# 透视铜产业链探讨期货衍生品应用模式

企业应把风控作为生存底线,树立正确的风险管理目标和理念

针对不同类型的铜产业链客户,简单的宏观面和基本 面分析以及行情研判只能满足初级的企业诉求,因企业而 异,独家定制,能够辅助企业铜现货采购销售、库存保值、 期现交割、基差贸易和含权贸易的期货衍生品服务才能契 合企业深度需求。本文着重分析5种有色金属产业期货衍 生品应用模式,包括基差贸易、含权贸易、仓单质押和融 资、套期保值、跨期套利,对企业接触较多的期货衍生品服 务模式作简单归纳和探讨。



### 铜产业链积极参与期货衍生品市场

铜与期货的缘分由来已久,2023年是沪铜期货合约 上市30周年,以沪铜为代表的有色金属期货合约经历了 从诞生到成长、从成长到成熟的过程。沪铜期货合约作 为市场公认的最成熟的期货合约品种之一,是国内铜现 货市场买卖最权威的基础价格。2018年,沪铜期权合约 上市,这也是我国上市的首个工业品期权合约。2020 年,国际铜期货合约上市,成为我国首个以"双合约"模 式运行的国际化期货合约,采用"国际平台,净价交易, 保税交割,人民币计价"的交易模式,力求将铜的定价权 掌握在自己手中。

铜在电气、建筑、交通、家电、机械等领域均有广泛 应用,同时作为宏观经济的重要指标,素有"铜博士"的 美名。我国作为全球最大的铜冶炼生产国和铜消费国, 铜原材料对外依存度却超77%,主要原因是海外铜矿被 欧美老牌矿业把控,我国冶炼厂大而不强,赚取微薄加 工费,进口铜精矿和精炼铜以伦铜价格为基础,以美元 计价,面临海外市场价格波动和汇率波动的双重风险。 尤其是国内铜冶炼巨头,年均百万吨的铜精矿需求和精 炼铜产量促使其必须积极参与期货市场,开展套期保 值。此外,大量中小型铜贸易商和中下游加工企业,以 及终端用铜的电气和家电等企业也为规避价格波动风 险,积极参与套保。与此同时,铜较强的金融属性也吸 引专业金融机构,以CTA策略、中长期战略资产配置的 方式,进入铜期货衍生品市场。然而,针对不同类型的 铜产业链客户,简单的宏观面、基本面分析以及行情研 判只能满足初级的企业诉求,因企业而异,独家定制,能 够辅助企业铜现货采购销售、库存保值、期现交割、基差 贸易和含权贸易的期货衍生品服务才能契合企业深度

首先,作为国内的重要铜产业资金,冶炼厂常年有 大量的铜原材料进口需求,需要通过期货市场锁定加 工费,产生了大量买伦铜、卖沪铜的比价交易。随着国 内铜冶炼巨头陆续在伦敦金属交易所注册品牌,并获 得了直接从事境外期货套期保值的资格,铜生产企业 的进出口锁汇更加便捷。比如,在比价趋势走低时,做 空比价,卖出沪铜,买入伦铜;在比价趋势走高时,做多 比价,买入沪铜,卖出伦铜。然而,国际铜期货合约上 市后,越来越多的企业可以通过国际铜期货进行套保, 对有进出口交割业务的铜冶炼生产企业而言,在出口 窗口打开的情况下,可以买沪铜、卖国际铜锁定价差; 在进口窗口打开的情况下,可以买国际铜、卖沪铜赚取 进口盈利。

铜冶炼企业作为国内主要的铜卖出套保方,一般根 据企业生产情况,逢高卖出套保,滚动持仓,并且为了避 免近月合约软逼仓的风险,会优先选择远期合约。同 时,铜冶炼企业为了拓宽销售渠道,会利用基差贸易、含 权贸易等方式,适当让利给贸易商和中下游大型铜加工 企业

其次,铜贸易商作为活跃市场的重要力量,对库存 周转和现金流稳定十分看重,除传统的基差和含权贸易 之外,贸易商也可以通过注册仓单、仓单质押融资和仓 单冲抵保证金、期现交割等最大程度地盘活库存。通过 灵活运用期权,提前锁定利润,赚取合理价差,保证企业 稳健经营。

