

# 龙头企业与农业协会对接的风险及其防范

张美珍

(1. 西北农林科技大学 经济管理学院, 陕西 杨凌 712100; 2. 西安电子科技大学 人文学院, 陕西 西安 710068)

**摘要:** 龙头企业与农业协会对接是对“公司+农户”经营模式的改进,是解决农业产业化困境和发展农村经济的新探索。但是,无论是从龙头企业与农业协会对接的博弈过程分析,还是分析其自身运行缺陷,二者之间实现顺利对接、建立稳定的契约关系依然受到契约的不完全性、机会主义行为等多种风险因素的困扰,需寻求引入期权理论,实行组织体制创新等方法予以防范。

**关键词:** 龙头企业; 农业协会; 对接

**中图分类号:** F306.5

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1000-2529(2010)03-0109-03

家庭联产承包责任制由于其低下的劳动生产率和以初级产品为主的小规模分散生产,加上巨大的市场风险决定了我国在市场经济体制建立前后农产品宏观上出现了短缺与局部过剩的局面,直接导致农业经营的比较效益偏低,农民增收困难。自20世纪90年代初以来,为缓解这一局面,全国各地农村领域相继出现了“公司+农户”、“公司+协会+农户”、“公司+基地+农户”等各种类型的农业产业化经营组织,其中尤以“公司+农户”最为受宠。最初此种模式取得了一定的绩效,一定程度上缓解了农产品产销脱节的难题,然而近年来由于该模式的交易成本过高、契约双方势力悬殊、机会主义行为等多种因素的影响,违约现象时有发生。越来越多的学者开始关注龙头企业(以下简称企业)与农业协会(以下简称协会)的有效对接,认为将“公司+农户”改变为“公司+农业协会”会使合作双方的地位和力量对比发生实质性变化,促使双方实现合作的纳什均衡(贺石中,2005);以农业协会作为一种非制度约束促使公司与农户之间形成长期稳定的契约关系,利于发展成为真正意义上的利益共同体(孙耀吾,2005);甚至依托龙头企业来建立农业协会是解决农业产业化的深层次问题的一项探索(袁本朴,2006)。但是笔者认为,无论是从龙头企业与农业协会对接的博弈过程分析,还是其自身运行缺陷,二者之间实现顺利对接、建立稳定的契约关系依然受到多重风险因素的困扰<sup>[1]</sup>。

## 一、龙头企业与农业协会对接风险由来的博弈分析

在龙头企业与农业协会的对接中,龙头企业与农业协会的博弈过程是:首先双方签订契约,然后农业协会根据合同规定组织会员生产龙头企业指定的农产品,收获后农业协会有

两种选择,或按契约规定将农产品售给龙头企业,或面向市场进行销售。在收购农产品时,龙头企业也有两种选择:履约收购或违约拒收。这样可以建立如下的博弈模型:模型的基本假设为:(1)博弈双方都是理性的“经济人”;(2)市场价格属于博弈双方的共有信息;(3)博弈双方的行为有两种选择,即违约与不违约;(4)违约金的执行不需要成本;(5)字母的含义:P为合同收购价,H为合同违约金,D为龙头企业与农业协会对接中,龙头企业从减少交易成本、保证货源供给等方面获得的收益,D'为农业协会从对接中减少的交易成本、减低市场风险等方面获得的收益,Q为合同交易量,P1为市场行情好时的价格,P2为市场行情不好时的价格,R为合同交易额, $R=P*Q$ ,隐含假定 $P1>P>P2$ 。具体博弈结果如表1所示。

我们可以对以上的具体博弈结果进行分析:首先,我们分析市场行情好时,龙头企业与农业协会之间能否形成都不违约的纳什均衡。由于市场价高于合同收购价,不违约是企业的占优策略,企业肯定不会违约;协会是否履行契约取决于 $PQ+D'$ 与 $P1Q-H$ 的大小关系,当 $PQ+D'<P1Q-H$ ,即 $(P1-P)Q>D'+H$ 时,协会的最优策略是违约,此时该模型的纳什均衡是企业不违约而协会违约,那么企业与协会之间就无法完成一次合作博弈。只有当 $PQ+D'>P1Q-H$ ,即 $(P1-P)Q<D'+H$ 时,模型的纳什均衡才是企业与协会选择合作,即企业与协会能够完成一次合作博弈。

