卖方)	参与者	买方 (权利方)	买进期权的一方，付出权利金，拥有权利
		卖方 (义务方)	卖出期权的一方，收取权利金，只有义务
约定时间内	执行期间	欧式	只能在到期日执行权利
		美式	在到期日之前任何一天都可以执行权利
某种资产	标的资产	—	双方约定买进或卖出资产的种类
约定价格	行权价格	—	双方约定买进或卖出资产的价格
一定数量	合约单位	—	双方约定买进或卖出资产的数量

期权能从四个角度看行情



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

期权是唯一能从四个角度看行情的工具



权利义务分离

时间

空间

方向

波动

- ◆ 买期权：
给标的物加保险
增强投资组合获利能力
- ◆ 卖期权：
收益增强(但需注意风险)
- ◆ 不同的到期日，让投资人有更多样的时间组合。
- ◆ 不同的行权价可针对不同的价位、成本、收益需求，让投资人有更多样的组合选择。
- ◆ 除了买、卖方之外，不同的策略组合能让整体部位在上涨、下跌之外，狭幅盘整时、大幅波动时，也都有对应策略。
- ◆ 期权在管理方向性风险的同时，还可以管理波动性风险。

◆ 期权不同到期日、不同执行价格、CALL或PUT的不同变量、用各种方式组合在一起，可创造出不同的策略，满足不同交易和投资目的的需要。——简单来说，就是多样性和灵活性。

举例：看涨期权(CALL)-买房定金



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

【案例】小明想要买房，于2021年06月付了10万元定金和房产商签订了一份购房合同，约定小明可以在2021年12月以500万的价格购买某套商品房。

【情形1】2021年12月房价上涨到550万

→此时小明可用500万的价格买房，较现货价格省下40万 (50-10) 元

【情形2】2021年12月房价下跌到450万

→此时小明放弃10万元定金，以市价450万元买房



举例：看跌期权(PUT)-买保险



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

【案例】小明于买房后怕发生意外，付了5万元保险费和保险公司签订了房屋保险合同，约定在一年以内如果房屋发生意外，可以赔偿小明房屋损失部分。

【情形1】一年平安度过，风调雨顺
→此时小明损失5万元保险费

【情形2】不幸发生火灾，房屋全毁
→此时小明获得500万元理赔金



范例：黄金期权，行权价400



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

行权价400

买进行权价400的看涨期权(CALL)，
结算时，不论当时价格多少，均以400元/吨的价格买进1手黄金期货

看涨期权(CALL)：获取行权价以上价值的权利

看跌期权(PUT)：获取行权价以下价值的权利

买进行权价400的看跌期权(PUT)，
结算时，不论当时价格多少，均以400元/吨的价格卖出1手黄金期货

期权的实值、平值、虚值



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

平值期权：行权价格约等于标的物的市场价
实值期权：具有行权价值(内含价值)的期权
虚值期权：没有行权价值(内含价值)的期权

没有行权价值(内含价值)的期权，
就没有价值了吗？

黄金期货市价：400

沪金		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 20220725 (剩余56天)		沪金 2208 M		400.02	-2.16	-0.54%	56634	67106	2628	401.68	402.22	399.90	403.18	402.18
		沪金 VIX		13.78	-0.82	-5.61%	8292	23153	938	13.37	13.92	13.12	13.77	14.60

Delta	时间价值	隐含波动率	日增仓	持仓量	昨收	最低	最高	成交量	买量	卖价	买价	涨幅%	涨跌	最新	看涨 <行权价>	看涨	最新	涨跌	涨幅%	买价	卖量	卖价	成交量	最高	最低	昨收	持仓量	日增仓	隐含波动率	时间价值	Delta			
0.0000	2.54	0.00%	0	26	38.56	—	—	0	2	38.06	1	34.94	0.00%	0.00	—	C	364	P	0.36	-0.10	-21.74%	0.36	8	0.38	2	146	0.42	0.36	0.34	321	3	13.87%	0.36	-0.0466
0.0000	2.80	0.00%	0	25	35.62	—	—	0	5	34.04	5	31.22	0.00%	0.00	—	C	368	P	0.58	-0.14	-19.44%	0.54	14	0.58	12	228	0.62	0.52	0.50	340	18	13.85%	0.58	-0.0684
0.9012	1.60	16.42%	0	35	31.68	29.46	29.88	8	6	28.86	8	28.24	-5.00%	-1.56	29.62	C	372	P	0.76	-0.32	-29.63%	0.74	12	0.78	13	328	0.82	0.70	0.64	354	-76	13.25%	0.76	-0.0970
0.8652	1.74	15.07%	0	60	28.02	25.52	27.00	14	9	25.8	3	24.88	-6.87%	-1.90	25.76	C	376	P	1.04	-0.52	-33.33%	1.04	8	1.04	13	227	1.08	0.96	0.92	760	37	12.79%	1.04	-0.1332
0.8216	2.44	15.02%	4	43	24.04	22.40	23.22	9	9	21.78	3	21.40	-7.65%	-1.86	22.46	C	380	P	1.52	-0.68	-30.91%	1.50	6	1.52	10	175	1.56	1.38	1.34	468	27	12.60%	1.52	-0.1772
0.7705	3.14	14.57%	8	36	20.98	19.04	20.22	9	5	18.46	5	18.16	-9.37%	-1.98	19.16	C	384	P	3.94	0.92	30.46%	2.20	11	3.94	10	202	3.94	2.04	1.96	201	46	16.15%	3.94	-0.2288
0.7122	3.84	13.79%	23	81	17.76	15.86	16.76	33	8	15.84	3	15.12	-12.76%	-2.32	15.86	C	388	P	3.12	-0.92	-22.77%	3.12	15	3.26	11	236	3.18	2.90	2.80	212	37	12.38%	3.12	-0.2872
0.6481	5.06	13.60%	9	105	15.08	13.02	14.30	62	10	12.58	1	12.42	-15.39%	-2.38	13.08	C	392	P	4.42	-0.88	-16.60%	4.34	11	4.42	3	193	4.42	4.02	3.80	198	38	12.48%	4.42	-0.3512
0.5800	6.64	13.57%	15	152	12.46	10.44	11.80	168	8	10.16	2	10.04	-17.81%	-2.34	10.66	C	396	P	6.0	-0.74	-12.33%	5.92	10	6.00	2	174	6.08	5.48	5.18	207	15	12.67%	6.08	-0.4190
0.5105	8.02	12.75%	1	290	10.16	7.96	9.56	196	2	8.10	4	8.00	-17.81%	-2.34	8.04	C	400	P	7.88	-0.92	-11.68%	7.86	2	7.94	2	167	7.88	7.24	6.90	213	-3	12.56%	7.88	-0.4885
0.3746	4.96	13.13%	-4	450	6.56	4.96	6.16	273	1	5.00	2	4.96	-30.14%	-2.34	4.96	C	408	P	11.9	-0.92	-7.73%	12.64	9	12.84	2	114	12.48	11.88	11.26	130	37	11.55%	4.00	-0.6244
0.2551	3.04	13.73%	33	584	4.08	3.00	4.00	299	11	3.04	6	3.00	-31.22%	-1.38	3.04	C	416	P	17.90	-0.32	-1.76%	18.72	8	18.96	5	30	18.46	17.72	16.80	95	8	11.46%	1.92	-0.7440
0.1606	1.88	14.44%	51	1169	2.68	0.58	2.42	342	15	1.92	1	1.88	-27.69%	-0.72	1.88	C	424	P	24.72	0.34	1.39%	25.50	8	25.74	1	22	25.10	24.30	23.48	134	7	11.25%	0.74	-0.8381
0.0935	1.26	15.45%	40	1370	1.78	1.26	1.66	434	11	1.28	8	1.24	-12.50%	-0.18	1.26	C	432	P	32.30	1.10	3.53%	32.76	9	33.08	2	21	32.36	31.40	30.82	83	5	11.88%	0.32	-0.9043
0.0504	0.92	16.69%	-18	727	1.22	0.86	1.14	354	8	0.88	17	0.82	21.05%	0.16	0.92	C	440	P	39.80	1.32	3.43%	40.30	9	39.88	3	3	39.82	39.80	38.46	82	1	0.00%	-0.18	-0.9469
0.0252	0.70	17.93%	13	668	0.90	0.66	0.88	368	6	0.70	6	0.66	94.44%	0.34	0.70	C	448	P	47.50	1.42	3.08%	48.12	6	47.58	7	7	47.54	47.26	45.68	64	0	0.00%	-0.48	-0.9727
0.0117	0.46	18.54%	10	363	0.66	0.46	0.60	133	8	0.46	2	0.44	187.50%	0.30	0.46	C	456	P	55.36	1.50	2.78%	55.88	2	55.30	3	6	55.40	55.34	53.22	120	1	0.00%	-0.62	-0.9855
0.0051	0.36	19.66%	-19	507	0.54	0.30	0.50	156	12	0.38	8	0.34	500.00%	0.30	0.36	C	464	P	—	0.00	0.00%	62.40	2	65.32	2	0	—	—	61.74	159	0	0.00%	-2.24	0.0000
0.0021	0.30	20.88%	8	2285	0.42	0.30	0.40	313	11	0.32	7	0.30	1400.00%	0.28	0.30	C	472	P	71.76	2.08	2.99%	70.08	2	73.38	2	1	71.76	71.76	69.68	12	1	0.00%	-0.22	-0.9956

※今日的虚值可能是明日的实值，今日的实值也可能是明日的虚值

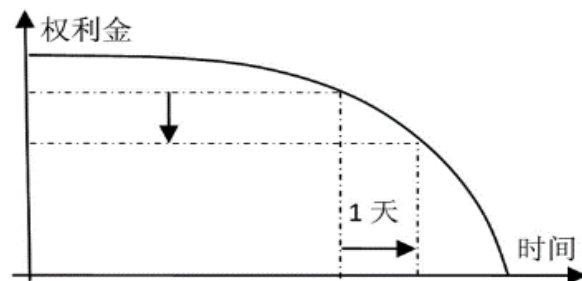
- ◆ 期权价值 = 内含价值 + 时间价值
- ◆ 内含价值：如果能立即以行权价行权，可以获得的总利润。期权的实值部分。
 - ◆ CALL内含价值 = 标的价格 - 行权价格
 - ◆ PUT内含价值 = 行权价格 - 标的价格
 - ◆ 虚值期权、平值期权没有内含价值
- ◆ 时间价值 = 期权价值 - 内含价值。权利金中超出内含价值的部分
 - ◆ 平值期权有最多的时间价值
 - ◆ 距离到期日越远，时间价值越大
 - ◆ 标的物波动率越大，时间价值越大
 - ◆ 越接近到期日，时间价值的衰减速度会加快

标的市价：400

行权价	权利金	内含价值	时间价值
392C	12.50	8.00	4.50
400C	8.00	0	8.00
408C	4.50	0	4.50
408P	12.50	8.00	4.50
400P	8.00	0	8.00
392P	4.50	0	4.50

买方获利概率↑
卖方风险↑

时间价值↑



- ◆ 在到期日，期权就不再有任何时间价值，期权的价值就只剩内含价值了。
- ◆ 一般情形下，期权合约一定会有内含价值、时间价值的至少其中一种价值。
- ◆ 只有到期日的平值、虚值期权是两种价值都没有，最终价值归0，但即使如此，也仅是价值降至0而已，而不会变成负值。
- ◆ 期权价格不会出现负值，主要有下列因素：
- ◆ 从权利义务来看：买卖双方权利义务不对等。
 - ➔ 权利最多就是不执行
- ◆ 从期权价值组成来看：期权价值=内含价值+时间价值。
 - ➔ 一般情形下，期权合约会有内含价值、时间价值的至少其中一种价值。

期权价值=内含价值 + 时间价值



确定且可计算



有规律但难以确定

期权价格的主要影响因素



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

影响因素	看涨期权 (CALL)	看跌期权 (PUT)
标的资产价格	↑	↓
	↓	↑
行权价	↓	↑
	↑	↓
目标商品价格波动	↑	↑
	↓	↓
剩余天数	↑	↑
	↓	↓
无风险利率	↑	↓
	↓	↑

影响因素-标的资产价格



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

影响因素	看涨期权 (CALL)	看跌期权 (PUT)
标的资产价格 ↑	↑	↓
↓	↓	↑

- ◆ 标的资产价格越高 → 看涨期权内含价值越多 → 期权价格越高
→ 看跌期权内含价值越少 → 期权价格越低
- ◆ 标的资产价格越低 → 看涨期权内含价值越少 → 期权价格越低
→ 看跌期权内含价值越多 → 期权价格越高

标的资产价格	看涨期权 (CALL) 行权价	看跌期权 (PUT) 行权价
424	400 (实值24)	400 (虚值24)
416	400 (实值16)	400 (虚值16)
408	400 (实值08)	400 (虚值08)
400	400 (平值)	400 (平值)
392	400 (虚值08)	400 (实值08)
384	400 (虚值16)	400 (实值16)
376	400 (虚值24)	400 (实值24)

影响因素-行权价



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

影响因素	看涨期权 (CALL)	看跌期权 (PUT)
行权价	↓	↑
	↑	↓

- ◆ 行权价越高 → 看涨期权行权买进价格越高 → 期权价格越低
→ 看跌期权行权卖出价格越高 → 期权价格越高
- ◆ 行权价越低 → 看涨期权行权买进价格越低 → 期权价格越高
→ 看跌期权行权卖出价格越低 → 期权价格越低

标的资产价格	看涨期权 (CALL) 行权价	看跌期权 (PUT) 行权价
400	424 (虚值24)	424 (实值24)
400	416 (虚值16)	416 (实值16)
400	408 (虚值08)	408 (实值08)
400	400 (平值)	400 (平值)
400	392 (实值08)	392 (虚值08)
400	384 (实值16)	384 (虚值16)
400	376 (实值24)	376 (虚值24)

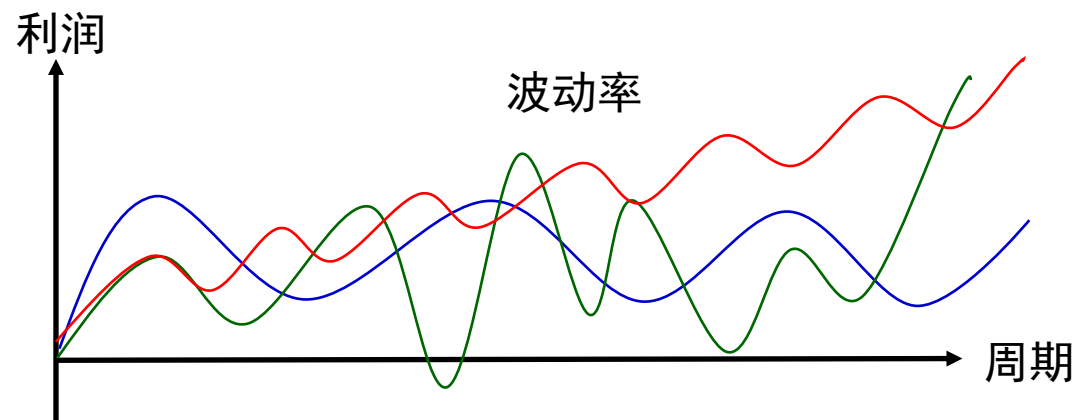
影响因素-目标商品价格波动



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

影响因素	看涨期权 (CALL)	看跌期权 (PUT)
目标商品价格波动 ↑	↑	↑
↓	↓	↓

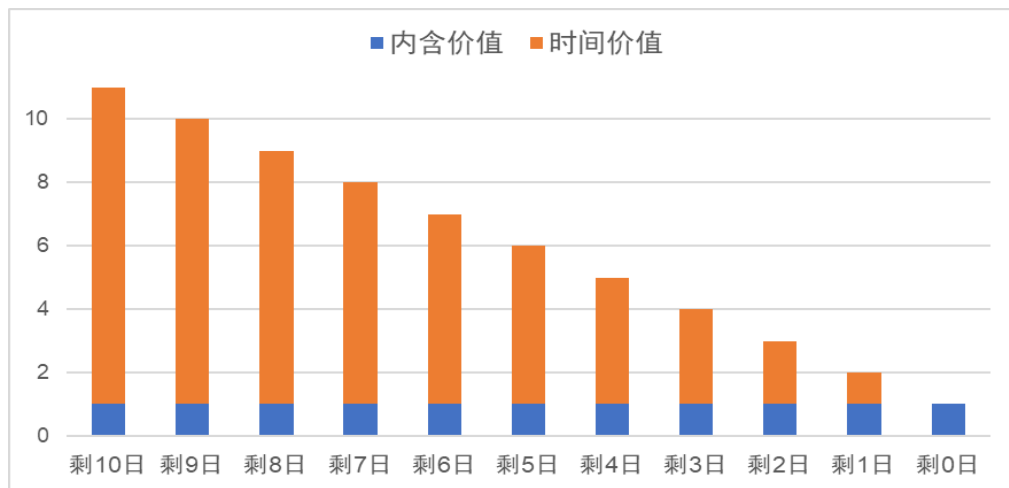
- ◆ 买方 → 资产价格波动越大 → 获利概率越大 → 愿意支付更多的权利金
→ 资产价格波动越小 → 获利概率越小 → 只愿支付较少的权利金
- ◆ 卖方 → 资产价格波动越大 → 损失概率越大 → 需要收取更多的权利金
→ 资产价格波动越小 → 损失概率越小 → 可以收取较少的权利金
- ◆ 不论看涨期权或看跌期权的价值，都和价格波动成正比



