

“合作社 + 场外期权”保障果农种植收益

——永安期货及其风险管理公司服务陕西粮果种植合作社

【摘要】在苹果价格大跌，果农种植热情备受打击的情况下，永安资本为陕西淳化众丰粮果种植专业合作社提供场外期权工具，为当地果农进行风险管理。最终为果农赔付 187 万元，赔付率 155.93%，使果农规避了苹果价格下跌的风险，种植收益得到了有效保障。

一、项目背景

陕西省咸阳市淳化县地处三秦之腹，处于世界三大苹果优生区之一，苹果产业历经近 30 年的发展，成为该地区的支柱产业，苹果销售收入已占农民人均纯收入的 70%。但由于苹果价格波动频繁，常现一年一个价，一月一个价，甚至几天一个价的情形，果农收益因此无法得到有效保障。

淳化众丰粮果种植专业合作社（以下称“合作社”）是一家以种植苹果为主的经营销售合作社，现有社员 180 户。如何锁住种植利润，让果农踏踏实实搞种植是合作社亟待解决的难题，也是当地苹果产业升级发展的迫切需求。特别是 2020 年 5 月以来，苹果期货的价格从每吨接近 1 万元一路狂跌到每吨 5 千元左右，几乎腰斩。苹果价格的大跌严重打击了当地果农的种植积极性，合作社也对苹果的未

来价格感到迷茫。种还是不种？怎么才能卖个好价钱？这一连串的问题困扰着合作社，也使合作社的风险管理需求变得愈发强烈。

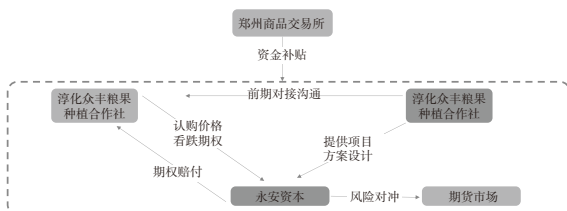
二、服务方案与开展过程

在充分了解合作社的风险需求及实际情况后，永安期货为合作社设计了风险管理服务方案：由永安期货全资风险管理公司——浙江永安资本管理有限公司（以下称“永安资本”）为合作社提供场外期权服务。

合作社作为期权买方，根据果农种植面积、历年产量、果农套保意愿以及当年天气等要素合理确定每户果农的套保数量，由合作社统计汇总之后确定套保总规模，以此来确定购买场外期权的数量。果农根据自身参加套保数量占总规模的比例来承担期权权利金，权利金以合作社名义统一交付给永安资本。

合作社共组织了 165 户社员参与此次场外期权项目，项目期权总权利金 120.52 万元。其中，郑州商品交易所支持 84.36 万元（70%），合作社果农自缴 36.15 万元（30%）。保障的目标价格根据入场当天郑州商品交易所苹果 AP101 期货合约价格确定，保障周期内，苹果价格下跌带来的损失，合作社可根据结算价格和目标价格的差额获得赔付。

淳化苹果“合作社+场外期权”项目流程图



（一）场外期权服务方案设计思路

根据合作社的风险管理需求，永安资本设计的场外期权结构为亚式看跌期权，选取入场时盘中价格作为执行价格，帮助果农锁定苹果销售的价格最低为当天苹果 AP101 合约价格，约定每吨设定 163.04 元保底赔付。选择这种服务方案主要出于以下考虑：一是对于果农来说，最担心的就是苹果价格下跌的风险，看跌期权可以保证苹果价格下跌时，果农售卖苹果的损失可以从期权端得到弥补；二是苹果有分批下树的特点，果农售卖也分批次售卖，因此方案选择了亚式期权，使用苹果收获季 9 到 12 月的均价更具有合理性，可以避免短期苹果价格波动剧烈，部分苹果无法被期权期限保障的情形；三是设定保底赔付服务果农，帮助果农建立风险管理意识，让果农切实体会到风险管理所发挥的作用。同时，通过权利金的合理定价和政府的适当补贴，保底赔付的成本可以得到覆盖，因此并不会额外增加风险管理公司的成本。

场外期权要素

期权类型	亚式看跌期权
期权执行价格	7380 元 / 吨
期权标的	AP101 合约
入场时间	2020 年 09 月 29 日
到期日	2020 年 12 月 29 日
入场时标的物价格	7380 元 / 吨
波动率	30%
采价期	2020 年 11 月 30 日—2020 年 12 月 29 日
完成理赔时间	2021 年 1 月 29 日
权利金	1205154.00 元（523.98 元 / 吨）
结算公式	1. 期权到期，若执行价格 - 结算价格 \leq 163.04 元 / 吨时， 赔付金额 = 163.04 元 / 吨 * 数量 2. 期权到期，若执行价格 - 结算价格 $>$ 163.04 元 / 吨时， 赔付金额 = (执行价格 - 结算价格) * 数量

(二) 风险对冲情况及效果

永安资本作为期权的卖方，通过在期货市场建立一定数量的反向头寸对冲风险。服务过程中，通过动态调整期货对冲手数，保证自身损益不会受到期货标的价格上涨和下跌的影响，合理将风险转移至期货市场。

最终，苹果价格下跌超过 10%，AP101 合约价格为 6565 元 / 吨，项目产生赔付 1879192 元，赔付率 155.93%，赔付由永安资本统一赔付给合作社，合作社再根据果农参与套保比例对应赔付到每个果农。赔付款相当于让果农在苹果价格下跌时，仍然卖出了好价钱，没有因苹果价格下跌而蒙受损失。经测算，场外期权工具的利用让果农每吨苹果增加收入近 800 元。

三、项目总结

永安资本通过与合作社合作，为其提供场外期权风险管理服务方案，弥补了合作社果农因苹果价格下跌导致的减收，有效保障了果农种植收益。果农获得赔付后，种植热情高涨，避免了“果贱伤农”；合作社通过与风险管理公司合作，利用金融衍生品工具提升了自身风险管理能力，得到了果农的信任，有利于更好地引导当地的苹果种植工作。

相较于“保险 + 期货”模式，“场外期权 + 合作社”方式具备新的特点与优势：

一是服务成本更低。首先，风险管理公司直接对接合作社，节省了与保险公司对接所产生的人力成本等各项支出；其次，合作社与果农间具有共生关系，便于开展果农相关信息的收集、果农的组

织、理赔等工作，节省了风险管理公司服务成本。

二是服务效率更高、服务效果更佳。与“保险+期货”模式下保险公司作为果农和期货经营机构的联系纽带不同，“场外期权+合作社”服务模式下，合作社成为了果农和期货经营机构间的桥梁。相较于保险公司，合作社作为果农组织，可将果农直接集中起来进行风险管理，解决了单个果农无法利用期权进行风险管理的困境；同时合作社直接与风险管理公司对接，使风险管理公司能够更直接、深入地了解果农的风险管理需求，从而提供更有针对性的服务方案，服务效率和效果都得到了提升。

期货风险管理公司作为风险管理专业机构与农民专业合作社这两个期现专业机构的牵手合作，把金融与实体更加紧密地结合起来，农民专业合作社通过利用期货及衍生品工具管理价格波动风险，风险管理公司通过与专业合作社合作，以点带面，保障了更多农户的收益，保护了更多农户的种植积极性，促进了农村经济的健康发展，探索了期货行业服务国家乡村振兴战略的新路径。