如果市场行情不好,由于合同收购价高于市场价,不违约是农业协会的占优策略,协会肯定不会违约,企业是否履行合同取决于 $D-(P-P2)Q$ 与 $-H$ 的大小关系。当 $D-(P-P2)Q<-H$ 时,即 $(P-P2)Q>D+H$ ,企业的最优策略是违约,此时该模型的纳什均衡是企业违约而协会不违约,无法完成一次合作博弈。当 $(P-P2)Q<D+H$ 时,企业的最优策略是不违约,此时模型的

收稿日期: 2010-01-05

作者简介: 张美珍(1974-),女,湖南郴州人,西北农林科技大学经济管理学院博士研究生,西安电子科技大学人文学院教师。

表1 龙头企业与农业协会对接的收益矩阵

		龙头企业			
		市场行情好		市场行情不好	
农 业 协 会	不违约	$PQ+D', (P_1-P)Q+D$	$P_1Q+H, -H$	$PQ+D', D-(P-P_2)Q$	$P_2Q+H, -H$
	违约	$P_1Q-H, H$	$P_1Q, 0$	$P_2Q-H, H$	$P_2Q, 0$

纳什均衡是企业与协会都履约的结果，即企业与协会可以完成一次合作博弈。

根据以上的分析可以看出，龙头企业与农业协会之间能否形成双方都采取不违约策略的纳什均衡，关键是契约中违约金  $H$  的大小(即对违约惩罚的力度)以及通过二者的对接可以给企业和协会带来的额外利益  $D$  和  $D'$  (双方减少的交易成本、货源保证、降低市场风险等收益)。一般来讲,对违约惩罚的力度越大,双方就越趋于采取合作策略,但增加合同中违约金的数量会增加谈判的成本,从而降低签约的可能性。从现实情况来看,企业与协会签订合同时规定的违约金都较少,而较少的违约金额和对违约执法有较大难度,无法保证企业与协会都采取不违约策略的纳什均衡。在这种情况下,无论市场行情好坏,龙头企业与农业协会对接所带来的额外收益大小即  $D$  和  $D'$ , 对于双方是否建立长期稳定的契约或对接关系有着重要的作用(即需满足  $(P_1-P)Q < D'$  或  $H < (P-P_2)Q < D+H$ )。而  $D$  和  $D'$  的大小除了受交易规模影响外,还受到对接中契约的不完全性、机会主义行为、利益分配机制不完善等风险因素的影响。

## 二、龙头企业与农业协会对接稳定性的风险分析

农业协会与龙头企业的对接,其实质是在农户自愿加入农业协会的基础上,原来由农户签订的不稳定短期合约转为由农业协会来与龙头企业直接谈判。农业协会的引入会使合作双方或博弈双方的地位和力量对比发生实质性变化,利于实现双方对接的实现。然而从龙头企业与农业协会对接的流程图来看(见图1),二者对接长期的稳定性受到信息的不完备性、自然因素、市场因素和契约因素等的影响,而这些因素的作用直接导致了契约的不完全性、机会主义行为、利益分配机制不完善等对接风险的产生。

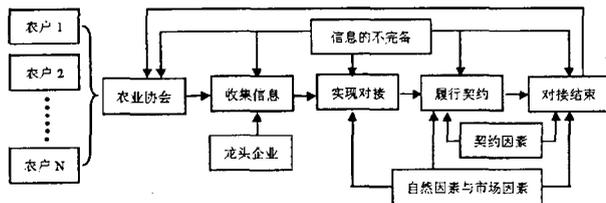


图1 龙头企业与农业协会对接的流程图

### 1. 契约的不完全性

龙头企业与农业协会的对接是通过契约连接起来的,而契约本身存在的缺陷直接导致了企业和协会履约过程中的纠纷。首先,由于契约双方的有界理性,企业与协会签订的合同通常是不完全的<sup>[2]</sup>。主要表现在这几个方面:第一,农产品及