影响因素	看涨期权 (CALL)	看跌期权 (PUT)
剩余天数	↑	↑
	↓	↓

- ◆ 剩余天数越多 → 时间价值越高 → 期权价值越高
- ◆ 不论看涨期权或看跌期权的价值，都和剩余天数成正比

假设内含价值不变的情形下，期权价值的变化情形



影响因素	看涨期权 (CALL)	看跌期权 (PUT)
无风险利率	↑	↓
	↓	↑

- ◆ 看涨期权 → 未来按照行权价购买标的，行权价是未来的现金流出
 - ◆ → 无风险利率越大，折现流出的现值越小，看涨期权买方越有利
 - ◆ → 看涨期权价值上升
- ◆ 看跌期权 → 未来按照行权价出售标的，行权价是未来的现金流入
 - ◆ → 无风险利率越大，折现流入的现值越小，看跌期权买方越不利
 - ◆ → 看跌期权价值下降



第二部分

黄金期权介绍

期权与期货的主要区别



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

项目	期货	期权
买卖双方的权利与义务	买卖双方的权利与义务是 对等 的	不对等 ，买方只有权利，卖方只有义务
保证金收取	买卖双方 均需缴纳保证金，逐日计算	只有期权的 卖方 需要缴纳保证金，逐日计算
权利金收取	期货没有权利金	期权买方支付 权利金 ，卖方收取 权利金
盈亏	买卖双方都面临著无限的盈利与亏损	期权买方的 最大亏损是确定的 （权利金） 期权卖方的 最大收益是确定的 （权利金）
盈亏分布	期货损益情形是 线性的 	期权损益情形是 非线性的
到期交割	期货合约持有至到期，将自动交割	期权买方可以选择行权（实值）或弃权（虚值） 期权卖方可能被要求行权（实值）
合约种类	仅有交割月份可供变化	多个合约月份 + 多个不同行权价可选

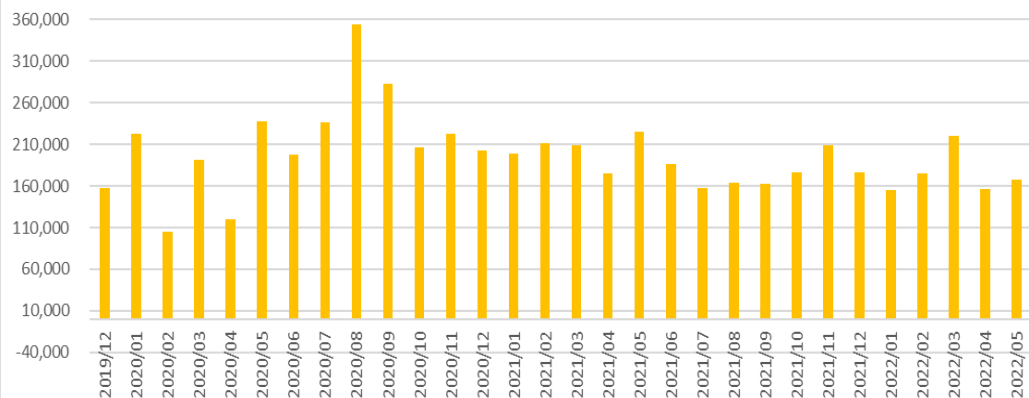
黄金期权与期货的成交量与持仓量比较



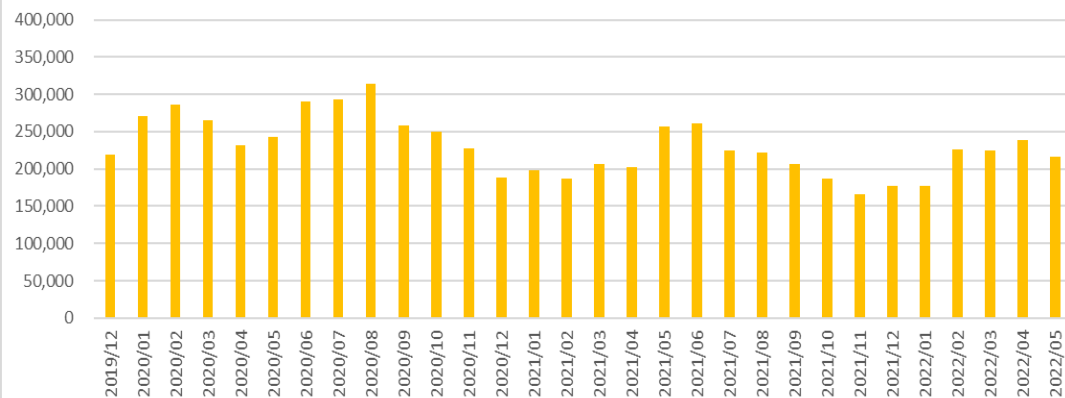
五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

◆ 期间：2019/12~2022/05

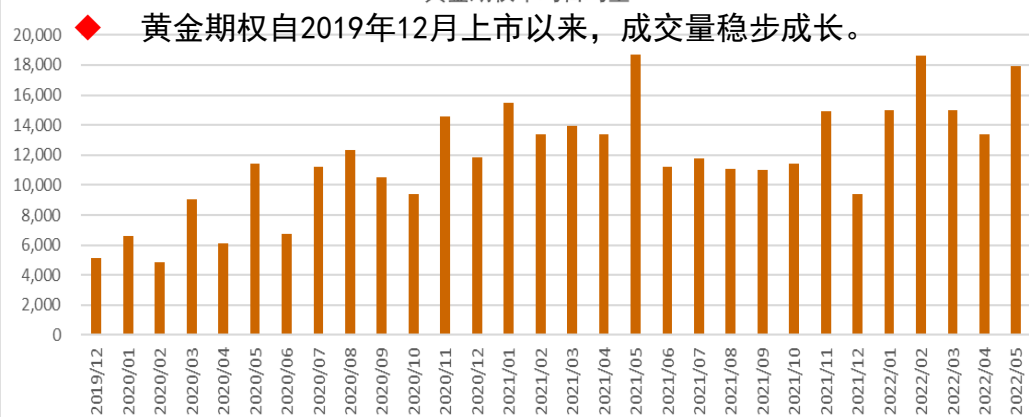
黄金期货平均日均量



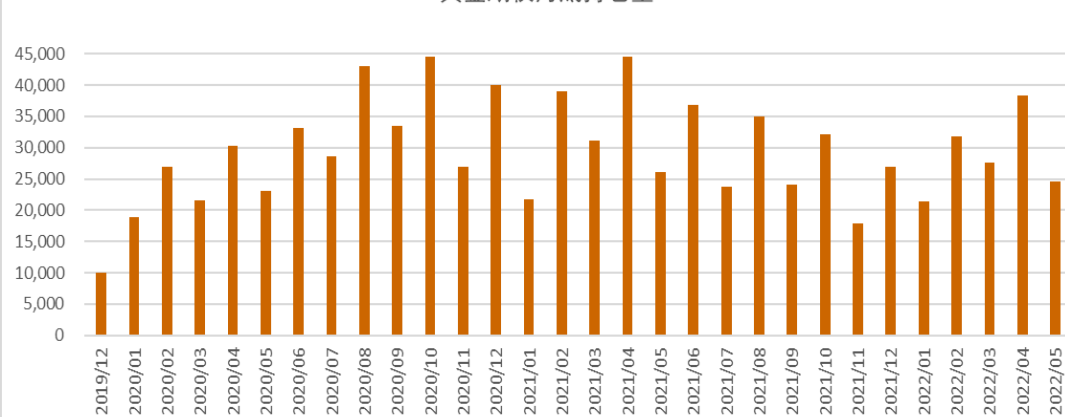
黄金期货月底持仓量



黄金期权平均日均量



黄金期权月底持仓量



黄金期权与期货的合约内容比较



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

项目	黄金期货	黄金期权
合约标的	阴极黄金	黄金期货合约(看涨期权, 看跌期权)
交易单位	1000克/手	1手黄金期货合约(1000克)
报价单位	元(人民币)/克	
最小变动价位	0.02元/克 (1 Tick=20元)	0.02元/吨 (1 Tick=20元)
涨跌停板幅度	上一交易日结算价±3%(注1)	与黄金期货合约涨跌停板幅度相同
合约月份	最近3个连续月份的合约以及最近13个月以内的双月合约	最近2个连续月份合约, 其后月份在标的期货合约结算后持仓量达到一定数值之后的第2个交易日挂牌
交易时间	上午9:00~11:30, 下午13:30~15:00, 及交易所规定的其他时间(夜盘21:00~01:00)	
最后交易日	合约月份的15日(遇国家法定节假日顺延)	黄金期货合约交割月前第1月的倒数第5个交易日
交割日期(到期日)	最后交易日后第1个工作日	同最后交易日
最低交易保证金	合约价值的4%(注1)	
交割方式	实物交割	
交易代码	AU	看涨期权: AU-合约月份-C-行权价格。看跌期权: AU-合约月份-P-行权价格。
行权方式	-	美式(注2)

注1: 涨跌停板幅度、交易保证金常会调整, 需以当时交易所公布为准

注2: 行权方式的修订, 自2021年11月16日(周二)新挂牌期货合约AU2212对应的期权合约开始实施

黄金期权行权价范围间隔



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

	黄金期权
行权价格范围	行权价格覆盖黄金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
行权价格间隔	行权价格 \leq 200元/克，行权价格间距为2元/克； 200元/克 $<$ 行权价格 \leq 400元/克，行权价格间距为4元/克； 行权价格 $>$ 400元/克，行权价格间距为8元/克

行权价		行权价
416		208
408		204
400	8	200
396		198
392	4	196

注1：涨跌停板幅度、交易保证金常会调整，需以当时交易所公布为准

注2：行权方式的修订，自2021年11月16日（周二）新挂牌期货合约AU2212对应的期权合约开始实施

目前国内上市商品**期权**的涨跌停板**幅度**，均为和标的**期货**的涨跌停板**幅度**相同

→ 期权的涨跌停板幅度 = 标的期货上一交易日结算价 × N%。

◆ 涨停板价格 = 期权前一交易日结算价 + 标的期货涨跌停板幅度；

◆ 跌停板价格 = Max(期权前一交易日结算价 - 标的期货涨跌停板幅度, 最小报价单位)。

→ 期权价格恒 > 0

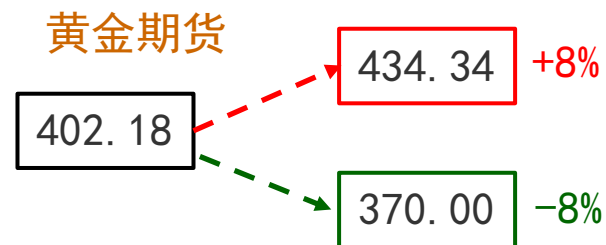
商品	涨跌停板幅度
期货	昨日 期货 结算价 ± 当日 期货 涨跌停板幅度
期权	昨日 期权 结算价 ± 当日 期货 涨跌停板幅度

黄金期权涨跌幅计算范例



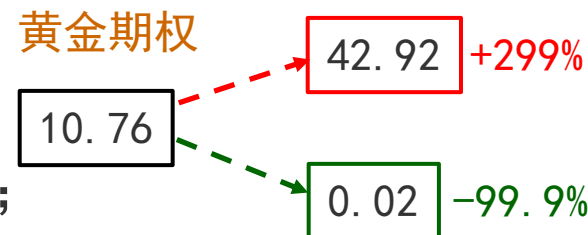
五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

- ◆ 2022/05/30，黄金期货 (AU2208) 涨跌停板幅度为 $\pm 8\%$
- ◆ 黄金期货 (AU2208) 前一交易日结算价为402.18
- ◆ 黄金期权 (AU2208-C-400) 前一交易日结算价为10.76



则：

- ◆ 黄金期货的涨跌停板数值 = $402.18 \times 8\% = 32.1744$
- ◆ 黄金期权涨停板价格 = $10.76 + 32.1744 = 42.9344 \rightarrow 42.92$;
- ◆ 黄金期权跌停板价格 = $\text{Max}(10.76 - 32.1744, 0.02) = 0.02$ 。



	前结算价	涨停价	跌停价
黄金期货	402.18	$402.18 + 32.1744 = 434.3544 \rightarrow 434.34$	$402.18 - 32.1744 = 370.0056 \rightarrow 370.00$
黄金期权	10.76	$10.76 + 32.1744 = 42.9344 \rightarrow 42.92$	$\text{Max}(10.76 - 32.1744, 0.02) = 0.02$

- ◆ ※范例是以当时公告的数值计算，非以原本的 $\pm 3\%$ 计算。
- ◆ 交易所因为行情及长假等因素，常上调保证金比例以及涨跌幅，计算须以当时公告数值为主。

- ◆ 卖方是承担义务的一方，因此只有卖方需缴纳保证金，确保卖方有能力行权。
- ◆ 期权双方权利金及保证金收支如下表：

	权利金		保证金	
	开仓	平仓	开仓	平仓、行权、弃权
买方(权利方)	支付权利金	收取权利金	-	-
卖方(义务方)	收取权利金	支付权利金	支付保证金	收回保证金

- ◆ 当黄金期货保证金调整的时候，黄金期权保证金也随之做调整。
- ◆ 交易保证金与结算保证金差异
 - ➔ 交易保证金是以前一交易日结算价计算
 - ➔ 结算保证金是以当日结算价计算

◆ 期权只有卖方需要缴纳保证金

◆ 商品期权卖方保证金的收取标准为下列两者中较大者：

(1) 期权合约结算价 \times 标的期货合约交易单位 + 标的期货合约交易保证金 $- \frac{1}{2}$ 期权合约虚值额；

(2) 期权合约结算价 \times 标的期货合约交易单位 + $\frac{1}{2}$ 标的期货合约交易保证金。

※我们改写一下公式：

(1) 期权权利金 + 标的期货合约交易保证金 $- \frac{1}{2}$ 期权合约虚值额

(2) 期权权利金 + 标的期货合约交易保证金 $- \frac{1}{2}$ 标的期货合约交易保证金

➔ 可看出，其实只要比较“期权合约虚值额”和“标的期货合约交易保证金”，就可以知道要用哪个公式。

◆ 虚值额计算(虚值期权才有虚值额)：

(1) 看涨期权虚值额 $=\text{Max}(\text{行权价格}-\text{标的合约结算价}, 0) \times \text{标的期货合约交易单位}$