最后,铜中下游加工企业和终端消费企业作为主要 的铜买入套保方,对铜原材料长期存在现货缺口,但一 般企业资金量较小且以销定产,缺少商品议价权,担忧 价格上涨和库存跌价风险,而且面临低价时,上游捂盘 惜售,出现市场买不到货的情况。然而,通过积极参与 套期保值和期现交割提前锁定原材料成本,可以获得稳 定高质量货源。

基差贸易是全球通行的贸易定价规则

**.....** 

差贸易业务管理办法》,对交易所开展基差贸易业务予 以明确规定,为基差贸易业务顺利开展和平稳运行提供 制度保障

基差贸易业务,是指交易双方以约定的基准期货合 约某个时点的价格+挂牌基差(挂牌基差是基差交易商 挂牌时确定的某一特定商品的现货价格与期货价格之 差)作为交收结算价格,买卖一定数量商品的现货贸易 活动。基差交易商基于交易所公布的合同模板,选择拟 交易商品的品牌、品级(规格)、点价方式、交收方式等要 素,并在平台上挂牌。首先,在规定的点价期内,点价方 对数量和价格进行点价;其次,点价完成后,按照点价确 定的基准期货合约成交价格+挂牌基差的方式,确定基 差贸易合同交收结算价;最后,点价日收市前未完成点 价的,将在最后点价日收市后,按照基准期货合约前一 交易日的结算价+挂牌基差的方式,确定基差贸易合同 交收结算价。

买卖双方通过期货盘面点价来达成现货交易,点 价促成了现货成交价格和期货价格的捆绑,是实现期 货套期保值的基础。在实际应用中,上游为了打开销 路和稳定下游关系,一般是买方拥有点价权,买方可以 通过挂单和即刻实时点价的方式报出心理成交价,只 要盘面卖价触及此价位,点价即完成。买方一般希望 点价越低越好,如果看空后市,希望延期点价,可以相 互协商、追加保证金等。点价的决策周期较短,非常依 赖短时间内的行情预判和技术分析、经验判断等。而 套期保值时间跨度一般较长,更看重宏观面和基本面

点价的时机稍纵即逝,对买卖双方而言,短期内行 情研判的正确与否非常重要,一般情况下,买方拥有点 价权,如果买方预判价格将上涨,可以集中尽早点价,规 避成本上涨风险;如果买方预判价格将下跌,可以延后 点价,根据现货需求情况随行就市。而卖方为了对冲价 格风险,一般会灵活调整升贴水来修正和引导买方的预 期。点价借助期货价格公开、透明、公正、权威的特点, 实现期现联动,同时减少买卖双方的对抗性,稳定上下 游客户关系,实现双赢。

基差贸易已经成为全球通行的贸易定价规则,广泛 应用于能源化工、有色金属、黑色金属等大宗商品领 域。产业链企业对基差贸易实现"保供稳价"和风险管 理的需求也越发迫切。基差贸易业务将为大宗商品行 业提供一个公开、透明、安全、规范的基差报价市场,满 足实体企业个性化、多元化的风险管理需求,有利于促 进期货市场价格发现功能进一步发挥,促进期货市场服 务实体经济高质量发展,助力提升重要大宗商品价格的

#### 大型铜冶炼厂用含权贸易方式报价

含权贸易,是指场内外期权和基差贸易的组合, 通过将期权嵌入基差贸易合同,帮助客户获得有条件 的弹性结算方式,转移现货价格风险。上游企业可通 过期权交易锁定最低销售价,实现销售价"遇涨则涨、 遇跌不跌";下游企业则可锁定最高采购价,实现采购 价"遇涨不涨、遇跌则跌",实现稳价的效果。利用期 权非线性损益的特点,设计跨式期权、障碍敲入敲出 期权等,达到保险的效果。比如,封顶采购、保底销 售、二次点价、上游销售累沽基差贸易、下游累积基 差贸易等,本文简单介绍常见的封顶采购和二次点 价模式。

从封顶采购模式来看,在传统的基差点价模式下, 下游买方预期价格将下跌,希望能低价买货,但又担心 期货价格上涨,导致成本提高。上游卖方为了加快库存 周转,拓展销售渠道,和下游买方约定采购封顶价,保证 下游买入价格不超过约定的封顶价。买卖双方签订封 顶采购合同后,卖方买入封顶价的看涨期权,如果价格 低于封顶价,双方盘面点价+基差成交,一旦价格上涨超 过封顶价,买方要求封顶价买入时,上游卖方行使看涨 期权,对冲价格上涨风险。