其生产资料的特性难以用文字准确描述。例如企业提供给农业协会会员的种苗的抗病虫害性能,肥料及农药的有效性都很难量化,且短期内无法检验。再如,契约中虽规定了收购农产品的等级及相应的价格,但目前我国多数农产品的等级鉴定并没有统一标准,因此,实践中等级鉴定具有很强的主观性。第二,合同价格与市场价格偏差大。农业生产面临着自然和市场双重风险。一方面,受农作物生长周期的影响,农产品生产过程中存在许多不可控的自然因素,如温度、降水量、虫害等,它们直接影响着农产品的产量和品质,进而会影响其价格。另一方面,从契约签订到契约兑现有一个较长的时间差,企业和协会很难在签订契约时全面把握市场供求关系的变化,而市场供求关系的变化很大程度上决定着农产品市场价格,致使解决契约纠纷的成本大大增加<sup>[3]</sup>。再者,龙头企业与协会在签订契约时,可能会遇到语言交流的限制,即由于语言表达不清晰造成契约的不清晰。此外,由于契约方的疏忽,也可能造成契约不完全的情况。

### 2. 机会主义行为

企业与农业协会的利益独立,从而两者的目标函数往往并不一致。在不完全市场条件下,信息的不完全与不对称极易导致企业和协会行使机会主义策略行为,即一方为自身的利益而不惜以损害另一方的利益为代价的随机应变、投机取巧、不诚实乃至欺骗等行为。企业与协会联系的根本目的在于降低原料成本、提高自身的经济利益。只有在对其经营有利时,他们才能和协会发生特定的交易行为,并为之提供相应的服务。否则,企业会不顾协会利益,甚至有意转嫁风险。对协会而言,其利益主要与其生产原料的销售价格有关。通过契约关系参与农业产业化经营,提高其原料销售保障,尽可能地将市场风险让渡给企业是协会的理性选择。因此,企业与协会的契约是不同利益主体间的外部结合,在缺少有效的风险分摊和约束机制情况下,缔订和履行契约中的机会主义策略行为不可避免<sup>[4]</sup>。

### 3. 利益分配机制的不完善

一切经济联合的本质是利益的联合。目前龙头企业与农业协会对接往往是以协议订价方式为主,即企业以契约确定的价格收购农业协会的农产品。其定价原理是:单个农户的完全成本+其种植利润。这种定价方式降低了农业协会参与市场竞争的风险,使其利益得到了基本保障,因而在很大程度上调动了会员参与产业化经营的积极性。但是它并不能从根本上改变农业协会原料供应者的地位——会员无法分享企业在农产品加工、销售等环节产生的高额利润,农业协会与龙头企业仅是单纯的“买卖关系”,没有真正形成“利益共享、风险共担”的利益共同体。有关研究表明,目前,农业生产经营中应得

到的利益,大约有43%左右在加工和流通两个环节流失掉了。随着农业协会对市场经济认识的深入,竞争意识的增强,这种分配方式对协会的吸引力越来越小,也使得协会成员在市场行情好时,违约的动机增强<sup>[5]</sup>。

#### 4. 监管工作的残缺

任何制度的设计都是以一定外部环境为前提。企业与农业协会对接要以完善的市场环境为基础,要求有效的激励约束机制,最大限度地消除由信息不对称和契约不完全带来的主体的机会主义行为。但是。我国市场环境的现状是:一方面缺乏成熟的市场机制自行发挥激励约束作用,一方面作为市场机制补充的监管部门由于监管成本太高不能对企业和协会实施有效监督和管理,甚至有些地区的政府及监管部门为了自身的利益和企业达成“共谋”,纵容其违规行为<sup>[6]</sup>。