(2) 看跌期权虚值额 $=\text{Max}(\text{标的合约结算价}-\text{行权价格}, 0) \times \text{标的期货合约交易单位}$

➔ 由于实值、平值期权没有虚值额，因此实值、平值至浅虚值期权的保证金计算，必定是公式(1)较高，一直到深度虚值时，虚值额大于标的期货保证金，才会用到公式(2)

黄金期权保证金简易计算方式



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

- ◆ 保证金简易公式：期权权利金 + $\text{Max}(\text{期货保证金} - \frac{1}{2}\text{虚值额}, \frac{1}{2}\text{期货保证金})$
- ◆ 实值、平值期权的保证金：
 - 期权结算价 \times 标的期货合约交易单位 + 期货保证金 （因为没有虚值额）
= 期权权利金 + 期货保证金
- ◆ 浅虚值期权的保证金：
 - 期权结算价 \times 标的期货合约交易单位 + 期货保证金 - $\frac{1}{2}$ 虚值额
= 期权权利金 + 期货保证金 - $\frac{1}{2}$ 虚值额
- ◆ 深虚值期权的保证金：
 - 期权结算价 \times 标的期货合约交易单位 + $\frac{1}{2}$ 期货保证金
= 期权权利金 + $\frac{1}{2}$ 期货保证金

分类	保证金计算
实值期权、平值期权	期权权利金 + 期货保证金
浅虚值期权	期权权利金 + 期货保证金 - $\frac{1}{2}$ 期权虚值额
深虚值期权	期权权利金 + $\frac{1}{2}$ 期货保证金

黄金期权交易保证金与期货对照



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

◆ 黄金期货 (AU2208) 05/30交易保证金为32174, 前一交易日结算价为402.18

C虚实值	合约代码	保证金	合约代码	保证金	P虚实值
实值6档	AU2208-C-380	64538	AU2208-P-380	31328	虚值6档
实值5档	AU2208-C-384	61358	AU2208-P-384	34148	虚值5档
实值4档	AU2208-C-388	58398	AU2208-P-388	37168	虚值4档
实值3档	AU2208-C-392	55678	AU2208-P-392	40428	虚值3档
实值2档	AU2208-C-396	53198	AU2208-P-396	43948	虚值2档
实值1档	AU2208-C-400	50978	AU2208-P-400	47708	虚值1档
虚值1档	AU2208-C-408	44408	AU2208-P-408	53118	实值1档
虚值2档	AU2208-C-416	37728	AU2208-P-416	58438	实值2档
虚值3档	AU2208-C-424	31908	AU2208-P-424	64598	实值3档
虚值4档	AU2208-C-432	26748	AU2208-P-432	71418	实值4档
虚值5档	AU2208-C-440	22068	AU2208-P-440	78698	实值5档
虚值6档	AU2208-C-448	20469	AU2208-P-448	86298	实值6档

实值至浅虚值的期权, 卖出保证金高于期货
※范例非最近月, 所以时间价值较高, 保证金也较高

	黄金C	黄金P
期权保证金等于期货的距离	5~6%	5~6%

黄金期权交易权利金与期货对照



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

◆ 黄金期货(AU2208) 05/30交易保证金为32174, 前一交易日结算价为402.18

C虚实值	合约代码	权利金	合约代码	权利金	P虚实值
实值6档	AU2208-C-380	21880	AU2208-P-380	1440	虚值6档
实值5档	AU2208-C-384	18500	AU2208-P-384	2120	虚值5档
实值4档	AU2208-C-388	15280	AU2208-P-388	2980	虚值4档
实值3档	AU2208-C-392	12600	AU2208-P-392	4180	虚值3档
实值2档	AU2208-C-396	10180	AU2208-P-396	5700	虚值2档
实值1档	AU2208-C-400	8140	AU2208-P-400	7640	虚值1档
虚值1档	AU2208-C-408	5020	AU2208-P-408	12400	实值1档
虚值2档	AU2208-C-416	2960	AU2208-P-416	18440	实值2档
虚值3档	AU2208-C-424	1860	AU2208-P-424	25240	实值3档
虚值4档	AU2208-C-432	1280	AU2208-P-432	32600	实值4档
虚值5档	AU2208-C-440	800	AU2208-P-440	39800	实值5档
虚值6档	AU2208-C-448	640	AU2208-P-448	47500	实值6档

- ◆ 期权权利金必定小于相同行权价的卖出期权保证金
- ◆ 权利金越深实值金额越高, 这点和保证金相同(因为行权概率越高)
- ◆ 深实值的期权权利金, 有可能高于期货保证金

交易所公布每日各商品保证金比例及涨跌停幅度



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

上期所(期货):

首页 > 交易所服务 > 业务数据 > 期货 > 交易参数

<http://www.shfe.com.cn/bourseService/businessdata/summaryinquiry/>

上期所(期权):

首页 > 交易所服务 > 业务数据 > 衍生品 > 结算参数

交易日期: 20220530

[全部](#) [原油](#) [铜](#) [铝](#) [锌](#) [黄金](#) [天胶](#)

合约代码	投机交易保证金	套保交易保证金	涨停板价位	跌停板价位
au2207C344	97614.00	97614.00	89.58	25.32
au2207C348	93614.00	93614.00	85.58	21.32
au2207C352	89634.00	89634.00	81.60	17.34
au2207C356	85634.00	85634.00	77.60	13.34
au2207C360	81634.00	81634.00	73.60	9.34
au2207C364	77654.00	77654.00	69.62	5.36
au2207C368	73674.00	73674.00	65.64	1.38
au2207C372	69734.00	69734.00	61.70	0.02
au2207C376	65834.00	65834.00	57.80	0.02
au2207C380	62034.00	62034.00	54.00	0.02
au2207C384	58374.00	58374.00	50.34	0.02
au2207C388	54954.00	54954.00	46.92	0.02
au2207C392	51794.00	51794.00	43.76	0.02
au2207C396	49034.00	49034.00	41.00	0.02
au2207C400	46674.00	46674.00	38.64	0.02
au2207C408	40024.00	40024.00	35.22	0.02
au2207C416	34164.00	34164.00	33.36	0.02
au2207C424	29324.00	29324.00	32.52	0.02
au2207C432	25024.00	25024.00	32.22	0.02
au2207C440	20944.00	20944.00	32.14	0.02
au2207C448	20097.00	20097.00	32.14	0.02

结算参数

使用声明

交易日期: 20220530

注:

- 1、该结算参数表在当日结算完成后发布。
- 2、期权结算价报价单位: 铜、天然橡胶为元/吨、黄金为元/克。

[全部](#) [原油](#) [铜](#) [铝](#) [锌](#) [黄金](#) [天胶](#)

品种	合约代码	结算价	交易手续费率(‰)	交易手续费(元/手)	行权/履约手续费率(‰)	行权/履约手续费(元/手)	投机交易保证金(元/手)	套保交易保证金(元/手)	期权日对冲手续费率(‰)	期权日对冲手续费(元/手)	期货日对冲手续费率(‰)	期货日对冲手续费(元/手)	平今折扣率(‰)
黄金	au2207C344	57.46	0.000	2.00	0.000	2.00	97614.00	97614.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C348	53.46	0.000	2.00	0.000	2.00	93614.00	93614.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C352	49.48	0.000	2.00	0.000	2.00	89634.00	89634.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C356	45.48	0.000	2.00	0.000	2.00	85634.00	85634.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C360	41.48	0.000	2.00	0.000	2.00	81634.00	81634.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C364	37.50	0.000	2.00	0.000	2.00	77654.00	77654.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C368	33.52	0.000	2.00	0.000	2.00	73674.00	73674.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C372	29.58	0.000	2.00	0.000	2.00	69734.00	69734.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C376	25.68	0.000	2.00	0.000	2.00	65834.00	65834.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C380	21.88	0.000	2.00	0.000	2.00	62034.00	62034.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C384	18.22	0.000	2.00	0.000	2.00	58374.00	58374.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C388	14.80	0.000	2.00	0.000	2.00	54954.00	54954.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C392	11.64	0.000	2.00	0.000	2.00	51794.00	51794.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C396	8.88	0.000	2.00	0.000	2.00	49034.00	49034.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C400	6.52	0.000	2.00	0.000	2.00	46674.00	46674.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C408	3.10	0.000	2.00	0.000	2.00	40024.00	40024.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C416	1.24	0.000	2.00	0.000	2.00	34164.00	34164.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C424	0.40	0.000	2.00	0.000	2.00	29324.00	29324.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C432	0.10	0.000	2.00	0.000	2.00	25024.00	25024.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C440	0.02	0.000	2.00	0.000	2.00	20944.00	20944.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0
黄金	au2207C448	0.02	0.000	2.00	0.000	2.00	20097.00	20097.00	0.000	2.00	0.000	0.00	0

黄金期权最后交易日范例



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

AU2208合约

- ◆ 商品期权和商品期货不同，自然人部位可以持有至最后交易日并进行结算。（因为最终行权拿到的是期货）
- ◆ 但也因为拿到了期货，所以商品期权必须较早进行结算，使得结算后持有商品期货的投资人有时间把部位进行平仓。

2022年

<

7月

>

假期安排

返回今天

一	二	三	四	五	六	日
27 廿九	28 三十	29 初一	30 初二	1 建党节	2 初四	3 初五
4 初六	5 初七	6 初八	7 小暑	8 初十	9 十一	10 十二
11 十三	12 十四	13 十五	14 十六	15 十七	16 初伏	17 十九
18 二十	19 廿一	20 廿二	21 廿三	22 廿四	23 大暑	24 廿六
25 廿七	26 中伏	27 廿九	28 三十	29 初一	30 初二	31 初三

2022年

<

8月

>

假期安排

返回今天

一	二	三	四	五	六	日
1 建军节	2 初五	3 初六	4 七夕节	5 初八	6 初九	7 立秋
8 十一	9 十二	10 十三	11 十四	12 十五	13 十六	14 十七
15 未伏	16 十九	17 二十	18 廿一	19 廿二	20 廿三	21 廿四
22 廿五	23 处暑	24 廿七	25 出伏	26 廿九	27 初一	28 初二
29 初三	30 初四	31 初五	1 初六	2 初七	3 初八	4 初九

07/25 前1个月倒数第5个交易日 → 黄金期权 最后交易日
08/15 当月15日(遇假日顺延) → 黄金期货 最后交易日

- ◆ 商品期权目前均为美式期权，买方具备提前行权的权利。
注：（黄金在AU2211合约开始实施）
- ◆ 商品期权行权后是取得**期货**部位，并非取得现货。
- ◆ 黄金期权到期日为期货到期的前一个月倒数第5个交易日。

交易部位	(被)行权后取得部位
买进看涨期权	标的期货多头
买进看跌期权	标的期货空头
卖出看涨期权	标的期货空头
卖出看跌期权	标的期货多头



第三部分

期权基本策略

期权组成与期权四大基础策略



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

- ◆ 期权有两种
→ 看涨期权、看跌期权
- ◆ 开仓有两种
→ 买入开仓、卖出开仓
- ◆ 互相组合
→ 期权四大基础策略

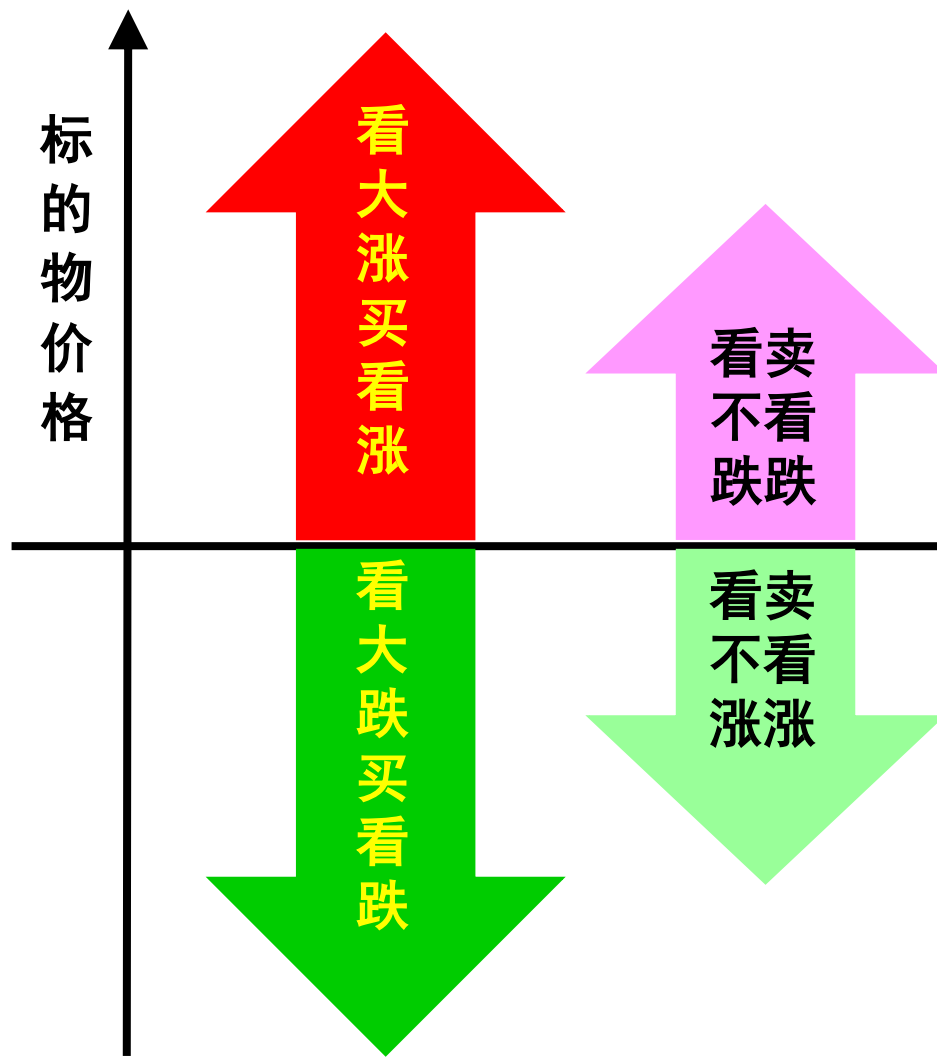
四大基础策略组成	买入开仓	卖出开仓
看涨期权	买入看涨	卖出看涨
看跌期权	买入看跌	卖出看跌

盘势预期与期权四大基础策略



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

- ◆看大涨：买看涨
- ◆看大跌：买看跌
- ◆看不涨：卖看涨
- ◆看不跌：卖看跌



期权四大基本策略比较



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

		买入看涨期权 BC	卖出看涨期权 SC	买入看跌期权 BP	卖出看跌期权 SP
权利义务		有买进的 权利	有卖出的 义务	有卖出的 权利	有买进的 义务
方向		看涨	看不涨	看跌	看不跌
适用情形	投机者	预计标的资产价格将要上涨	预计标的资产价格将要下跌	预计标的资产价格将要下跌	预计标的资产价格将要上涨
	避险者 增益者	准备买入标的资产，或持有标的资产空头部位。 不希望承担标的资产上涨的损失。	准备卖出标的资产，或持有标的资产多头部位。 认为标的资产不易大涨，因此卖出看涨期权赚取权利金以增加收益。	准备卖出标的资产，或持有标的资产多头部位。 不希望承担标的资产下跌的损失。	准备买入标的资产，或持有标的资产空头部位。 认为标的价格不易大跌，因此卖出看跌期权赚取权利金以减少损失。
最大盈利		没有上限	收取权利金	行权价格-权利金	收取权利金
最大亏损		付出权利金	没有下限	付出权利金	行权价格+权利金
盈亏平衡点		行权价+权利金	权利金+行权价	行权价-权利金	行权价-权利金

