

# 场外期权助力贸易企业降本增效

——方正中期期货服务黄金供应链企业案例

## 一、项目背景

2022年，受新冠疫情影响，国际经济环境与宏观政策不稳定，Y供应链管理有限公司（以下简称“Y企业”）希望利用衍生品工具，结合黄金品种基本面，来降低黄金的采购成本。

方正中期期货有限公司（以下简称“方正中期”）风险管理子公司——上海际丰投资管理有限责任公司（以下简称“上海际丰”）联合Y企业开展了场外期权企业风险管理项目。项目由Y企业向上海际丰卖出场外期权降低风险，共涉及77单场外期权交易，为期7个月，共为1018千克黄金现货进行期权套保。最终，Y企业通过卖出场外期权获得53万的套保收益，为每克黄金降低0.52元的采购成本。

## 二、服务方案及开展过程

### （一）试点项目进展时间表

时间	项目进度
客户开发 2020年10月	Y企业作为以金融工具为载体的综合型贸易服务商，企业在生产经营过程中有通过金融工具对冲生产经营风险的需求
场外期权协议签署 2020年11月2日	2020年Y企业开始接触场外期权，管理自己的贸易头寸，并开始使用期权产品进行风险管理
沟通实际需求 2022年1月	Y企业每个月以固定价格进行采购与销售黄金，希望通过期权策略收取权利金，抵充采购成本
产品设计 2022年1月	Y企业通过卖出看涨期权，在执行价以下时，收取权利金，增厚收益；超过执行价时，以固定价格卖出现货

下单 2022年1月-2022年8月	Y企业在7个月共开展77笔场外期权交易，共为1018千克黄金进行期权保价服务
资金清算及赔付 2022年8月	每笔期权持仓了结后，上海际丰及时进行资金的清算及赔付

## （二）场外期权产品情况

### 1. 期权产品的设计思路

#### （1）结合企业自身判断与现货情况

企业对于黄金走势有着自己的分析和判断，认为未来一段时间内黄金走势大概率震荡偏弱。因此，企业结合自身降低成本的需求，在平均每周约有30千克黄金现货库存的情况下，滚动卖出看涨期权，构成备兑策略，较好地规避现货价格下跌的风险。Y企业与下游企业进行现货贸易的过程中，黄金销售价格波动不大，所以企业本身需要承担的现货价格波动风险较低。

#### （2）减少成本开支

作为期权的卖方，企业面临的风险为黄金商品期货的价格超过执行价格。当期货价格低于执行价格时，期权处于虚值状态，期权到期时，可以通过收取全部期权费作为套保收益，有效对冲黄金采购成本。

因预测未来一段时间内黄金走势震荡偏弱，黄金期货价格不会出现较大的涨幅，同时黄金现货销售价格波动不大，因此，Y企业通过卖出一份看涨期权，获取权利金收入，从而降低采购成本。

#### （3）个性化定制服务

企业通过与风险管理子公司开展场外期权业务，可以充分利用场外衍生品灵活操作的优势，根据企业现货风险管理

需求建仓，结合行情变动与风险管理目标情况及时平仓离场，从而降低流动性风险。

#### (4) 通过期权高效套保

采用场外期权进行套保，发挥期权非线性的行权优势，逐渐成为企业套保的利器。买方期权，结合其非线性特点，为商品可能出现的最大亏损提供了有效的安全气囊。

### 2. 产品定价过程及结果

自 2022 年 1 月初以来，AU 主力合约呈现宽幅震荡走势。上海际丰考虑到在经历上涨后价格可能高位回落，波动率有进一步下调预期，同时为更好地帮助客户管理风险，选取了较每笔交易前一个月历史波动率更低的波动率作为隐含波动率，无风险利率选取为上海际丰资金成本 6%为期权定价。

表 1 根据交易日期与历史波动率选择隐含波动率

交易日期	1/14	2/14	3/15	4/11
近一个月历史波动率	10.15%	11.56%	20.35%	18.07%
隐含波动率	10%	11.5%	20%	18%

如上表所示，以项目中的四笔交易作为示范，分别选取 10%、11.5%、20%与 18%作为隐含波动率进行报价。Y 企业先进行了为期一周的尝试，标的量为 10 千克黄金，标的为 AU2204 合约，入场价 374.68 元/克，执行价 382 元/克，卖出虚值看涨期权。几笔期权均为虚值期权，入场的点位由双方商议决定。

### (三) 项目执行情况

#### 1. 项目执行情况

表 2 项目执行情况

项目	交易 1	交易 2	交易 3	交易 4
权利金收入（元）	17200	22000	30450	21300
标的量（克）	10000	20000	35000	15000

上表随机抽取了四笔较有代表性的交易，从表中可以看出每笔交易平仓了结后，均获得一定的保值盈利（均值为 1.278 元每克黄金）。体现出期权套保增强收益的特点，降低了企业现货采购成本。

## 2. 对冲策略及实施效果

上海际丰通过期货市场对冲期权头寸的风险。以该试点项目交易的卖出看涨期权为例，当 AU2206 合约价格上涨时，看涨期权的被行权概率增加，因此用于对冲期权的期货头寸的空单相应增加；当标的价格下跌时，看涨期权被行权概率减小，期货多单相应增加。本次项目运行期间，上海际丰执行 delta 中性的对冲策略。因避险频率过多会增加避险成本，公司会在风控范围内每日收盘时将持仓的头寸组合调整接近 delta 中性。项目运行中无风险事件发生。

## 三、项目总结

### （一）场外期权为实体企业提供了多样化的风险管理服务

本案例中，风险管理子公司通过提供场外期权工具，帮助 Y 企业在面对同质化的产品时，优化成本结构，提升了企业的行业竞争力。

### （二）为企业设计灵活度高的期权方案

由于黄金价格受宏观因素影响较大，Y企业的下游企业保价需求随时发生变化，专业性强、连续性好的定制化场外期权结构产品帮助企业降低了采购成本、规避了商品价格波动。在含权贸易的帮助下，企业对于下游企业的自由点价机制也有了更强的应对能力与容忍度。

### （三）场外期权帮助企业有效应对现货端压力

现货企业在面对大量的现货库存时，最担心的莫过于未来一段时间内现货价格的下跌。场外期权（备兑开仓）能有效地帮助现货企业抵御价格下跌的风险。到期时，如果现货价格下跌，现货企业可以收取一笔权利金对冲现货端亏损。相对于期货的套期保值，场外期权能够更有效地提高资金利用率与上下游粘性，帮助企业保留获取更大利润的机会。