商业资料,请勿外传

有色策略

铜期权首日交易策略



研究部有色组 2018年9月21日

铜期权挂牌价

◆ 根据上海期货交易所《关于挂牌铜期权合约有关事项的通知》(上期发(2018) 223 号),2018 年 9 月 21日挂牌交易铜期权合约(以下简称"铜期权"), 首日挂牌的合约月份为:2019 年 1 月、2 月、3 月、4 月、5 月、6 月、7 月、8 月以及 9 月,对应的标的期货合约为CU1901、CU1902、CU1903、CU1904、CU1905、CU1906、CU1907、CU1908 和 CU1909。

铜期权挂牌价及隐含波动率

看涨期权				看跌期权				
到期日	隐含波动率	挂牌基准价	期权代码	行权价格	期权代码	挂牌基准价	隐含波动率	到期日
2018/12/24	16.50%	3636	CU1901-C-46000	46000	CU1901-P-46000	498	16.70%	2018/12/24
2018/12/24	16.50%	2910	CU1901-C-47000	47000	CU1901-P-47000	768	16.70%	2018/12/24
2018/12/24	16.50%	2272	CU1901-C-48000	48000	CU1901-P-48000	1126	16.70%	2018/12/24
2018/12/24	16.50%	1728	CU1901-C-49000	49000	CU1901-P-49000	1579	16.70%	2018/12/24
2018/12/24	16.50%	1280	CU1901-C-50000	50000	CU1901-P-50000	2127	16.70%	2018/12/24
2018/12/24	16.50%	922	CU1901-C-51000	51000	CU1901-P-51000	2765	16.70%	2018/12/24
2018/12/24	16.50%	647	CU1901-C-52000	52000	CU1901-P-52000	3485	16.70%	2018/12/24

资料来源: 上海期货交易所 中信期货研究部



四季度铜价预测——供应、需求双驱动,铜价涨势在望

- ◆ 铜市热点及展望: 1、快速去库存后、新增冶炼产能释放慢且晚,造成供给趋紧; 2、基建、房地产投资增速恢复; 3、电网投资增长提速; 4、10、11月全球经济政策真空期,宏观干扰降低,市场主要逻辑回归供需驱动; 5、铜价高看一线,四季度6500美元/吨,52500元/吨。
- ◆ 投资建议: 1、逢低买入为主,价格区间48000-49000元/吨; 2、选择 月份以12、1月为主; 3、也可以选择做一定的结构性期权,降低保值 成本。

全球铜精矿精铜平衡表	单位:	干吨

	2016	2017	2018e	2019e	2020e
铜精矿产量	15800	15720	16190	16640	16940
铜精矿需求	15665	15820	16250	16670	17050
铜精矿平衡	135	-100	-60	-30	-110
精炼铜产量	22820	22960	23340	23740	24190
精炼铜消费	22520	22960	23390	23780	24160
精炼铜平衡	300	0	-50	-40	30

数据来源: ICSG 中信期货研究部



产业链参与者期权交易策略选择

可想到而此名 祖国技术加强工厂 。买入浅虚 治炼厂 • 买入虚值 值看涨期 • 买入虚值 看跌期权 权 看跌期权 • 卖出看涨 期权的备 • 卖出看涨 期权的备 兑策略 兑策略



套利策略——牛市价差组合

基本原理: 牛市价差组合即买入一个低行权价期权的同时卖出一个高行权价期权。利用认购期权构建的被称为牛市看涨组合,利用认沽期权构建的被称为牛市看跌组合。

CU1811价格: 47560元/吨

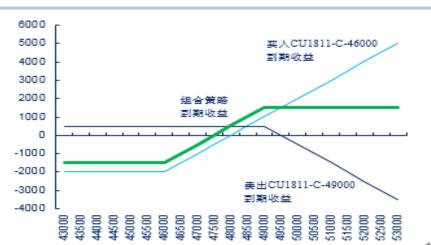
牛市看涨组合: 买入CU1811-C-46000, 价格1982元/吨

卖出CU1811-C-49000, 价格496元/吨

牛市看跌组合: 买入CU1811-P-46000, 价格445元/吨

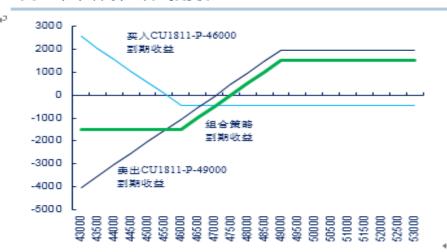
卖出CU1811-P-49000, 价格1954元/吨

图: 牛市看涨组合到期收益₽



数据来源:中信期货研究部↩

图: 牛市看跌组合到期收益₽



数据来源:中信期货研究部↩



组合二价值 (C + Ke^{-rT}) ₽

 $C + Ke^{-rT} = 48000 + 500 = 48500$

C: 0₽

Ke^{-rT}: 48000€

C+ Ke^{-rT}=48000+0=48000₽

套利策略——平价套利

基本原理: 欧式期权定价模型推到出平价公式: $P + S = C + Ke^{-rT}$

期权平价公式两种组合收益

时间₽	组合﹏ℯ	组合二₽	1
当期₽	认沽期权 P+ 标的物 S₽	认购期权 C + 现金Ke ^{-rT} ↔	1
⇒判下	总价值: P+S₽	总价值: C+ Ke ^{-rT} ₽	4
期权到期日↩	认沽期权 $\max(K-S_1, 0) + 标的物S_1 \circ$	认购期权 max(S ₁ -K,0)+ 现金 K↔	1
初化利和口	总价值: max (K, S₁) ↓	总价值: max (K, S₁) ₽	4

铜期货期权平价正向套利收益

CU1811-C-48000当前价格: 865元/吨		P: 48000-47560=440↔	C: 0₽	/40000 40740\ · /40700	
CU1811-P-48000当前价格: 1150元/吨	47560 (不变) 🛭	S: 47560₽	Ke ^{-rT} : 48000₽	(48000-48710) + (48782- 48000) = 72€	
期权到期时间(年化): 0.116		P+S: 440+47560=48000₽	C+ Ke ^{-rT} =48000+0=48000₽	400007 - 72	
无风险利率: 1.5%	风险利率: 1.5%		C: 48500-48000=500₽	(40E00 40740) ± (4070	
亚价公式左边 = P + S	48500 (上涨) 🕹	S: 48500₽	Ke ^{-rT} : 48000€	(48500-48710) + (48782- 48500) = 72₽	

组合一价值 (P+S) 4

P+S: 48500+0=48500₽

P: 48000-46500=1500₽

S: 46500₽

P+S: 1500+46500=48000₽

平价公式左边 = P + S

= 1150 + 47560 = 48710

平价公式右边 = $C + Ke^{-rT}$

CU1811价格: 47560元/吨

 $=865+48000*e^{-0.116*0.015}=48782$

数据来源:中信期货研究部

46500 (下跌)



盈亏₽

(48000-48710) + (48782-

48000) = 72₽

致謝

更多研究报告

敬请关注

中信期货微资讯



中信期货有限公司

中国·深圳

深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场(二期)北座13层 1301-1305、14层

518048