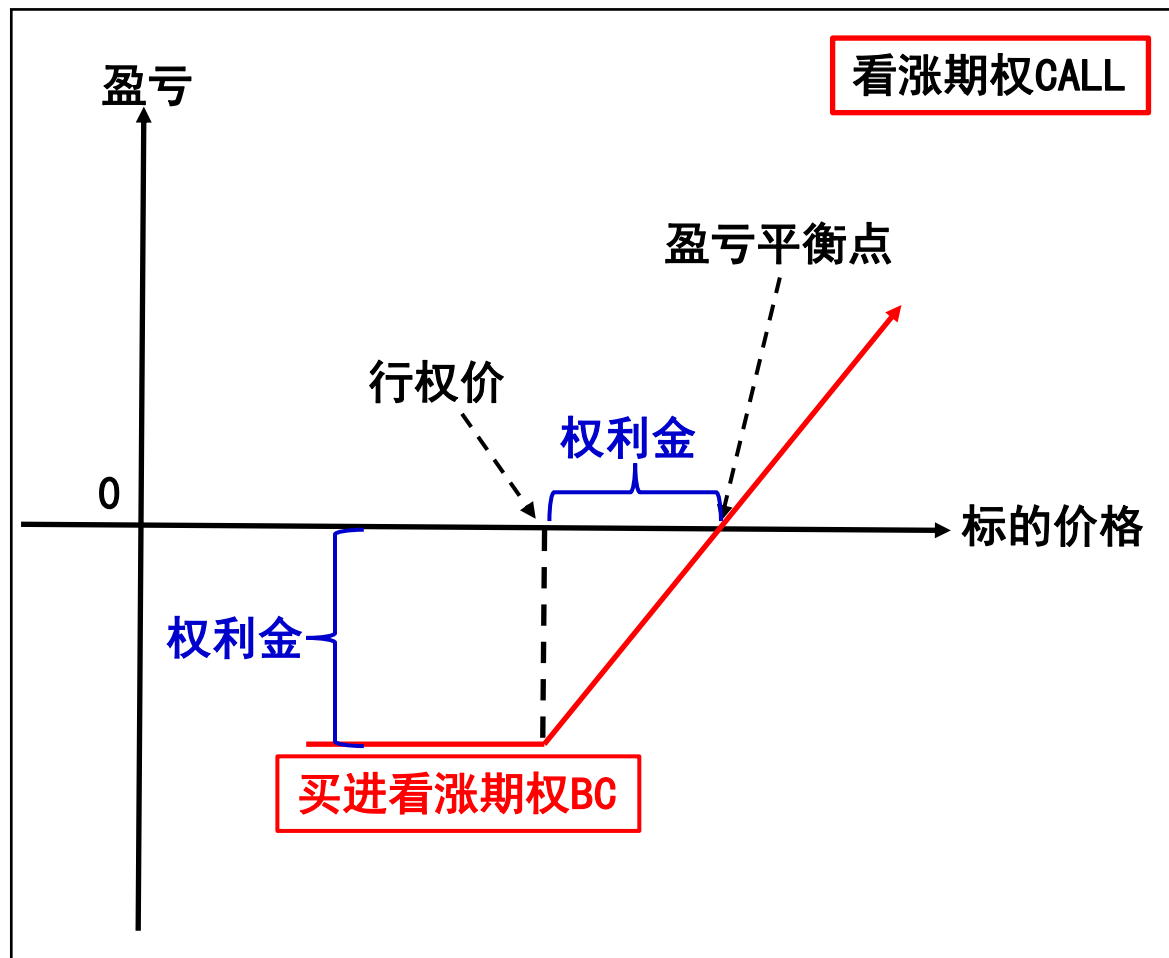
买进看涨期权BC



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

买入看涨期权 BC

权利义务		有买进的 权利
方向		看涨
适用情形	投机者	预计标的资产价格将要上涨。
	避险者 增益者	准备买入标的资产，或持有标的资产空头部位。 不希望承担标的资产上涨的损失。
最大盈利		没有上限
最大亏损		付出权利金
盈亏平衡点		行权价+权利金



买进看涨期权BC范例

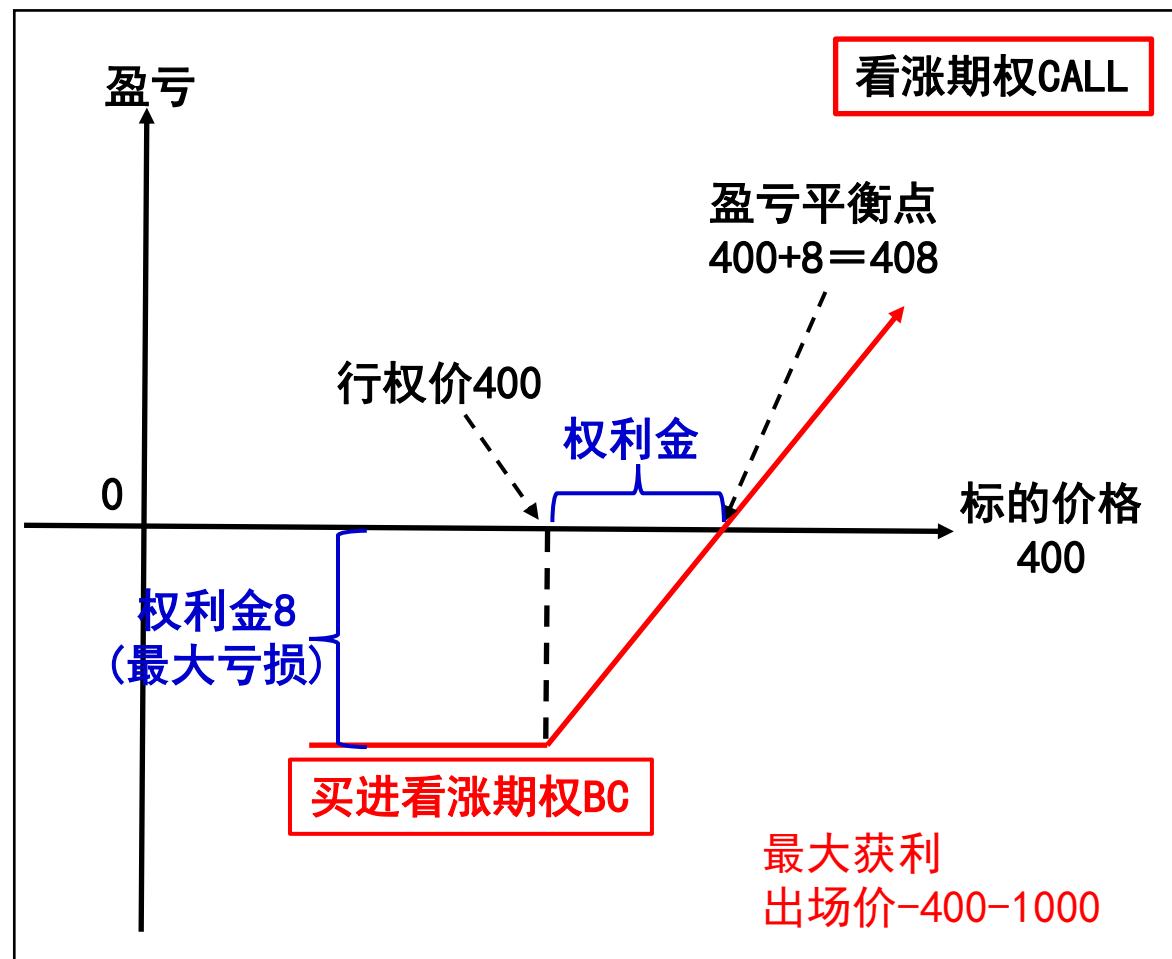


五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

买入看涨期权 BC

最大盈利	没有上限
最大亏损	付出权利金
盈亏平衡点	行权价+权利金

- ◆ 范例：买进行权价400的看涨期权
→ 支付权利金8。
- ◆ 最大盈利：没有上限
(理论上上涨空间无限)
(假如结算时上涨到450，
→ 盈利为 $450 - 400 - 8 = 42$)
(假如结算时下跌到350，亏损为8)
- ◆ 最大亏损：8
- ◆ 盈亏平衡点： $400 + 8 = 408$ 。



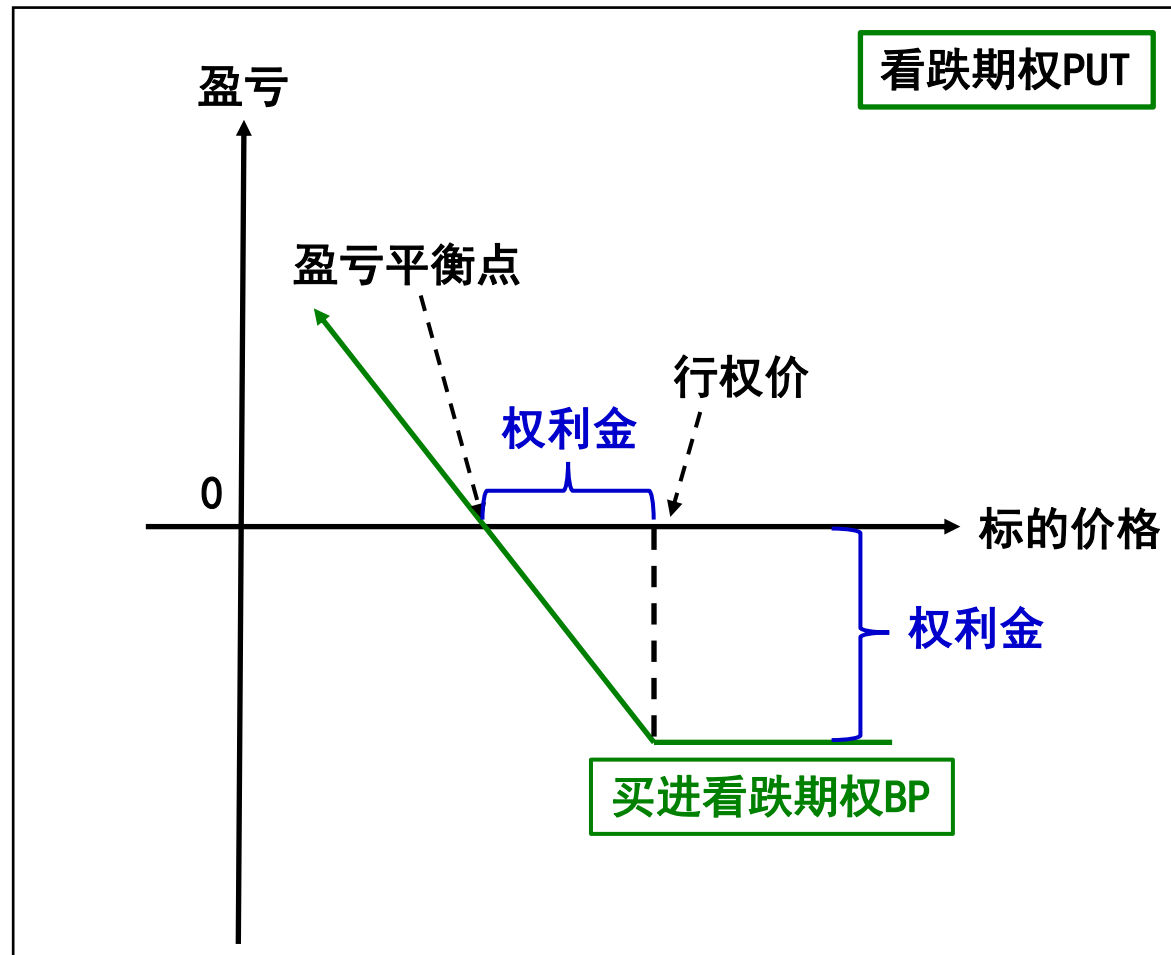
买进看跌期权BP



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

买入看跌期权 BP

权利义务		有卖出的权利
方向		看跌
适用情形	投机者	预计标的资产价格将要下跌。
	避险者 增益者	准备卖出标的资产，或持有标的资产多头部位。 不希望承担标的资产下跌的损失。
最大盈利		行权价格-权利金
最大亏损		付出权利金
盈亏平衡点		行权价-权利金



买进看跌期权BP范例

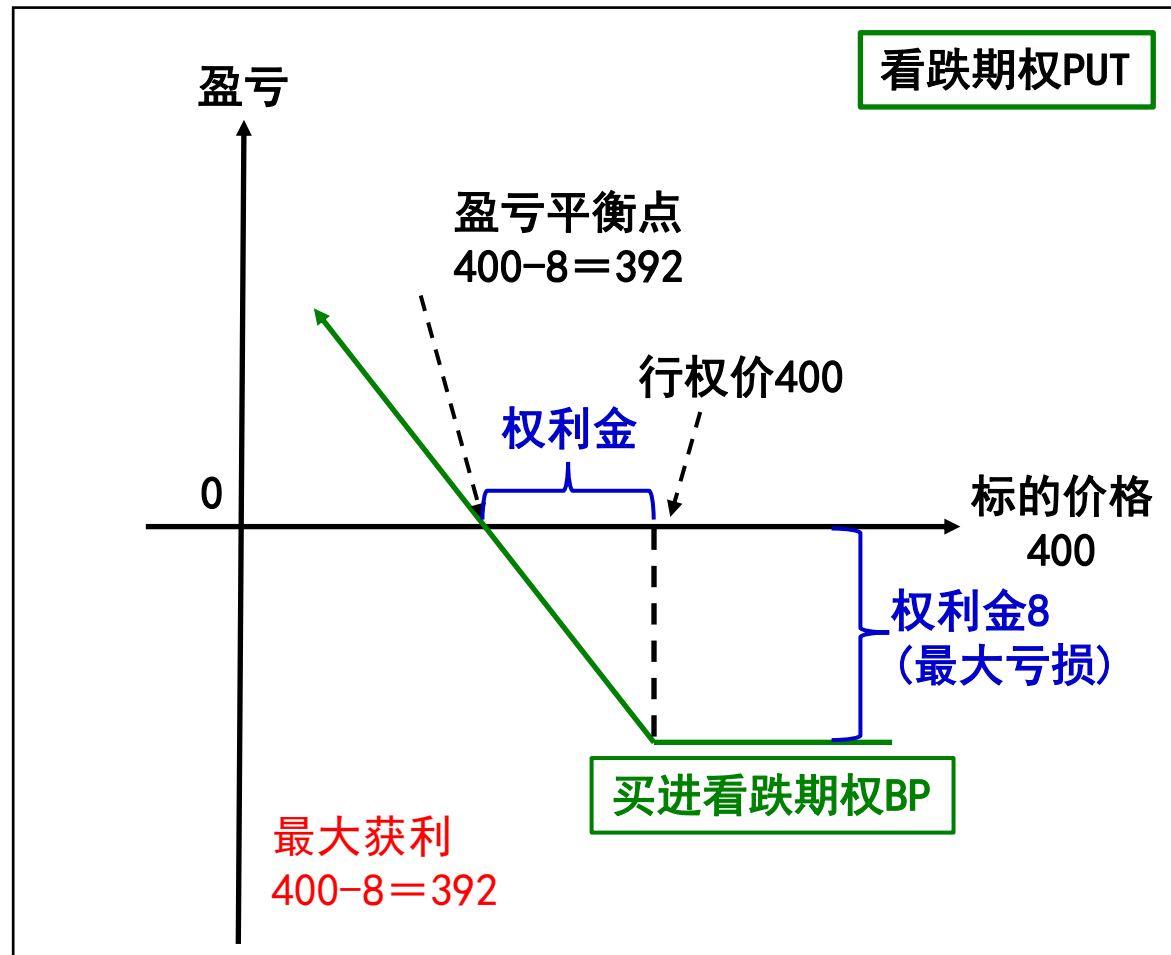


五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

买入看跌期权 BP

最大盈利	行权价格-权利金
最大亏损	付出权利金
盈亏平衡点	行权价-权利金

- ◆ 范例：买进行权价400的看跌期权
→ 支付权利金8。
- ◆ 最大盈利：行权价格-权利金
(理论上下跌最多到0)
(假如结算时下跌到350,
→ 盈利为 $400-350-8=42$)
(假如结算时上涨到450, 亏损为8)
- ◆ 最大亏损：8
- ◆ 盈亏平衡点： $400-8=392$



