

2022年企风计划案例解析 05

## 华西期货 × 屠宰企业 场外期权项目



## 摘要

企业E为一家生猪屠宰企业，为破解即采即销方式导致的利润空间狭窄问题，借助期权工具提前锁定生猪采购价格，于4月初入场执行价16750元/吨的看涨期权，权利金成本约811元/吨，因生猪价格上涨，获得赔付约2265元/吨，有效弥补了现货端价格上涨所带来的亏损。同时，通过参与企风计划场外期权项目，实践感受期货期权工具的差异及操作流程，为后续在生产经营中选择合适的套保工具做了良好铺垫。

## 项目背景

企业E为生猪屠宰企业，经营模式为自营屠宰（非代宰）。据华西期货调研，在自营屠宰模式下，生猪采购成本占总成本的比例超过70%。自营屠宰企业普遍采用即采即销方式，一般当天购入、次日凌晨屠宰，该方式虽能降低毛猪<sup>1</sup>与白条<sup>2</sup>的价差波动风险，但也导致屠宰利润空间狭窄，甚至会出现白条价格变动滞后于毛猪价格变动而产生亏损的情况。生猪采购价格对企业E的屠宰利润影响颇为直接，若能打破即采即销的时间周期，可优化企业利润空间。

## 方案设计

2022年3月至4月中旬，全国生猪均价跌至12元/公斤左右（图1），企业认为生猪价格已触底，且考虑去年下半年能繁母猪大量淘汰，预计后续<sup>3</sup>或将出现供应偏紧局面，使得生猪价格回暖，因此计划以场外期权规避生猪价格上涨风险。

<sup>1</sup> 毛猪指的是生猪，对未宰杀的非种猪以外的家猪的统称

<sup>2</sup> 白条猪肉是指去除内脏、头、脚等部位后没有经过其他任何加工的猪肉

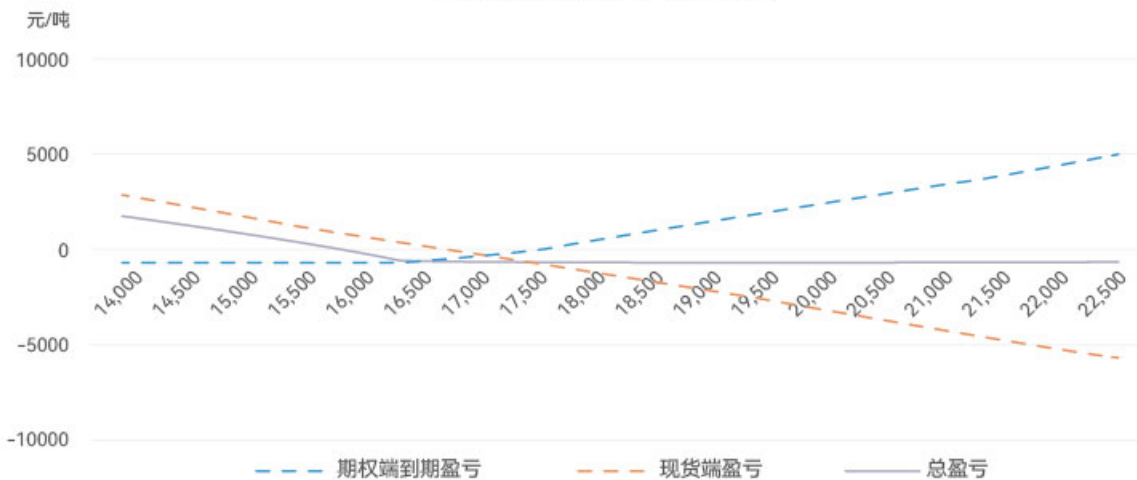
<sup>3</sup> 2021年8-9月能繁母猪淘汰达到高峰，考虑生猪存在4个月繁育周期以及4-6个月育肥周期，可能影响2022年6月左右的供应

企业4月初开始考虑入场，由于LH2205将进入交割月、LH2207为非主力合约，可能会出现流动性不足或价格代表性弱的问题，因此选择LH2209为标的。企业预判价格上涨压力可能出现在次月，且现货每日随行就市采购、呈均价特点，因此选择采价期为5月13日-6月13日的亚式平值看涨期权（图2）。

图1 生猪期现货价格及基差走势



图2 到期损益图 (含现货)



## 交易逻辑

企业于4月12日正式入场交易，保障生猪现货1030吨，执行价格为当时LH2209的盘面价格16750元/吨。期权存续期内，生猪期货基准地河南的现货价格从12150元/吨上涨至15630元/吨，上涨了3480元/吨，采购成本合计增加358.44万元；LH2209价格从16750元/吨上涨至19015.24元/吨<sup>4</sup>，即场外期权结算价格为19015.24元/吨，期权端获赔2265元/吨，赔付总额合计约233.32万元。

因市场对下半年生猪价格较为乐观，期权入场时LH2209升水4600元/吨，期货价格后续上涨幅度不及现货，且期权存在权利金支出，因此期权赔付未能完全覆盖现货损失（表1）。

表1 期权盈亏情况

项目	场外期权	现货
标的物及数量	LH2209-C-16750, 1030吨	生猪, 1030吨
盈亏情况	期权费约83.5万元, 获得赔付约233.32万元, 共盈利约149.82万元	生猪采购成本增加3480元/吨, 共计358.44万元
期现合计盈亏	整体盈亏=1,498,176-3,584,400	

## 总结与思考

基于企业上述操作，选取期货、欧式平值期权作为参照来对比分析不同工具的套保效果。

首先，若企业采用期货套保，取结算价为参考，6月13日LH2209结算价19175元/吨，期货多单可盈利2425元/吨（19175元/吨-16750元/吨），优于期权，期权盈利1454.3元/

<sup>4</sup> 采价期（5月13日-6月13日）LH2209收盘价的算术平均值

吨（赔付2265元/吨扣减810.7元/吨的权利金成本）。但场外期权也有一定的优势，如资金占用相对较少，且最大亏损已锁定。

其次，若企业采用平值欧式期权结构，4月12日入场，6月13日到期，执行价仍为16750元/吨，则权利金成本为1072元/吨（华西期货报价），高于亚式期权32%。6月13日LH2209收盘价为19195元/吨，可获得赔付2445元/吨，盈利1373元/吨。虽赔付略好，但权利金成本更高，整体效果不如亚式期权。

据华西期货介绍，对于期权产品，企业可提前解约，即于到期日（6月13日）前择机平仓或者了结。假设5月13日-6月13日期间出现区间峰值，比如6月10日，LH2209价格上涨至20150元/吨，企业提前解约欧式期权，可获得赔付为3400元/吨（20150元/吨-16750元/吨）。但本项目中采价期间LH2209呈现震荡行情，并未出现区间峰值，所以欧式期权较难发挥优势，更适合亚式期权的均价结算方式。

企业E本次通过参与企风计划项目积极尝试损益非线性的场外期权套保，一定程度上弥补了生猪采购价格上涨的成本。由于项目入场时负基差较大，现货上涨幅度超过期货，使得买入套保效果不理想，且期现结合效果不及期货套保，但企业切身实践和对比分析了期货、期权工具的比较优势，为以后广泛参与套保和破解利润空间狭窄困境打下了较好的基础。