从二次点价模式来看,在传统的基差点价模式下, 下游买家担心点价后盘面价格下跌,点价过高造成损 失。上游卖家为了加快库存销售,提供二次点价服务, 如果点价后价格继续下跌,可以允许买方重新点价。如

果点价后价格上涨,买方可以选择不二次点价。卖方在 下游买方第一次点价后,立刻以第一次点价的价格买入 看跌期权,一旦价格下跌,客户二次点价,则行权对冲价 格下跌风险。

近年来,随着铜期权工具的诞生,国内大型铜冶炼 厂和风险管理机构采用含权贸易方式报价,即设定底板 价。运用期权、期货、现货三种工具,将客户的一系列需 求简洁有效地糅合在一纸现货合约中,满足客户对商品 交易数量和价格的综合风险管理需求,而设计出的个性 化现货贸易方案。

## 标准仓单是连接期现货市场的纽带

标准仓单,是指交割仓库开具并经期货交易所认定 的标准化提货凭证。通俗来讲,标准仓单是连接期货 和现货的纽带。2018年5月28日,上期所正式上线上 期标准仓单交易平台(下称平台),为实体企业提供标 准仓单开户、交易、结算、交收、信息、风控等一站式服 务,标的是期货标准仓单,通过标准仓单交易,可以实 现天天交易、日日交割,改变传统期货交易只能在每月 交割期内交割一次的模式。目前,平台通过卖方挂牌 交易,买方摘牌成交,并于当日完成结算交收,大大提 高了有色金属贸易的效率,作价、签约、货款支付、货权 转移、发票开具时间大大缩短,同时平台的挂牌情况直 观,及时了解到当日行情和库存信息,价格公开透明。 整个交易流程由交易所背书,公信力强,货物、资金、票 据均通过交易所流转,规避了交易对手的信用风险。 对长期拥有滚动库存的中大型贸易商而言,仓单质押 和融资或仓单冲抵期货保证金可以盘活库存,减轻企 业现金流压力。

标准仓单质押,是指出质人(即债务人或第三人)将 其拥有的标准仓单移交给质权人(债权人)占有,将该标 准仓单作为债权的担保。债务人不履行债务时,债权人 有权依照法律以该标准仓单折价,或者以拍卖、变卖该 标准仓单的价款优先受偿。资金方不会在期初将完全 与货物价值相等的款项给予融资方,而是会打个折扣 ——质押率。一般来说,放款数额约为期初货值的70% (即质押率为70%),这样一来,就算融资方到期违约,资 金方仍然保有100%的货物处置权,只要货物价值下跌 幅度不大于30%,资金方处置货物后仍可弥补融资方未 偿还的资金。对资金紧缺、融资需求大的企业来说, 100%的货物仅能获得70%价值等额的融资额度,而剩下 30%的货物未能完全发挥效用,以及随时可能被追加保

证金,降低了企业的运营效率。 对资金方来说,在货值大幅下跌时,可能面临保证 金追加失败的风险,而且在融资方违约后,缺少现货 渠道去做弃货处置,最终处置得到的金额也可能无法 抵补融资款。因此,引入了"仓单质押+期货/期权"模 式,对冲质押物价格下跌的风险。如果选择"仓单质 押+场外期权"模式,资金方需要向融资方事先收取一 笔服务费,但当仓单价格上涨时,资金方的期权头寸 不会有亏损。如果仓单价格下跌,看跌期权行权可以 弥补现货货值的亏损。如果选择"仓单质押+期货"模 式,资金方事先不需要向融资方收取任何费用,但当 仓单价格上涨时,资金方卖出期货的头寸会产生一定 亏损。如果仓单价格下跌,期货盘面盈利可以弥补现 货货值的亏损。

#### 企业参与套期保值是为了规避风险

套期保值(对冲贸易),是指交易人在买进(卖出)实 际货物的同时,在期货交易所卖出(买进)同等数量的期 货交易合同作为保值。一般情况下,随着期货交割临 近,期货和现货价格趋于一致。套期保值也是利用这个 原理,用一个市场的盈利弥补另一个市场的亏损,对冲 价格风险。因为期货投机参与者的存在,期货价格的涨 跌幅相对现货价格更大,所以两者价格波动幅度不同步 会导致基差走强或者走弱。