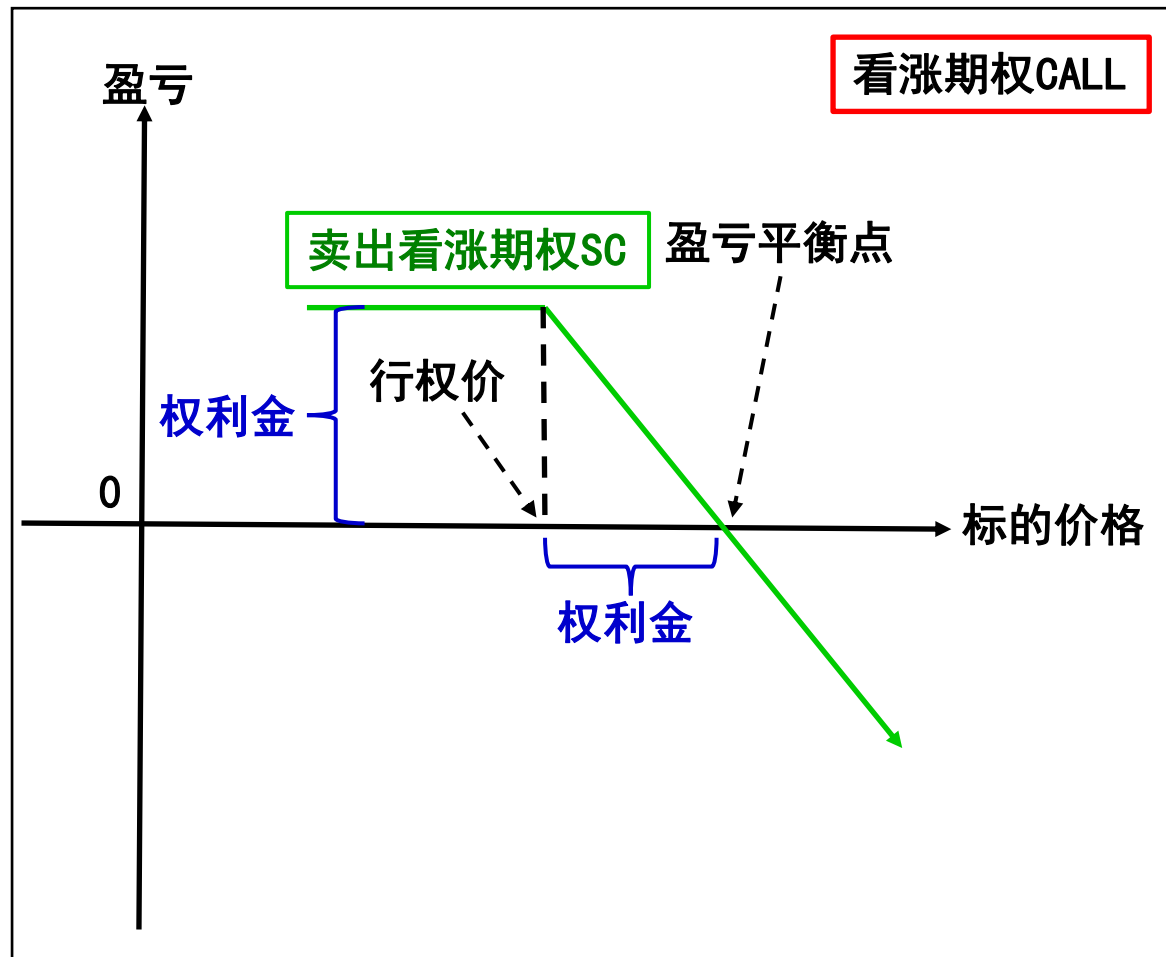
卖出看涨期权SC



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

卖出看涨期权 SC

权利义务		有卖出的义务
方向		看不涨
适用情形	投机者	预计标的资产价格将要下跌。
	避险者 增益者	准备卖出标的资产，或持有标的资产多头部位。认为标的资产不易大涨，因此卖出看涨期权赚取权利金以增加收益。
最大盈利		收取权利金
最大亏损		没有下限
盈亏平衡点		权利金+行权价



卖出看涨期权SC范例

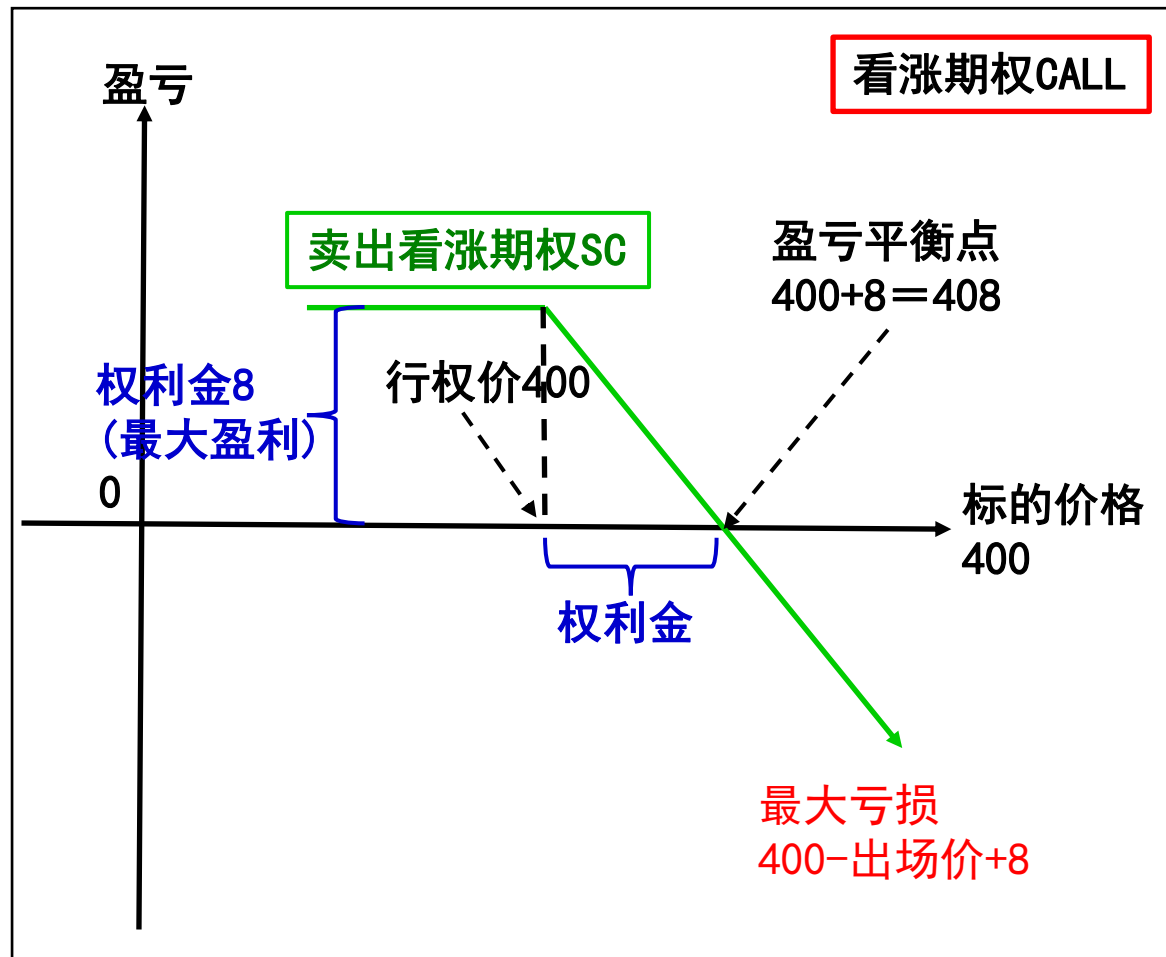


五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

卖出看涨期权 SC

最大盈利	收取权利金
最大亏损	没有下限
盈亏平衡点	权利金+行权价

- ◆ 范例：卖出行权价400的看涨期权
→ 收入权利金8。
- ◆ 最大盈利：8
- ◆ 最大亏损：没有下限
(理论上上涨空间无限)
(假如结算时上涨到450,
→ 亏损为 $400 - 450 + 8 = -42$)
(假如结算时下跌到350, 获利为8)
- ◆ 盈亏平衡点： $400 + 8 = 408$ 。



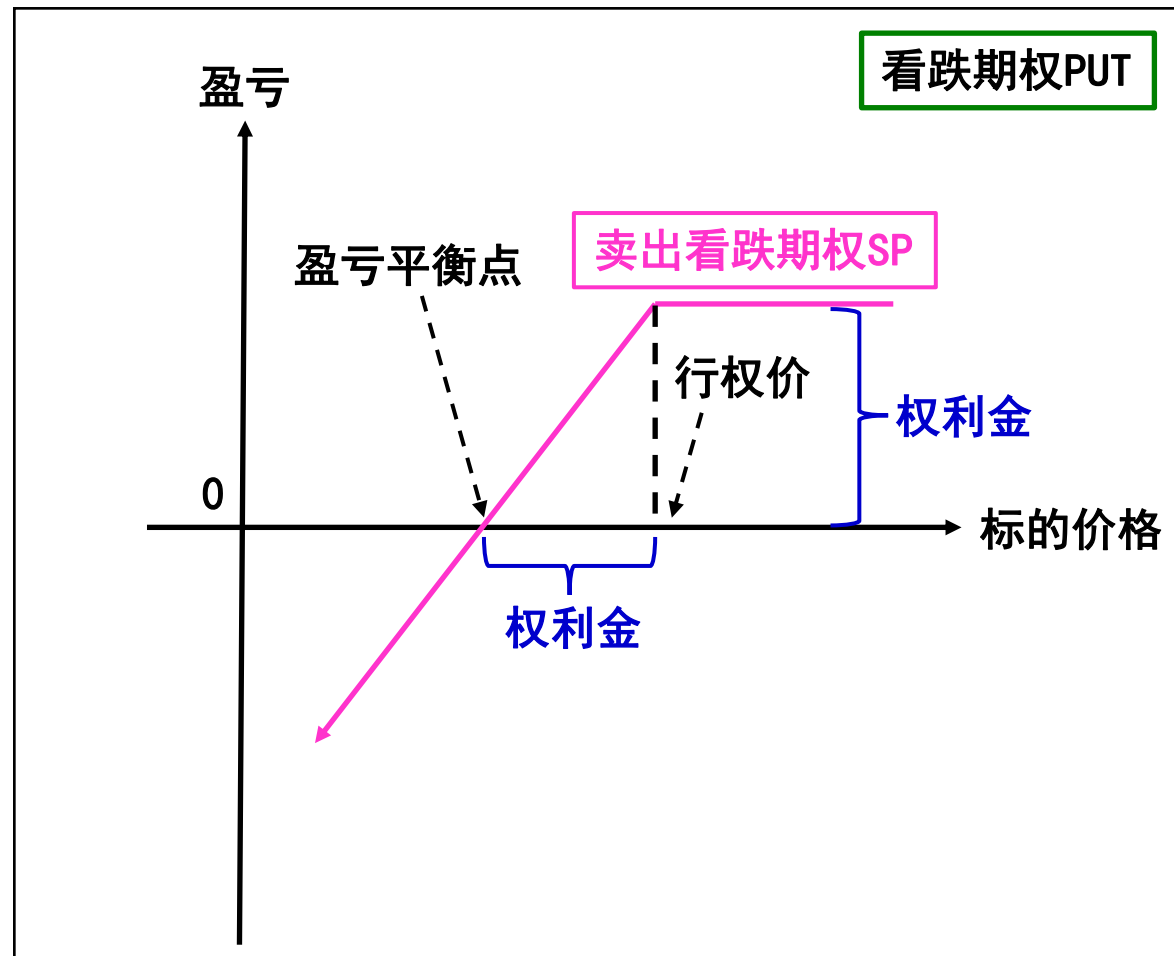
卖出看跌期权SP



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

卖出看跌期权 SP

权利义务		有买进的义务
方向		看不跌
适用情形	投机者	预计标的资产价格将要上涨。
	避险者 增益者	准备买入标的资产，或持有标的资产空头部位。认为标的价格不易大跌，因此卖出看跌期权赚取权利金以减少损失。
最大盈利		收取权利金
最大亏损		行权价格-权利金
盈亏平衡点		行权价-权利金



