

2022年企风计划案例解析 04

中信期货 × 农产品贸易企业 玉米场内期权项目



摘要

企业D是国有控股企业，主营农产品贸易。今年2月，受俄乌冲突影响，市场动荡加剧，玉米价格持续走高，下游客户有锁价需求。企业与客户签订2000吨玉米销售合同，在已有现货库存500吨基础上，买入1500玉米期货构建虚拟库存。同时运用看涨期权保护虚拟库存下跌风险，实现套期保值。项目运行期间，玉米现货价格持续走高，企业及时调整期货头寸，最终现货亏损21450元，期货盈利8250元，期权亏损121015元，期现结合亏损137215元。

项目背景

俄乌关系
持续紧张，
玉米现货
持续走高。为维护
与客户之
间的良好关
系，企业决定
使用期货和期权工具

企业D属国有控股企业，经营豆粕、棉花、玉米等农产品贸易。今年2月初，俄乌关系持续紧张，玉米现货成本走高，国内玉米惜售情绪有所上升，市场持有较高的玉米库存。下游客户希望提前锁定采购价格并延长提货周期以结合生产加工进度择机提货。为维护客户关系，2月14日企业与下游客户签订销售合同，约定在4月20日至6月30日期间，客户可以以2830元/吨的价格自提玉米2000吨。企业D希望借助期货和期权工具管理该笔销售中所面临的玉米采购价格上涨风险。

方案设计

乌克兰是我国玉米主要进口来源国。受俄乌冲突影响，玉米现货价格持续走高。企业D决定以期货多头构建虚拟库存。按照套期保值原理，以500吨库存为基础，

3月初，国际市场的焦点在于俄乌冲突，两国同属粮食出口大国。玉米主要进口来源国。2022年我国从乌克兰进口玉米占整体进口量的29%。企业D担心在地缘政治影响下，玉米价格很可能继续上涨，有必要进行套期保值。为节省实物库存的资金占用和仓储成本，企业D决定以期货多头构建虚拟库存。按照套期保值原理，以500吨库存为基础，

上企业选择近月活跃合约C2205并买入150手，由此完成了2000吨库存的构建。但企业建仓时的市场价格较高，期货买单成本为2953元/吨，因此企业该笔贸易处于亏损状态。

但另一方面，玉米期货盘面价格处于相对高位，且俄乌局势存在较高不确定性，企业D认为未来价格仍可能出现下跌。为了增强厚收益，决定买入看跌期权。



交易逻辑

该项目涉及现货、期货、期权操作(见表1)，企业通过基期期货套期保值，企业建仓虚拟库存的构建(紫色部分)。随后，在期货操作方面，现货采购的当天同步平仓期货头寸(黄色部分)。已采购的现货量和所持有的期货多头会计保持在平衡

在期权操作方面，客户提货的当日早与平仓同等数量的期权头寸（蓝色部分），平仓期间，期权日均持仓175手，累计持仓5250手，现货亏损24,450元，期货多头套保盈利8,250元，期权产品亏损121,015元，整体项目期现结合亏损137,215元。

表 1 项目交易情况

现货					
日期	现货操作	现货价格(元/吨)	现货量(吨)	现货购销现金流(元)	
3/15-4	销售	2830	未提货	+5,660,000	
	持有	2817	+500	-1,408,720	
4/11	采购	2839	+500	-1,419,665	
4/20	提货		-1000		
4/25	采购	2852	+500	-1,426,120	
	提货		-500		
4/28	采购	2860	+500	-1,429,940	
	提货		-500		
				现货购销现金流 合计: -24,450元	
期货					
日期	期货操作	期货价格(元/吨)	期货成交量(吨)	期货现金流(元)	基差
3/15	买开	2857	+1500	-4,284,750	-39
4/11	卖平	2837	-500	+1,419,000	1
4/25	卖平	2868	-500	+1,430,000	-16
4/28	卖平	2880	-500	+1,440,000	-20
				期货现金流 合计: 8,250元	
期权					
日期	期权操作	权利金均价(元/吨)	成交量	期权现金流(元)	
3/15	买开	29.4	700	-58,740	
4/11	卖平	2.3	-200	+4,500	
	买开	60.9	+200	-121,845	
4/20	卖平	25.5	-100	+25,500	
4/25	卖平	32.65	-50	+16,325	
4/28	卖平	26.5	-50	+13,250	
				期权现金流 合计: -121,015元	

总结与思考

本次项目2000吨玉米的货值为566万，整体亏损约10.3万元，利润率-1.84%。具体来看，亏损多产生于期权端，主要来自4月11日移仓操作。一方面所平仓的C2205-P-2840处于平值状态（C2205收盘价2837元/吨），剩余少量实值部分，且已到最后交易日²，无时间价值，且平仓收益不理想，亦平损失全部权利金；另一方面，当天开仓的C2207-P-2840处于实值状态（C2207收盘价2883元/吨），权利金较高，开仓均价60.9元/吨，且后续市场小幅上涨，期权未触发赔付，4月28日（C2207收盘价2725元/吨）平仓权利金均价仅为27.5元/吨。

企业制度规定“优先以近月活跃合约进行套期保值”，但在期权产品运用上，近月期权存在时间价值损耗较快问题，且移仓过程可能会产生较高成本，尤其是行情朝一方方向发展时。本案例的亏损主要来自权利金损失。通过项目尝试，企业也进一步认期权产品非线性特点，标的价格、到期时间等均会影响期权的价格。

由于市场呈现上涨行情，期权未触发赔付，企业承担了权利金损失。但是整体来看，企业运用期货期权工具开展套保操作，采用期货多单锁定采购成本，以显性成本节约变物库存的隐性占用成本，并配合着展期操作可以增厚收益，但套保有如特点：一是套保效果依赖于套保合约的有效性，二是套保效果依赖于套保合约