套期保值的实质是将基差变化替代了价格变化, 用相对价格替代绝对价格。极端情况下,比如,现货库 存货源较为紧缺,现货一价难求,现货价格远大于期货 价格,或者现货市场货源过剩,市场买涨不买跌,现货 难以成交,现货价格小于期货价格。临近交割,现货价 格和期货价格出现背离,这种情况会促使产业客户通 过期现交割或注册仓单入市期现套利,逐步缩小两市

基差=现货价格-期货价格。当基差变强时,即现 货价格上涨幅度大于期货价格上涨幅度,或者现货价格 下跌幅度小于期货价格下跌幅度,则有利于卖出套期保 值。反之,当基差走弱时,即现货价格上涨幅度小于期 货价格上涨幅度,或者现货价格下跌幅度大于期货价格 下跌幅度,则有利于买入套期保值。比如,春节前后作 为电解铜传统消费淡季,中下游铜材加工企业大多进入 休假模式,但上游的铜冶炼生产企业一般不会停产,产 业上下游的不同步导致现货市场出现电解铜阶段性累 库,期现价格差异较大。上游企业可以在期货市场卖出 套期保值,通过期转现交割的方式销售电解铜。利用期 货市场,在相对高位提前锁定售价。如果出现严重的期 现价格背离,产业客户可以通过期货市场寻找贸易机 会,在期货市场以12%—15%的资金杠杆买进同等货值 电解铜,等待期现价格回归后平仓了结。如果期现继续 背离,期货价格仍处于低位,可以期转现交割,再在现货 市场卖出货物,赚取期现差价。

企业参与套期保值的目的是规避风险,平滑波动, 而不是单方面投机,所以对于套期保值的效果,需要结 合期货和现货两个市场。套期保值的方向和时机需要 结合企业短期订单,中长期战略储备因地制宜,即使是 加工企业,如果原材料库存过高存在跌价风险,也可以 选择卖出套保,弥补原材料和销售损失。长期套期保 值需要关注合约的连续性和月间价差结构,有色金属 现在都是连续合约,注意移仓时机选择,减少交易的摩 擦成本。如果套保期货账户出现浮亏,建议严格设定 止盈和止损,一旦出现企业期货账户亏损超过15%,立 刻无条件平仓,防止期货账户亏损进一步扩大。合理 规划套保比例,如果缺乏专业团队,可以循序渐进,从 30%—60%开始套保,熟悉相关流程和操作后,套保比例 可以增至80%-90%。除此之外,实际操作中需要考虑 13%增值税的问题,根据企业实际情况,合理安排套保

#### 跨期套利核心是观察现货市场强弱

跨期套利,是指利用同一个品种、不同月份合约之 间的强弱差异,根据宏观面和基本面分析,寻找合适的 套利机会。在不同合约月份建立数量相等、方向相反的 交易头寸,并以对冲或交割方式结束交易的一种操作方 式。跨期套利一般分为正套、反套以及组合套利,正套 为买近抛远,反套为买远抛近,组合套利相对复杂,卖出 (买人)前后合约,再买入(卖出)中间合约。跨期套利的 核心是现货的强弱,也就是基差的强弱,一般现货走强,

可正套;现货走弱,可反套。 整体而言,在铜产业链中,矿采选企业和冶炼行业 大多为国有大型企业,拥有丰富的套期保值经验和人 力财力,大部分企业对期货、期权套期保值等衍生品应 用娴熟。不过,以中小型民营企业为主的下游加工企 业缺乏相应的人才和充裕的现金流,对期货、期权等衍 生品常常难以下手。在面临价格波动时,只能通过硬 抗来渡过难关。在价格上涨时,企业采购原材料成本 上升,但其生产的终端产品价格难以同步上调,企业利 润损失严重。然而,随着大宗商品价格波动加大,企业 如果不能有效管控成本,任何一个微小的波动都可能 引发企业的生存问题。而管控风险、锁定利润对企业 实现长期稳定可持续发展十分重要,实体企业应该把 风险控制作为生存的底线,树立正确的风险管理目标 和理念,建立系统的套期保值风险管理制度与体系,并 将其嵌入企业全流程过程中,才能利用好期货工具,应 对可能的市场波动风险,让衍生品成为铜企新生产力, 帮助企业实现成本保、利润增、波动小,稳健经营,做大

做强。

(作者单位:中辉期货)

2023年12月8日,上期所发布《上海期货交易所基