卖出看跌期权SP范例

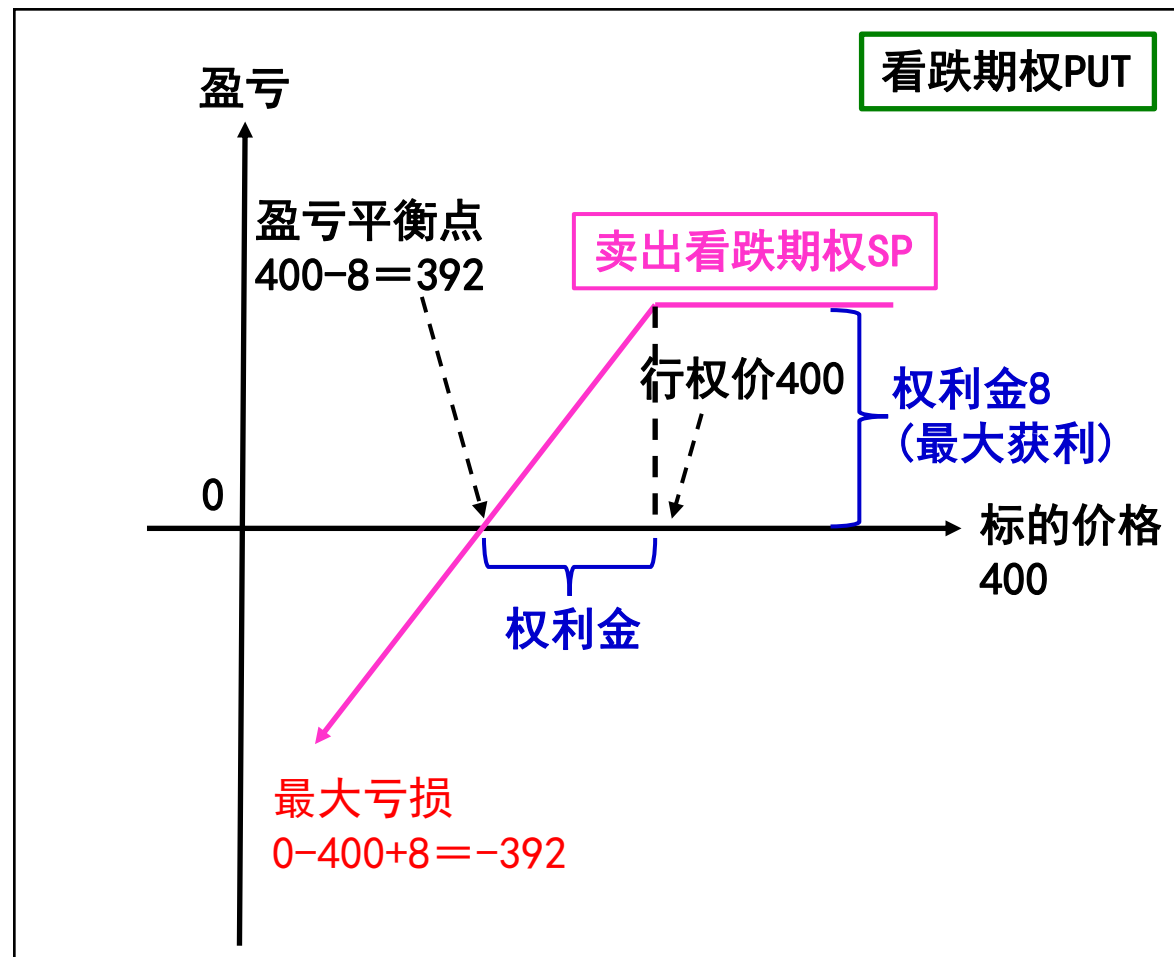


五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

卖出看跌期权 SP

最大盈利	收取权利金
最大亏损	行权价格+权利金
盈亏平衡点	行权价-权利金

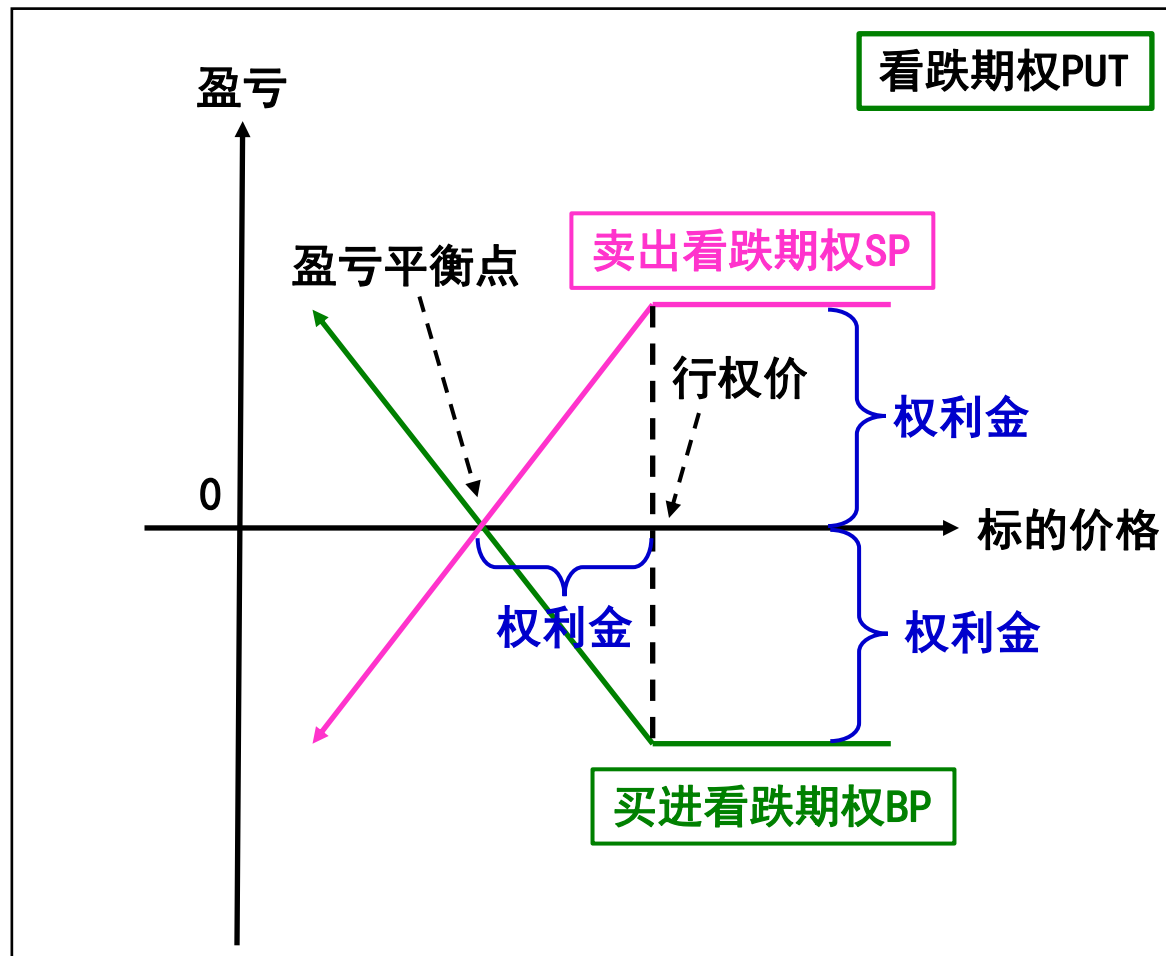
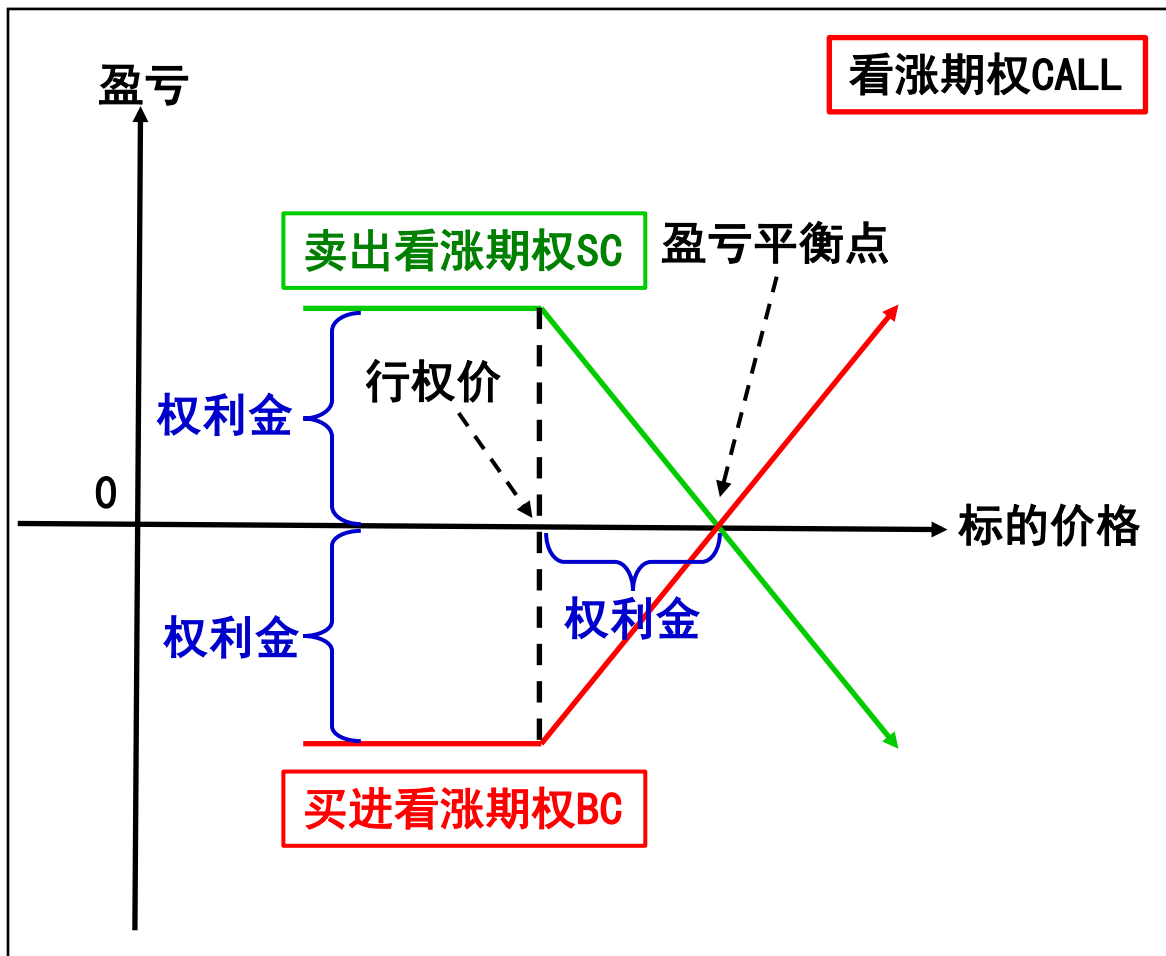
- ◆ 范例：卖出行权价400的看跌期权
→ 收入权利金8。
- ◆ 最大盈利：8
- ◆ 最大亏损：行权价格+权利金
(理论上下跌最多到0)
(假如结算时下跌到350，
→ 亏损为 $350-400+8=-42$)
(假如结算时上涨到450，获利为8)
- ◆ 盈亏平衡点： $400-8=392$



看涨期权、看跌期权比较



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

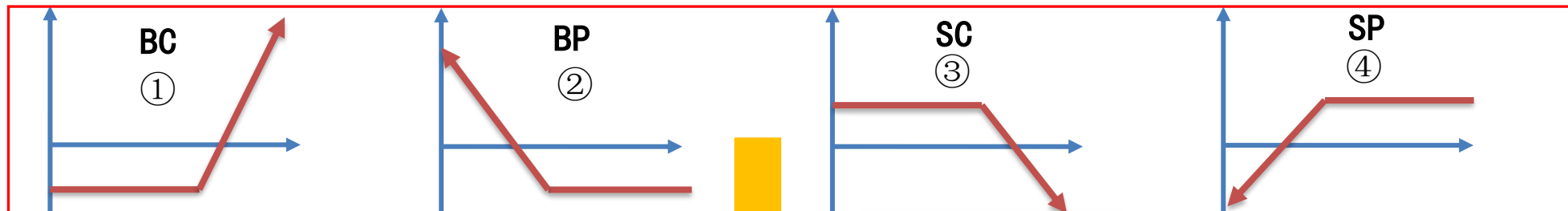


期权常用策略一览表



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

四大基础



双买

$$\textcircled{5} = \textcircled{1} + \textcircled{2}$$

$$\textcircled{6} = \textcircled{1} + \textcircled{2}$$

双卖

$$\textcircled{7} = \textcircled{3} + \textcircled{4}$$

$$\textcircled{8} = \textcircled{3} + \textcircled{4}$$

一买一卖

$$\textcircled{1} + \textcircled{3} = \textcircled{2} + \textcircled{4}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{4}$$

$$\textcircled{2} + \textcircled{3}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{4}$$

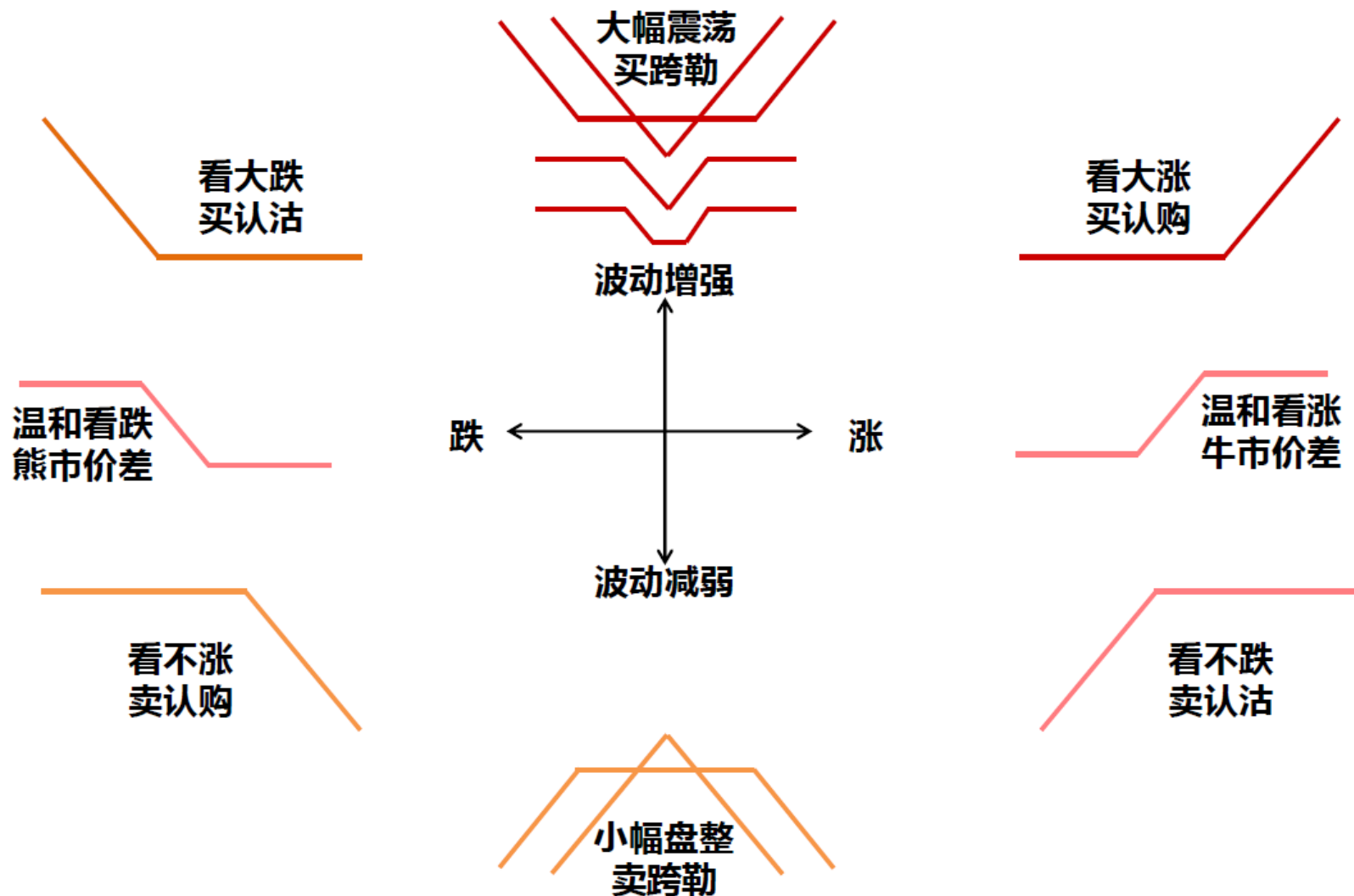
$$\textcircled{2} + \textcircled{3}$$

双买+双卖

期权两部位组合种类表



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD





第四部分

期权套期保值

◆ 由投资人对标的物的需求来看，可分为买家和卖家，双方需求如下表所示：

	卖家 (对冲价格下跌风险)	买家 (对冲价格上涨风险)
现有部位	标的物多头部位	无部位(或标的物空头部位)
标的物需求	有卖出标的物的需求	有买进标的物的需求
风险	标的物价格下跌	标的物价格上涨
期货套保策略	做空标的物期货	做多标的物期货
期权套保策略	买进看跌期权 (BP)	买进看涨期权 (BC)
期权备兑策略	卖出看涨期权 (SC)	卖出看跌期权 (SP)

使用期货与期权套期保值对比



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

- ◆ 无套保情形→标的物损益皆由投资人自行承担。
- ◆ 使用期货套保→可完全覆盖标的物损益，但同时也失去了标的物可能的获利。
- ◆ 买进期权套保→最大获利为**标的物获利-付出权利金**，最大亏损为**权利金支出**，虽然减少了获利程度，但也把亏损限制在所付出的权利金之内。
- ◆ 卖出期权套保→最大获利为**所收取的权利金**，获利程度有限，而最大亏损为**权利金收入-标的物亏损**，在波动较大时无法完全覆盖标的物亏损，但也能减少部分损失。

