

“农产品价格保险 + 期货”运作机制分析 ——基于对新湖瑞丰等案例的研究

吴婉茹, 陈盛伟

(山东农业大学 经济管理学院 山东 泰安 271018)

摘要:“保险 + 期货”的提出成为推动价格形成机制改革、完善农业风险管理体系的热点话题,为促进该模式顺利运作,提高保险公司等主体的参与度值得思考。文章探究了较典型的运作模式,以永安云天化模式、新湖瑞丰模式、美尔雅模式的运作为例,发现该模式为达到运作效果需要一定的运作条件,同时存在保险价格定价、产品结构类型选择、保险合约设计等方面的问题。因此建议通过改进农产品价格保障水平、降低保险公司运行成本以增强该模式的应用性。

关键词: 保险 + 期货; 运作机制; 农产品价格保险; 农产品期货

中图分类号: F830.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 2095 - 0098(2017)01 - 0063 - 07

一、引言

农业风险主要存在于农业生产环节和销售环节,农产品价格风险是农产品销售环节难以规避的风险。为加强对农产品价格风险的管理,从2004年开始,我国先后进行了最低收购价、临时收储政策(2004 - 2014年)和农产品目标价格制度(2014年)。农产品目标价格制度分为目标价格差价补贴和目标价格保险两类,在实践中因目标价格保险所具有的保险经济补偿和风险管理功能对农产品价格风险的管理效率更高。为提高价格保险的风险管理能力,“保险 + 期货”模式应运而生。2014年我国国务院办公厅下发了《国务院办公厅关于金融服务“三农”发展的若干意见》的文件,允许农产品期货参与到农产品风险管理甚至是农产品价格风险管理中来;2015年“一号文件”中再次提及要加快推进“农产品价格保险试点”工作;2016年“一号文件”提出要稳步扩大“保险 + 期货”试点,深入探索农业补贴、涉农信贷、农产品期货和农业保险联动机制,为农产品价格保险和农产品期货的融合指明了发展的方向。

农产品价格风险发生概率高、风险大、收益低而无法通过大数法则进行分散的特征,抑制了农业保险发展农产品价格风险的积极性。“农产品价格保险 + 农产品期货”模式的提出为农产品价格保险的困境提供了解决思路。期货市场价格发现功能形成的价格具有连续性、预测性、公开性,参考价值大,有助于保险价格的确定;套期保值功能可将保险公司承担的风险转移、分散到期货市场,将保险公司由风险承担者转化为风险转移者,增强保险的风险分散功能。所以农产品价格保险与农产品期货产品的结合将促进农产品价格保险的发展。因此,如何提高保险公司作为项目运作主体的积极性,吸引农户和期货公司参与到项目中来,成为当前农产品价格保险发展必须解决的问题。本文立足于提高该模式的市场竞争力,开展对“农产品价格保险 + 农产品期货”运作机制的研究。

收稿日期: 2016 - 11 - 14

基金项目: 国家自然科学基金项目“区域性农业干旱、强风、低温气象指数保险产品设计与应用研究”后期研究成果(71173139)

作者简介: 吴婉茹(1992 -),女,山东莱芜人,硕士研究生,研究方向为保险理论与政策;

陈盛伟(1971 -),男,山东青州人,教授,博士生导师,研究方向为农业保险。

二、“保险 + 期货”的运作原理

“保险 + 期货”的基本原理是: 保险公司基于期货市场上相应的农产品期货价格, 开发农产品价格保险产品, 农民或涉农企业通过购买保险产品来稳定收益; 保险公司购买期货公司风险管理公司提供的场外看跌期权^①产品来对冲赔付风险, 达到“再保险”的目的; 期货公司风险管理公司在期货市场进行相应看跌期权复制, 从而转移和分散市场价格风险, 并通过权利金收益获取合理利润^[1]。所以又称“农产品期货价格保险”。如图 1 所示。