### 三、防范机制

#### 1. 引入期权理论,进行制度创新

在契约中引入卖权机制,可以优化龙头企业与农业协会的有效对接。卖权是期权的一种,即持有人在规定的时间内享有权利但不承担义务。卖权机制给予协会的是一种权利,但给予企业的却是一种义务,即契约签订后,若市场价格低于约定价格,协会以约定价格向企业出售农产品;若市场价格高于约定价格,协会以市场价格向企业出售农产品。这种权利与义务形成的前提是,无论发生任何情况,协会都必须为获得卖权而向农产品购买者即龙头企业缴纳期权费。选用卖权机制对协会的收益做出优先权安排,既保护了协会的利益,又降低了企业的风险,形成了利益与风险共担的机制,能够有效地遏制违约现象。

#### 2. 投资专用性资产,增强契约双方的依赖性

在龙头企业与农业协会的对接中,稳定交易、降低风险的一个有效途径是龙头企业和协会都进行一定的专用性投资,增强双方的依赖性。即可在签订契约之后、会员尚未生产农产品之前,企业投入的良种、化肥、技术、加工设备、不可回收的资金或固定资产投资等,协会投入的生产资金、土地或者劳动力等都是专用性资产投入。对专用性资产投资来说,从一开始就是以双方或多方的合作为依托的,一旦企业既进行销售,又

投资办厂进行农副产品加工,而协会也进行了大量投资,契约的稳定性便会大大加强。由此可以看出,通过企业与协会双方的专用性资产投资可以降低组织内部的协调成本,提高双方契约安排的稳定性及组织运作的效率。

#### 3. 实行组织体制创新,降低运行成本

企业可吸收农业协会或其会员入股,或将股份合作制引入农业产业化经营之中,以资产为纽带形成一种紧密合作关系,使双方利益趋于一致,降低协会的机会主义行为的发生,从而大大减少农业产业化运作中的运行成本。事实上,这种运行方式实践证明是有效的。

#### 4. 发挥政府的服务职能,降低风险

一方面,随着交易量和交易品种的扩大,需要由政府推动,建立及时、准确、系统的农业信息体系,制定实施主要农副产品的质量标准和检测手段,落实优质优价政策;另一方面,在组织改善和创新过程中,由政府培育中介组织以及设立某种农业产业化基金也是必要的<sup>[7]</sup>。当市场行情发生变化,以至于企业无法按照契约规定的价格进行农副产品收购时,政府可以动用基金给予部分补贴,从而稳定双方的契约关系,起到弱化市场、降低风险和监管的作用。

#### 参考文献:

- [1] 孙耀武.论“公司+农户”组织的制度缺陷及其改革与创新[J].现代财经,2005,(12):10-13.
- [2] 冯丽丽.龙头企业应是农村合作经济组织的参与者和引导者[J].农村经济,2005,(4):37-38.
- [3] 冷建飞,杜晓荣.农村土地流转中农户、农业企业和政府之间关系研究[J].求索,2009,(4):5.
- [4] 单飞跃.农民发展权探索[J].上海财经大学学报(哲学社会科学版),2009,(5):29.
- [5] 唐芳.“公司+农户”经营模式的运行困境及改进[J].商场现代化,2008,(12):45-46.
- [6] 杨荫,蒋寒迪.“公司+农户”经济组织模式的违约行为与对策研究[J].科技进步与对策,2008,(9):86-87.
- [7] 衡霞.订单农业契约风险形成机理及外部性分析[J].统计与决策.2009,(16):43-45.

## The Risk in Docking of Leading Enterprise and Agricultural Association and Its Prevention

ZHANG Mei-zhen, ZHENG Wen-jun, LI Lu-tang

(1. College of Economics and Management, Northwest Agriculture and Forest University, Yangling, Shaanxi 712100, China;

2. College of Humanism, Xidian University, Xi'an, Shaanxi 710068, China)

**Abstract:** The docking of the leading enterprise and agricultural association is the improvement of “company & peasant household”. It also solves the plight of agricultural industrialization and is a new exploration of the development of the rural economy. However, from the analysis of the game of the docking’ process, or the analysis of its own defects, achieving a smooth connection and establishing a stable contractual relationship will be troubled by a variety of risk factors continually.

**Key words:** leading enterprise; agricultural association; docking

(责任编辑:文心)