	无套保	期货套保	买进期权套保	卖出期权套保
最大获利	不限	0(若基差不变)	标的物获利-权利金支出	权利金收入
最大亏损	全部价值	0(若基差不变)	权利金支出	权利金收入-标的物亏损
行情有利时仍可获利	-	无	可	获利固定
是否追缴保证金	-	需要	不需要	需要
套保资金成本	-	保证金(较多)	权利金(较少)	保证金(较多)
行情波幅较小时的时间价值成本	-	无	时间价值减少 对买方不利	时间价值减少 对卖方有利



策略种类	卖家 (对冲价格下跌风险)	买家 (对冲价格上涨风险)
保护性避险策略(保险策略) (Protective Strategy)	买进看跌期权(BP) (Protective Put)	买进看涨期权(BC) (Protective Call)
抵补性保值策略(备兑策略) (Cover Strategy)	卖出看涨期权(SC) (Covered Call)	卖出看跌期权(SP) (Covered Put)
复制期货套保策略	复制期货空头(BP+SC)	复制期货多头(BC+SP)
领口套保策略(双限策略) (Collars Strategy)	领口期权多头策略 (BP+SC) (浅实值~虚值)	领口期权空头策略 (BC+SP) (浅实值~虚值)

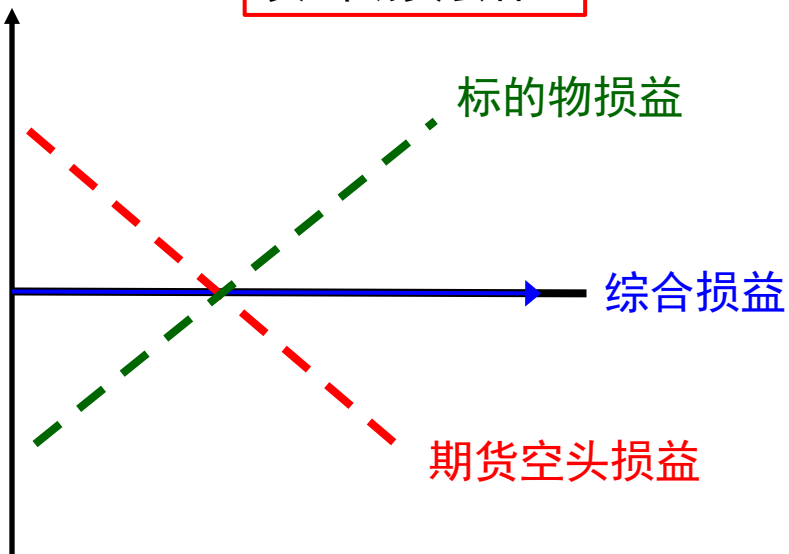
卖家使用期货与期权套期保值对比



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

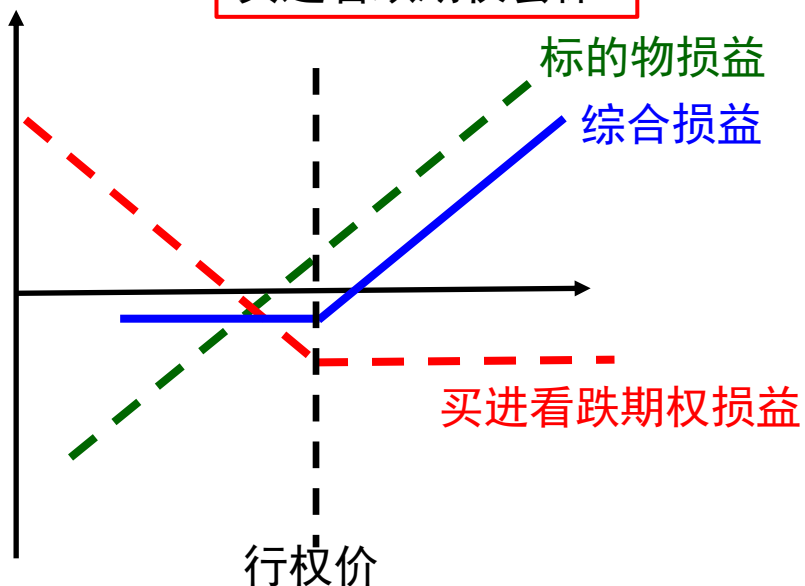
卖家(对冲价格下跌风险)

卖出期货套保



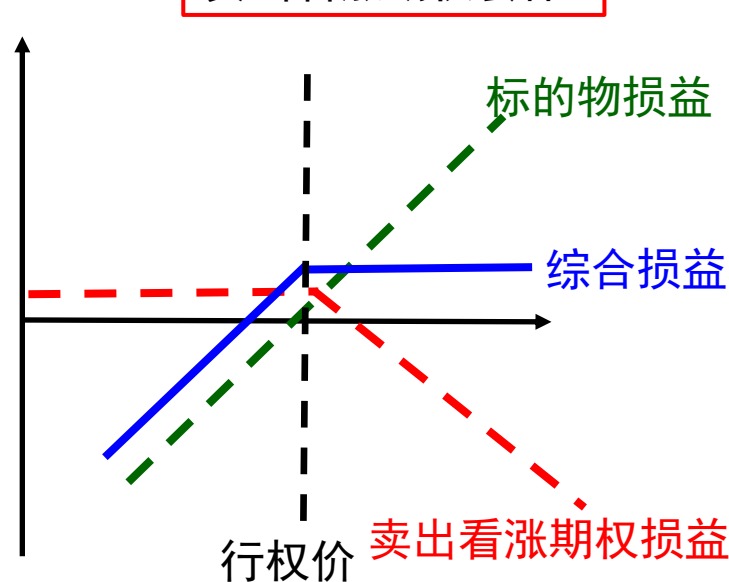
不论标的物涨跌幅度，卖出期货都能锁定价格。

买进看跌期权套保



标的物跌幅较小或上涨时，买进看跌期权避险会损失权利金。但标的物上涨时，可获得售货价格增加的利益。

卖出看涨期权套保



标的物大涨时，卖出看涨期权可能出现损失。标的物跌幅较大时，由于权利金收益是固定的，因此无法完全覆盖标的物下跌的损失。

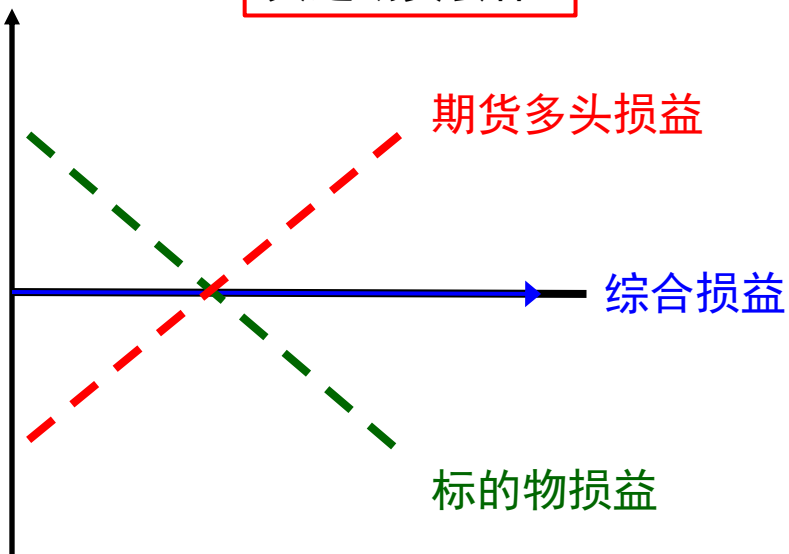
买家使用期货与期权套期保值对比



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

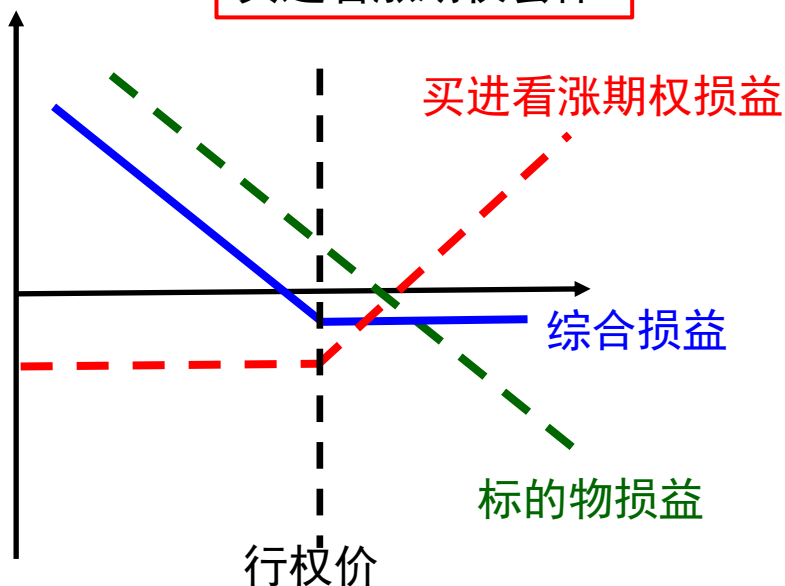
买家(对冲价格上涨风险)

买进期货套保



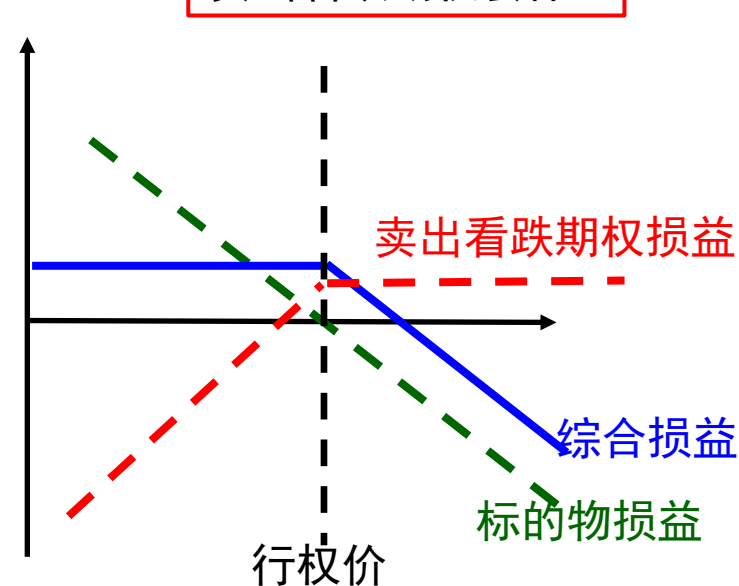
不论标的物涨跌幅度，买进期货都能锁定价格。

买进看涨期权套保



标的物涨幅较小或下跌时，买进看涨期权避险会损失权利金。但标的物走跌时，可获得进货价格减少的利益。

卖出看跌期权套保



标的物大跌时，卖出看跌期权可能出现损失。标的物涨幅较大时，由于权利金收益是固定的，因此无法完全覆盖标的物上涨的损失。

卖家买进期权套保范例



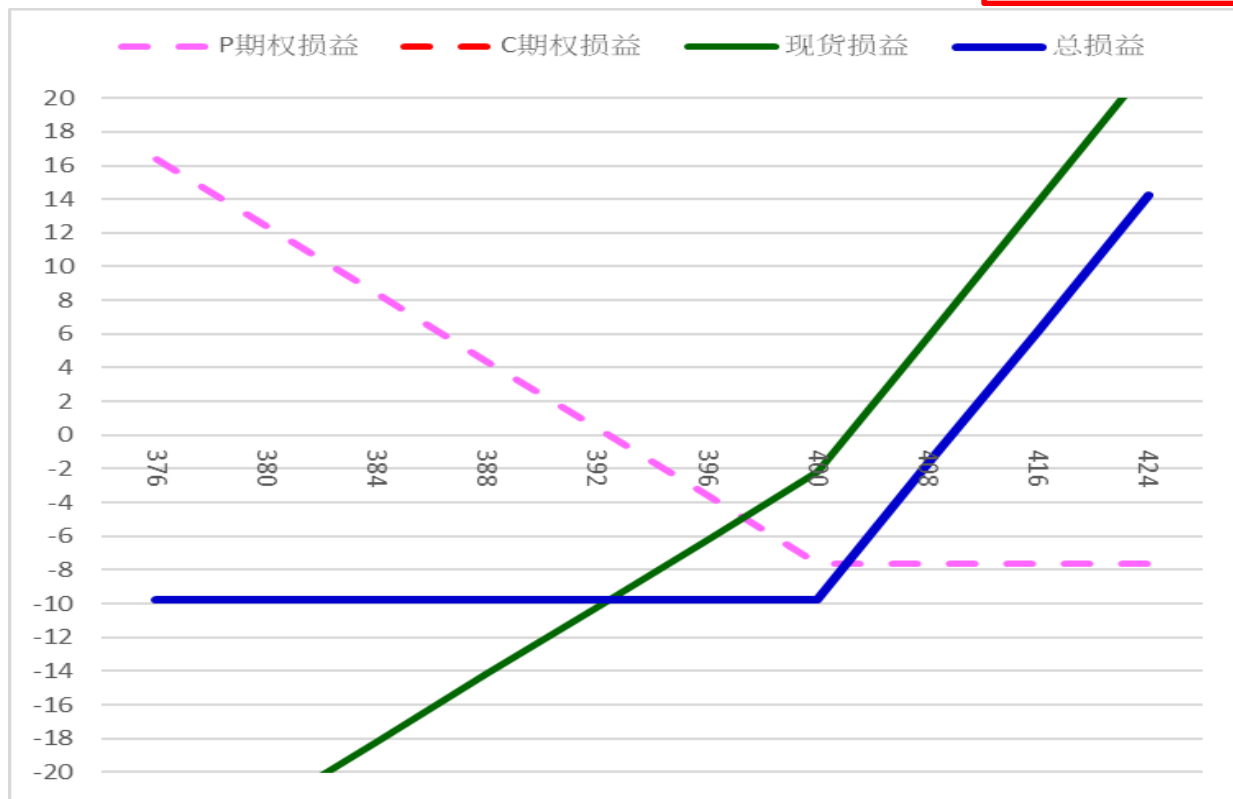
五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

卖家(对冲价格下跌风险)

◆ 05/30, 黄金2208结算价: 402.18, 买进400看跌期权, 付出权利金 $7.6 \times 1000 = 7600$

每克损益图

行权价	P期权损益	现货损益	总损益
376	16.4	-26.18	-9.78
380	12.4	-22.18	-9.78
384	8.4	-18.18	-9.78
388	4.4	-14.18	-9.78
392	0.4	-10.18	-9.78
396	-3.6	-6.18	-9.78
400	-7.6	-2.18	-9.78
408	-7.6	5.82	-1.78
416	-7.6	13.82	6.22
424	-7.6	21.82	14.22