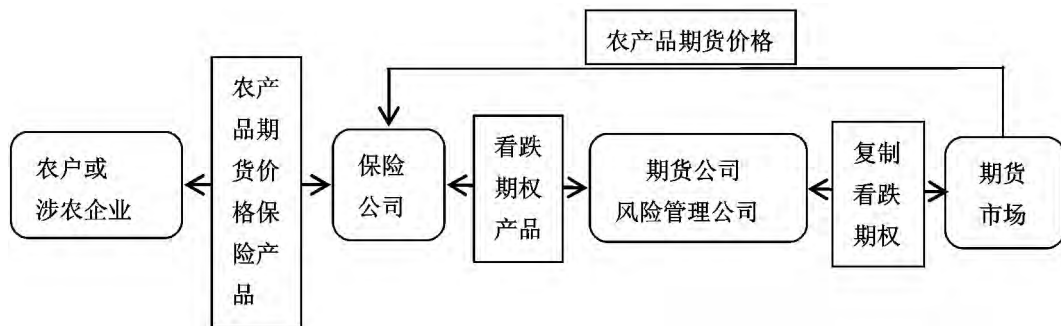


图1 “保险 + 期货”运行原理图

资料来源: 根据新闻资料整理所得。

三、“保险 + 期货”的运作案例

2014 年《国务院办公厅关于金融服务“三农”发展的若干意见》出台之后, 大连商品交易所(下称“大商所”)开始积极探索期货服务“三农”的方式。在大商所场外期权产品的支持下, 永安期货、新湖期货等期货公司加入到“保险 + 期货”的试点中来, 开展了永安云天化、新湖瑞丰等运作比较成功的实践试点, 并积累了初步的经验。

(一) 永安云天化“保底租地协议 + 场外期权 + 期货”运作模式^[2]——“农产品价格保险 + 农产品期货”模式初探

永安云天化模式是由大连商品交易所和永安期货有限公司共同开展的。在这一模式中, 首先是以合作社的形式将玉米种植户集中起来, 以土地为抵押, 由合作社负责统一种植管理; 其次, 云天化合作社购买大商所研发的玉米场外期权产品, 并向永安期货公司风险管理子公司(下称“永安资本”)定制看跌期权, 完成价格风险一次转移; 最后, 由永安资本进行看跌期权的市场运作, 实现风险二次转移。目前永安期货在吉林省 6 个地区开展的玉米“保险 + 期货/期权”项目正在开展。永安云天化运作模式如图 2 所示, 具体内容见表 1。

在 2014 年 2 月 17 日—2014 年 3 月 20 日内, 玉米价格由 2200 元/吨涨到 2260 元/吨, 数量 1000 吨。到期后, 云天化合作社卖出玉米现货收入 60000 元, 期货合约亏损 27090 元, 总收益 32910 元; 永安资本期权费收入 27090 元, 扣除期货对冲费用、手续费, 且未发生赔付, 总收益 11590 元^[3]。

(二) 新湖瑞丰“农产品价格保险 + 农产品期货”模式——“农产品价格保险 + 农产品期货”模式的初步尝试

新湖瑞丰模式在锦州义县前后开展三次尝试, 在第三次尝试中运用了“农产品价格保险 + 农产品期货”模式。第一次尝试于 2014 年由该期货公司单独开展; 第二次于 2015 年大商所加入; 第三次于 2016 年大商所、人保财险加入。

^① 场外看跌期权: 属于场外期权产品的一种。场外期权在非集中性的交易场所进行的非标准化的金融期权合约的交易。场内期权与场外期权的区别最主要就表现在期权合约是否标准化。2012 年保监会关于《保险资金参与金融衍生产品交易暂行办法》第 5 条: 允许保险机构参与衍生品交易, 但仅限于对冲或规避风险, 不得用于投机目的。这一规定对促进农产品保险风险分散功能的增强提供了制度基础。在当前场内期权产品未上市的情况下, 通过购买期货公司风险管理子公司场外期权的形式将保单进行再保险。

表1 “保底租地协议 + 场外期权 + 期货”运作机制

项 目	内 容
品种	玉米
租期	15 年
租金	8000 元/公顷 租金随玉米价格上涨幅度同步调整,下跌时租金不变
收益分配	销售额扣除成本后的净收益 40% 留存合作社用于扩大经营 60% 全部分配给入股农民
管理模式	由云天化合作社统一播种、统一测土施肥,统一收割
交易方式	大连商品交易所设计场外期权产品,云天化合作社为期权买方; 永安资本作为场外期权出售方,根据期权定价公式,完成价格风险对冲。
赔付方式	云天化合作社向社员提供 8000 元/公顷,随玉米价格上涨而上涨,价格下跌时保持不变;若到期日玉米市场价格低于场外期权执行价格,永安资本向合作社发起赔付差价,反之,不进行赔付。

资料来源:参考《期权 + 期货,大商所探索涉农主题风险管理新模式》整理所得。

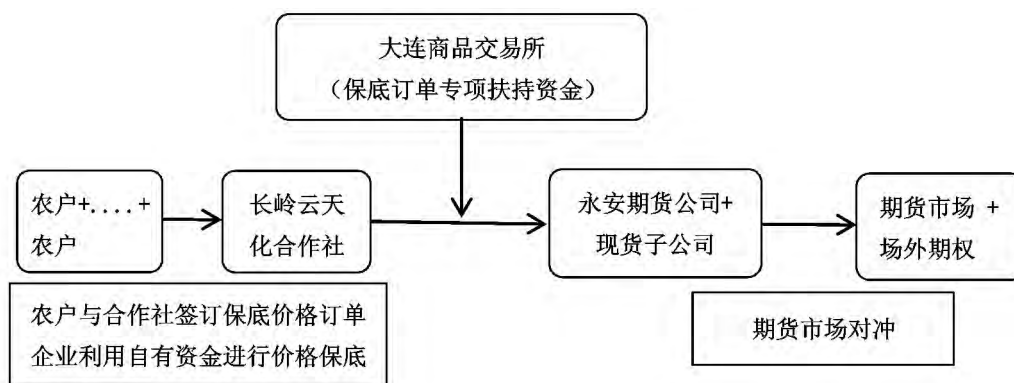
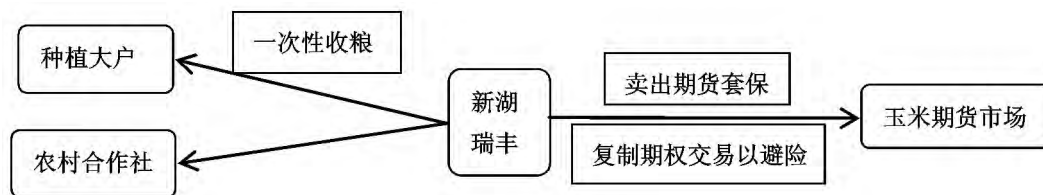


图2 “保底租地协议 + 场外期权 + 期货”运作机制

资料来源:参考《期权 + 期货,大商所探索涉农主题风险管理新模式》整理所得。

2014年新湖期货公司风险管理子公司即上海新湖瑞丰金融服务有限公司(下称“新湖瑞丰”)运用“二次点价 + 复制期权”方式进行二次点价^①、两次结算^②,实现价格风险转移到期货市场的首次尝试。其运作模式如图3所示。

图3 新湖瑞丰“二次点价 + 复制期权”运作机制^[4]

资料来源:参考《上海新湖瑞丰金融服务公司“二次点价” + “复制期权”项目》整理所得。

① 二次点价:由新湖瑞丰从合作社采购500吨玉米,价格为2225元/吨,新湖瑞丰先与合作社结算该部分粮款。上述500吨玉米暂存,同时与合作社约定二次点价时间段(从售粮日起至2013年12月15日止的任意一天),货物所有权移至新湖瑞丰。在2013年12月15日之前,以每天锦州港玉米主流收购价减去30元(辽锦生化至锦州港运费)为基准,农民可任选一天进行点价:如果基准价高于订单合同价,则由新湖瑞丰补给农民当日基准价与订单价的全部价差;如基准价低于订单价,则原订单价仍有效;如农民到约定时间仍未点价,计算农民自售粮之日起到约定时间基准价的平均价与订单价差,如价差为正,则新湖瑞丰补给农民全部价差,如价差为0或负数,则仍可按原订单合同价进行结算。

② 两次结算:对于一次性点价收购的500吨玉米,新湖瑞丰采用在大连市场直接卖出期货套期保值。对于二次点价收购的500吨玉米,由于农民拥有二次点价权,卖出套保仅能规避价格下跌风险(新湖瑞丰对收购的1000吨玉米均在1409合约上卖出套保,若价格上涨则会带来采购成本提高的风险,新湖瑞丰因此选择“卖出期货 + 买入看涨期权”的组合来规避玉米价格双向波动的风险)。

但两次运作效果不甚理想。2016 年,新湖期货在大商所支持下,与中国人民财产保险股份有限公司(下称“人保财险”)合作,开展“农产品价格保险+农产品期货”模式的尝试。这一模式分三步进行:第一,农民或涉农企业购买人保财险开发的农产品价格险,将价格风险转移给保险公司;第二,人保财险购买新湖瑞丰的场外看跌期权产品进行风险分散;第三,新湖瑞丰在期货市场进行复制看跌期权交易,完成风险转移。如图 4 所示。

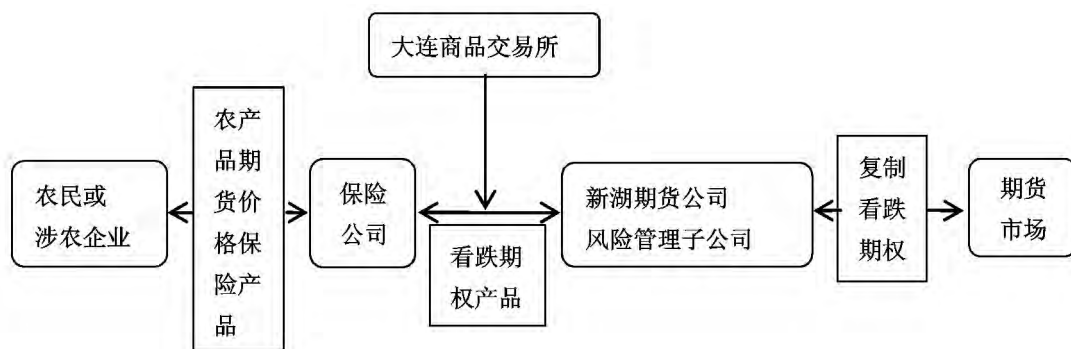


图 4 新湖瑞丰玉米“保险+期货”产品运作模式

资料来源:根据上文资料整理所得。

表 2 新湖瑞丰“保险+期货”试点产品的运作机制^[5]

条 款	内 容
保险标的	玉米(C1601)
投保数量	1000 吨
目标价格	2160 元
投保期限	2015 年 9 月 16 日——11 月 16 日
理赔结算价	大商所玉米期货 1601 合约在 2015 年 9 月 16 日至 2015 年 11 月 16 日收盘价算术平均值。
理赔金额	$\text{Max}(\text{目标价} - \text{结算价 } p) \times 1000 \text{ 元}$
保费	11.58 万元

资料来源:参考《推广农业“保险+期货”试点 落实农村金融改革政策》所得。

该项目以玉米期货合约 C1601 为参照,在运作期间收盘价算术平均值为 1918.6 元,保险公司需要赔付合作社 241400 元 $(2160 - 1918.6) \times 1000$,新湖瑞丰需要赔付 241400 元。对比保费 115776 元,赔付率 108%。此外,新湖瑞丰同时开展了伟嘉集团的鸡蛋期货价格保险价格保险实现首期赔款 6.53 万元,赔付率 51.04%。

(三) 美尔雅“保险+期货+银行”模式——“农产品价格保险+农产品期货”模式的扩展

美尔雅鸡蛋期货价格保险是在大商所的主持下,由人保财险公司根据鸡蛋期货合约价格制定保单,为湖北省家和美食品有限公司 200 吨鸡蛋提供价格保险,且中国农业银行湖北省分行凭保单为该食品公司保费提供信贷资金支持;由美尔雅期货公司进行价格风险转移。项目运作期间为 2015 年 9 月 17 日—次年 9 月 14 日。具体运作环节包括:第一,人保财险与该食品有限公司签订保单约定鸡蛋到期价格,合约到期后,人保财险将按照期现货价格差进行价格赔付,保费由中国农业银行湖北省分行向该食品有限公司提供保费的信贷资金支持;第二,人保财险购买美尔雅期货公司研发的复制期权产品转移风险;第三,美尔雅期货公司通过期货市场操作,实现价格波动风险转移。该试点项目当期期货市场价格低于目标价格,养殖户获利 216 元/吨。

(四) “农产品价格保险+农产品期货”模式的进展

除以上项目试点之外,目前项目运行结束的由上海浦东新区安信农保“鸡蛋期货+保险”、广西省糖料

蔗价格指数保险项目等。到2016年6月13日国家批准了12个在建项目,主要涉及玉米和大豆,试点分布在东北大豆、玉米主产区,人保财险、安华农险、阳光农险、国元保险、大地保险等保险公司参与到该类项目推广中。

四、运作机制分析

通过上述三种模式的运作机制(见表3)可以看出,“农产品价格保险+期货”模式在运作中呈现出以下特点及不足:

(一) 特点

1. 运作条件

(1) 农户生产需达到一定的生产规模。以上三种模式中均涉及种粮大户、农业合作社或是涉农企业,这表明集中化生产规模有利于农产品价格保险和农产品看跌期权产品的研发。

(2) 政府及相关部门的政策支持与保费补贴规模是推动该模式顺利运作的重要条件。以上三种模式均受益于大商所的支持,同时地方政府提供保费补贴有利于缓解农户投保的保费压力,保障涉农保险公司的保费收入水平。

(3) 在风险转移过程中,保险公司有足够的能将汇集的农产品价格风险借助期货或期权产品购买进行风险转移,锁定成本,保障农险公司基本收益,从而确保保险公司在该模式运作中发挥主导作用。以上模式中保险公司在项目运行周期结束、完成理赔后,均实现保费抵补期货或期权费用支出,获得一定的利润。

2. 运作效果

(1) “农产品价格保险+期货”模式解决了农产品价格保险的发展难题。期货市场的为涉农保险公司参与农产品价格风险提供了风险管理工具,将“再保险”难题将风险通过期货转移到市场,增强了农产品价格风险的可保性。

(2) 该模式运作中解决了农户对保险产品的“逆选择”问题。保险公司与种粮大户或合作社发生交易,降低了保险公司与散户之间重复交易的交易成本,同时农户受合作社统一管理,保障了农户的基本利益不受损失。

(3) 对参与主体而言,通过这一模式的运作,农险公司虽然成为风险承担者,但不再是最后的风险承担者;种粮大户或农业合作社不再自担风险,保障了价格下跌时的基本收益不受损失;期货公司通过产品研发进行出售,获取佣金,不承担价格风险,因此,提高了参与主体推动该模式运作的积极性。

表3 四案例运作机制对比

	永安云天化模式	新湖瑞丰模式	美尔雅模式
产品种类	玉米	玉米	鸡蛋
支持部门	大连商品交易所	大连商品交易所	大连商品交易所
投保人	云天化合作社	农户	蛋企
承保人/保险公司	-	人保财险	人保财险
期货公司	永安期货公司	新湖期货公司	美尔雅期货公司
保险价格参照	期货价格	期货价格	期货价格
约定方式	租地协议+保险单	农产品价格保险单	农产品价格保险单
试点区域	东北玉米主产区	东北玉米主产区	湖北武汉
风险处理方式	农户/涉农企业/合作社→保险公司→期货公司→期货市场(单向转移)		
理赔依据	约定以每公顷8000元的价格进行理赔	按照事先约定的产品价格进行理赔	按照事先约定的产品价格阶梯理赔

资料来源:根据上文资料整理所得。

(二) 不足

1. 保险价格定价的合理性存在质疑 缺乏有效的、可供参考价值的价格形成机制。大豆、玉米、白糖是期货上市品种 在期货市场运行时间较长 有相对稳定的价格发现功能 理论上期货价格应具有很高的参考价值 但实际上玉米期货的价格发现功能不明显;鸡蛋期货在 2015 年刚刚上市 市场运作机制尚不完善 其价格参考意义有待验证。

2. 产品结构、类型单一 可操作性受到影响。以上三类模式中所涉及的农产品品种基本以玉米、大豆为主 以及以玉米、大豆为饲料的蛋鸡养殖的鸡蛋品种。我国政府对政策性农业保险的农产品品种补贴扩展到 15 个 但仅有以上三类农产品品种开展试点 说明在该模式运行中受制于期货市场的上市品种类型 不利于更多保险公司农产品期货保险业务的开展 从而降低保险公司对该模式可操作性的评价。

3. 单向价格风险转移机制 保险公司转移风险的成本过高 抑制了保险公司持续参与该模式运作的积极性。风险转移机制上虽然进行了转移 但转移方向是单向的 保险公司只能接受期货公司较高的期货佣金费用和购买成本 在风险化解上成本过高;而且该模式中只针对于农产品价格下跌的单向保险^[6] 对于管理价格波动仍有很大发展空间。

4. 农产品保险合约的保障价格覆盖范围过窄 保障水平有待改进。以上三种模式中可以发现 保险公司提供的保险价格覆盖范围只覆盖农产品的收获价格 而且保障水平采用统一的价格触发条件 即合约中规定仅当农产品合约到期时 农产品的现货价格与期货价格之差作为理赔依据。因此 会降低农户参与农产品价格保险的积极性;此外 农民生产合作社在生产过程中还会受到种子价格波动风险的影响 而种子价格波动风险并不包括在保障水平之内。统一的理赔标准不适用于生产规模不同的农业生产合作社或者种粮大户 为防范农产品价格风险 种粮大户以及农业生产合作社就需要花费更多的保费成本。

5. 在农产品保险合约设计时 保单的赔付周期与期货合约的交易规则不相一致 给保险公司的理赔造成了一定困难 农产品期货市场上的产品合约设计是以一年中的部分月份进行时间上的安排 时间上具有离散性;而保单合约设计时是需要对某一连续时间区间内的价格波动进行理赔 且理赔依据是以合约到期时的现货价格和期货价格的价格差进行赔付。实际操作中 往往是保单合约到期而期货合约尚未到期 致使保险公司在理赔时发生时间上的错配问题 也对这一模式的顺利开展产生了阻碍。

五、发展建议

根据上文对“农产品价格保险+期货”模式的分析 本文从运作条件和运作效果两个角度概括了该模式的运作特点 同时发现该模式在保险价格定价、产品结构类型、风险转移机制给保险公司带来的高成本方面存在不足以及保险合约设计中存在问题。关于农产品价格保险中的价格参照。产品类型选择仍需要农产品期货市场的发展和完善 本文不再赘述。因此 本文将从改善农产品价格保险设计、降低保险公司运行成本方面提出合理化的发展建议。

(一) 在保险合约设计方面

1. 调整理赔方式 保障水平可按生产规模采用阶梯式模式进行分等级设置保费 降低种粮大户或是农民合作社的保费支出成本。

2. 在保障水平上 除了保障基本的农产品收获价格以外 可以将农产品的种子成本覆盖其中。

3. 在保险周期选择上 除了考虑农业生产周期以外 还要考虑农产品期货市场主力合约的运行情况 根据主力合约设置保险周期 从而降低保险公司的理赔难度。

(二) 在降低保险公司运作成本方面

1. 引入银行信贷资金支持。以银行信贷资金缓解保险公司购买复制看跌期权高额交易成本压力。

2. 加大政府补贴力度。在成本一定的情况下 政府财政补贴可以为保险公司的保费收入提供良好的收入保障。

3. 开发期权产品。农产品期权工具是在农产品期货工具基础上发展而来的金融衍生品工具 其与农产

品期货工具在交易规则上最明显的区别在于农产品期权工具只需要支付期权交易权利金,而无需支付合约本金,不仅可以节约保险公司与期货公司之间的交易成本,而且期权工具在套期保值策略种类多样化,更易于农险公司巨额农产品价格风险的管理。

4. 成立农险共同体,降低共同体内各成员自身风险承担比例的同时进一步借助农产品期货市场,以共同体为买方购买期货公司的复制看跌期权产品,进而降低农险公司的项目运营成本,提高“农产品价格保险 + 期货”分散农产品价格风险的能力和效率。

参考文献:

- [1] 曲德辉, 刘宗利. “保险 + 期货”是服务“三农”的有益探索[N]. 期货日报, 2016-03-11(01).
- [2] 中国人民银行农村金融服务研究小组. 中国农村金融服务报告 2014[M]. 北京: 中国金融出版社, 2015: 96-99.
- [3] 李正强. 期货服务三农的新模式[J]. 中国金融, 2015(15): 43-45.
- [4] 上海市期货同业创新案例分享. 上海新湖瑞丰金融服务公司“二次点价”+“复制期权”项目[EB/OL]. <http://www.shfa.org/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=90&id=1862>.
- [5] 余方平, 王玉刚. 推广农业“保险 + 期货”试点落实农村金融改革政策[J]. 吉林农业, 2016(10): 52.
- [6] 安毅, 方蕊. 我国农业价格保险与农产品期货的结合模式和政策建议[J]. 经济纵横, 2016(7): 64-69.

Analysis on the Operation Mechanism of “Agricultural Prices Insurance + Futures”

——Based on the Case Studies of Xinhu Ruifeng etc

WU Wanru, CHEN Shengwei

(School of Economics and Management, Shandong Agricultural University, Tai'an, Shandong 271018, China)

Abstract: The put forward of “insurance + futures” becomes the hot topics, it can push the price formation mechanism reform, improve the agricultural risk management system. But in order to promote the model running smoothly, it is worth thinking about how to improve the participation of insurance companies and other main bodies. The article explores the typical operation mode, such as Yong'an Yuntianhua model, Xinhu Ruifeng model, Mailyard mode. It found that, in order to achieve operational effect, the model needs certain operating conditions. At the same time, there are many problems such as insurance pricing, product structure type selection, the design of insurance contracts, etc. So this article suggests that, we should improve the security level of agricultural prices, reduce the cost of insurance company operation to enhance the applicability of the model.

Key words: insurance + futures; operation mechanism; agricultural prices insurance; agricultural products futures

(责任编辑: 沈 五)