买家买进期权套保范例



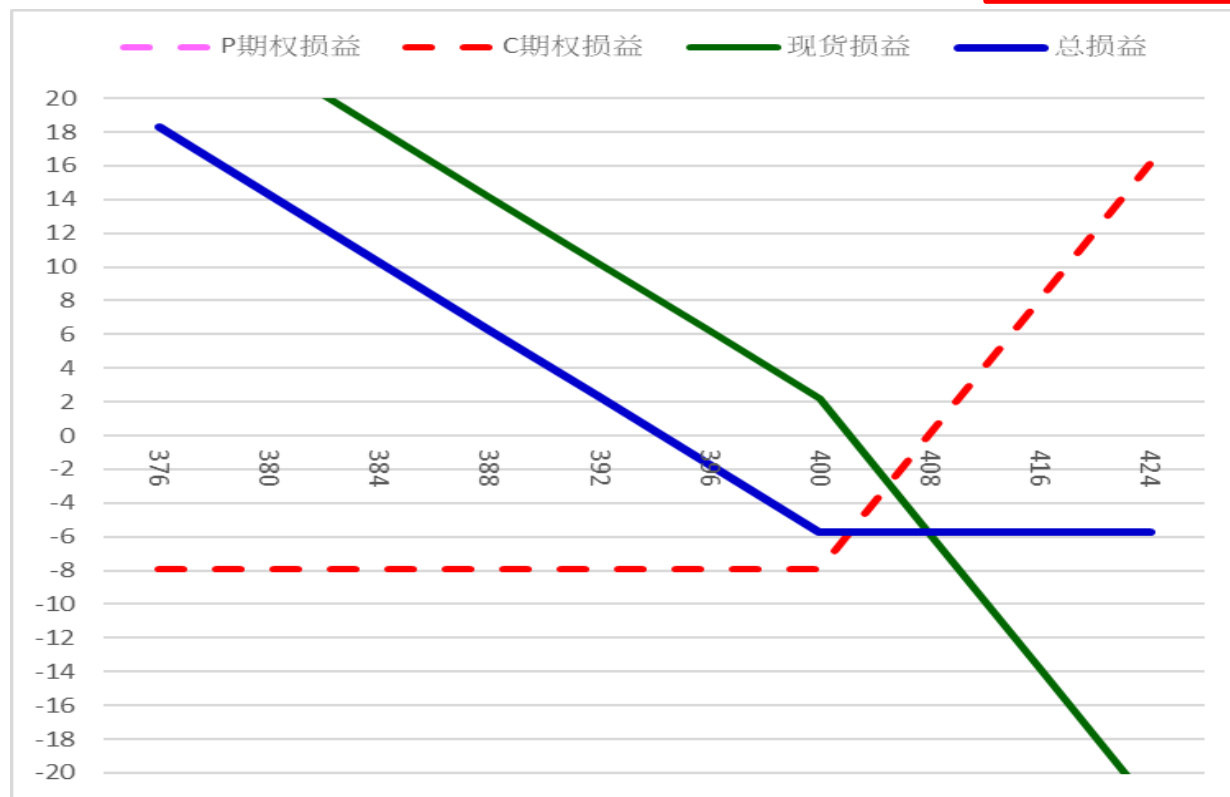
五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

买家(对冲价格上涨风险)

◆ 05/30, 黄金2208结算价: 402.18, 买进400看涨期权, 付出权利金 $7.9 \times 1000 = 7900$

每克损益图

行权价	C期权损益	现货损益	总损益
376	-7.9	26.18	18.28
380	-7.9	22.18	14.28
384	-7.9	18.18	10.28
388	-7.9	14.18	6.28
392	-7.9	10.18	2.28
396	-7.9	6.18	-1.72
400	-7.9	2.18	-5.72
408	0.1	-5.82	-5.72
416	8.1	-13.82	-5.72
424	16.1	-21.82	-5.72



卖家卖出期权套保范例



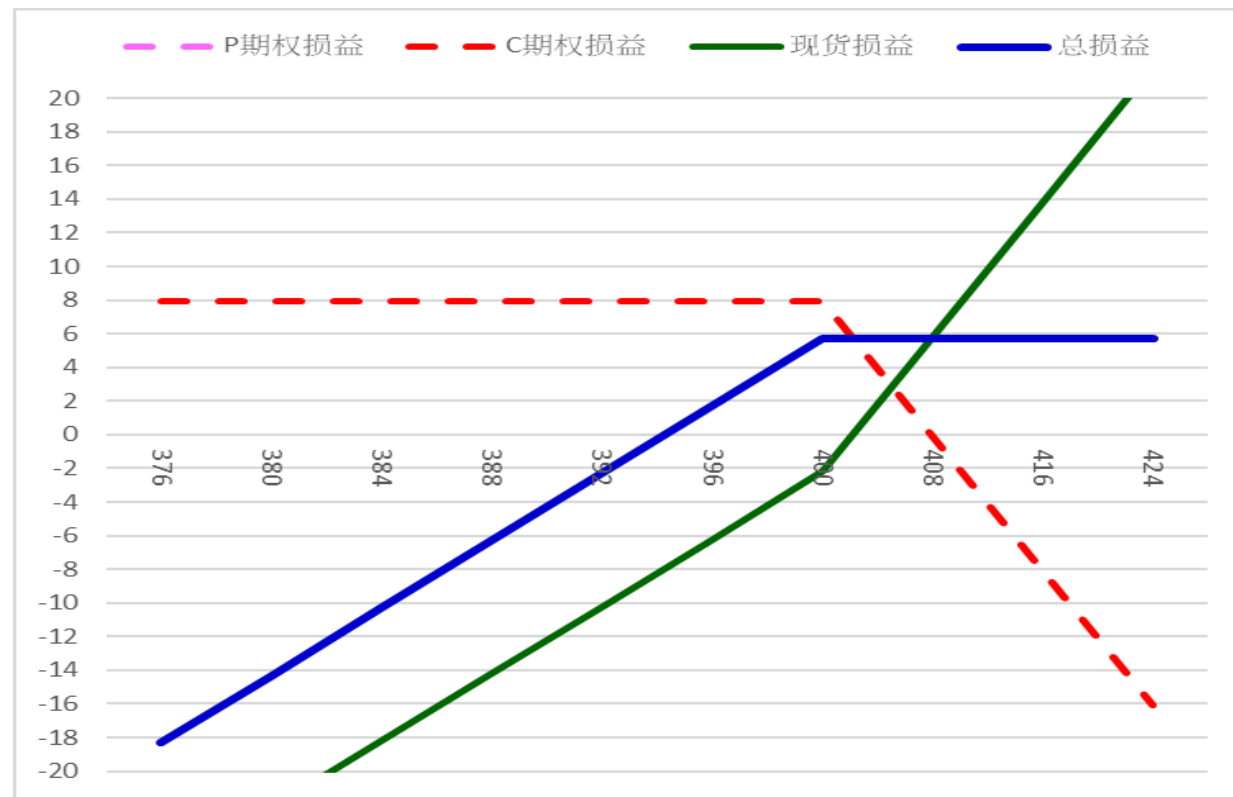
五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

卖家(对冲价格下跌风险)

- ◆ 05/30, 黄金2208结算价: 402.18, 卖出400看涨期权, 付出保证金50978, 收取权利金 $7.9 \times 1000 = 7900$, 成本 = $40640 - 5610 = 43078$

每克损益图

行权价	C期权损益	现货损益	总损益
376	7.9	-26.18	-18.28
380	7.9	-22.18	-14.28
384	7.9	-18.18	-10.28
388	7.9	-14.18	-6.28
392	7.9	-10.18	-2.28
396	7.9	-6.18	1.72
400	7.9	-2.18	5.72
408	-0.1	5.82	5.72
416	-8.1	13.82	5.72
424	-16.1	21.82	5.72



买家卖出期权套保范例



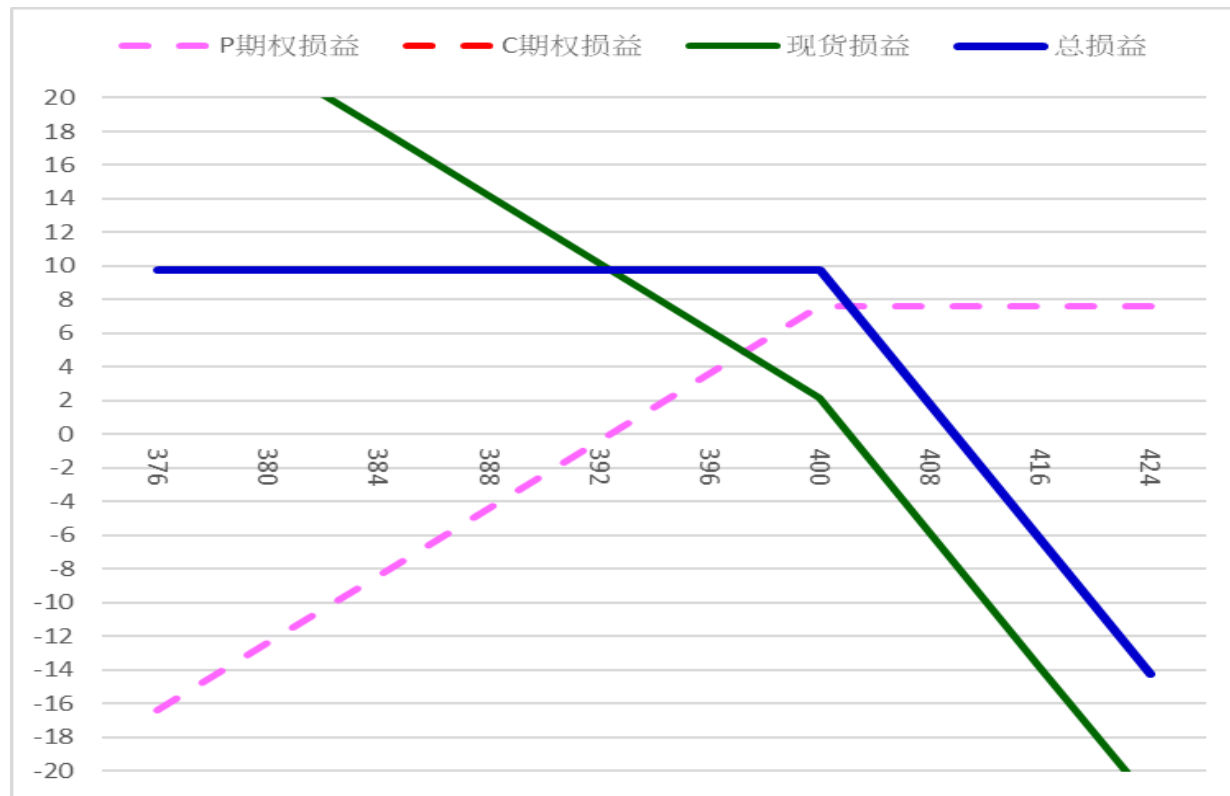
五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

买家(对冲价格上涨风险)

◆ 05/30, 黄金2208结算价: 402.18, 卖出400看跌期权, 付出保证金47708, 收取权利金 $7.6 \times 1000 = 7600$, 成本 = $47708 - 7600 = 40108$

每克损益图

行权价	P期权损益	现货损益	总损益
376	-16.4	26.18	9.78
380	-12.4	22.18	9.78
384	-8.4	18.18	9.78
388	-4.4	14.18	9.78
392	-0.4	10.18	9.78
396	3.6	6.18	9.78
400	7.6	2.18	9.78
408	7.6	-5.82	1.78
416	7.6	-13.82	-6.22
424	7.6	-21.82	-14.22

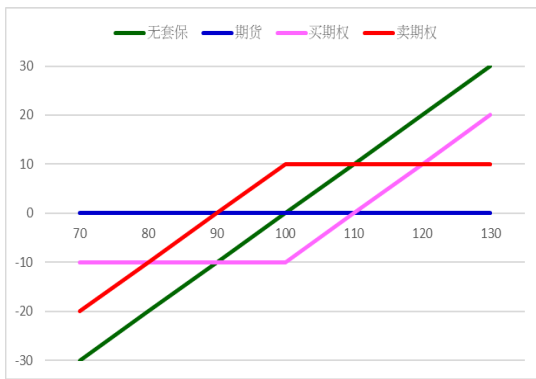


买、买家使用期权套保对比



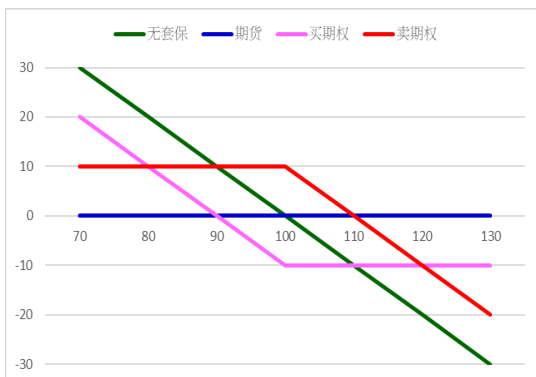
五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

卖家 (对冲价格下跌风险)



价格	标的物	做空期货	总损益	买平值看跌期权		总损益	卖平值看涨期权		总损益
130	+30	-30	0	付10→归0	-10	+20	收10→支30	-20	+10
120	+20	-20	0	付10→归0	-10	+10	收10→支20	-10	+10
110	+10	-10	0	付10→归0	-10	0	收10→支10	0	+10
100	0	0	0	付10→归0	-10	-10	收10→支0	+10	+10
90	-10	+10	0	付10→收10	0	-10	收10→支0	+10	0
80	-20	+20	0	付10→收20	+10	-10	收10→支0	+10	-10
70	-30	+30	0	付10→收30	+20	-10	收10→支0	+10	-20

买家 (对冲价格上涨风险)



价格	标的物	做多期货	总损益	买平值看涨期权		总损益	卖平值看跌期权		总损益
130	-30	+30	0	付10→收30	+20	-10	收10→支0	+10	-20
120	-20	+20	0	付10→收20	+10	-10	收10→支0	+10	-10
110	-10	+10	0	付10→收10	0	-10	收10→支0	+10	0
100	0	0	0	付10→归0	-10	-10	收10→支0	+10	+10
90	+10	-10	0	付10→归0	-10	0	收10→支10	0	+10
80	+20	-20	0	付10→归0	-10	+10	收10→支20	-10	+10
70	+30	-30	0	付10→归0	-10	+20	收10→支30	-20	+10

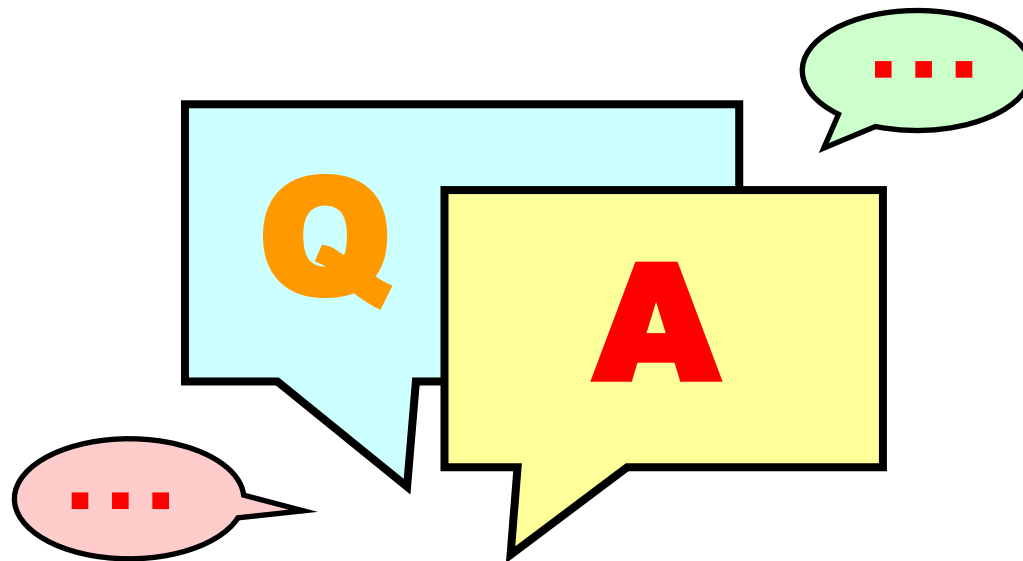
Q

&

A



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD





五矿资本
MINMETALS CAPITAL

珍惜有限 创造无限

汇报完毕，请指正

五矿期货有限公司 期权事业部

2022年06月20日



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD