

农业产业化经营机理与问题探讨

Mechanism of Agricultural Industrialization Management and Its Problems

张 叶

(浙江省社会科学院, 副研究员 杭州 310025)

农业产业化经营旨在解决农产品卖难买难, 提高农业比较效益, 近年各地虽然在实践中取得了一些经验和成效, 但由于技术的、自然的、特别是体制的原因, 也遇到了不少问题。本文从农业产业化经营机理入手分析问题、提出对策。

一、运行机制与条件

农业产业化经营有 3 种主要模式: (1) 专业市场+ 农户, 称之为模式 1; (2) “龙头” 企业+ 农户或“龙头” 企业+ 中介组织+ 农户, 称之为模式 2; (3) 合作经济组织+ 农户, 称之为模式 3。下面我们对上述 3 种模式的运行机制作些分析。

世纪, 要紧紧抓住这 5~ 10 年的战略调整机会, 认真研究把握发展趋势, 冷静分析我们的优势和特色, 调整力量和部署, 下决心在农业高新技术产业化领域作出几件真正有国际竞争力、经得起国际市场考验的大事。比如在种苗业、饲料业、园艺业、畜牧业、水产业、疫苗与制药业、肥料业、食品加工业、茶业、蚕丝业、养蜂业、热带经济作物等涉农的主要领域, 用 5~ 10 年时间集中支持发展一批新兴的高新技术产业, 到 2010 年实行零或接近零关税时, 新兴产业特别是高新技术产业中至少有 1/2 的产成品在国内市场出现, 部分进入国际市场。

8. 加快乡镇企业“二次创业” 乡镇企业要在“入世” 后激烈的竞争中站稳脚跟, 关键要努力提高竞争实力。一是确定全新的发展战略, 根据国际市场的不同层次、区域及需求, 围绕培育企业核心竞争能力, 制定企业的发展战略和市场目标并以此来配置、整合企业的资源, 尽快发展适销对路产品、调整自身结构。二是强化企业技术创新机制, 加大 R&D 投入, 激发创新人员的积极性, 提高企业自主创新能力。三是实现规模化经营, 破除“大而全、小而全” 的小农观念, 逐步向虚拟化经营转变, 企业保留最关键的功能, 将内部智力和资源用于那些具有核心竞争力的活动上, 而将其他活动外包给专业公司完成; 四是提高企业风险管理水平, 建立现代企业制

模式 1 是农业产业化发展初期阶段的运行模式。其运行机制是: 以专业市场引导农户的生产计划。专业市场的这一作用是由其功能所决定的。专业市场提供了较充足的信息来源, 因而有助于农户按市场对某种农产品的供需状况调整生产计划。这种模式的优点在于: 农产品专业生产使农村形成一村一品、一乡一品的特色经济和块状经济; 农户可根据市场信号随时变换投资方向。从模式的性质看, 由于交易双方为农户与市场 (或市场批发商), 没有第三者, 因此, 该种交易行为仍可看作纯市场合约模式; 从模式运作的有效性看, 应有两个假定条件: 一是专业市场运作是充分有效的, 即能够接收和反馈农产品的供需信息。这就要求专业市场必

度, 按照国际惯例重组管理结构。只有建立产权明晰的现代企业制度, 才能参加国际市场竞争, 加强自主知识产权的保护, 降低和规避市场风险。

9. 着眼于全球市场配置资源 一是通过技术贸易引进技术, 利用后发优势。这对提高我国农业的技术水平, 促进传统产业的改造和结构升级, 建立和高速发展新兴产业, 有不可替代的重要作用。二是通过制定、完善法律法规和利用多边协议, 协调和保护知识产权。三是利用国内、国际两个市场, 发挥市场对劳动力资源的优化配置作用, 创造条件、改善环境, 培养、引进和吸引科技人才, 调动他们的积极性和创造性。四是利用 WTO 的幼稚产业保护条款, 对高新技术产业实行优惠政策, 例如, 对从事农业高新技术产品的企业给予减免税和信贷支持, 鼓励国外企业来华从事农业高新技术产业。五是研究在适当时机利用金融杠杆与市场汇率机制, 支持我国优势农产品的扩大出口和盈利。

主要参考文献

- [1] 卢良恕等. 迎接新的农业科技革命. 科学学与科学技术管理, 2000(2)
- [2] 陈万金等主编. 21 世纪中国农业. 南昌: 江西科技出版社, 1998
- [3] 戴小枫等. 论新的农业科技创新体系的建立. 中国农学通报, 1999(6)

(责任编辑 肖庆山)

须选址合理、交通便利、设施先进、管理科学,而且要求具有一定的规模。如果缺少规模性条件,那么,形成的价格信号仅能反映小范围内的农产品供需信息,可能提供失真的价格信号。当然,农产品专业市场价格的差异可通过投机商的投机活动而得以拉平,但这必然存在时间滞后,有可能贻误农时。二是农户应具备接收信息,并据此正确安排生产计划的能力。如果农户缺乏这种能力,即便提供充分有效的信息,他也不可能据此安排生产。但是,恰恰在现实生活中,农户的知识水平和管理能力还不能适应市场经济的客观环境,这必然增大市场交易成本,给农户自身造成损失,这是该模式的缺陷所在。

模式2是农业产业化经营的较典型模式。从市场行为分析,这种模式是市场经济条件下的非市场安排,因为从该模式的运作顺序看,农户可不通过市场而将农产品卖给龙头企业,龙头企业亦可不通过市场而直接向农户购买农产品。因此可减小交易成本。当然,龙头企业生产的加工品仍要直接面向市场。

模式2是对模式1的完善与发展,在模式1中,专业市场引导农户的生产计划是市场合约模式,该种模式的有效运作需要市场提供真实的信号以及农户本身具有较高素质作为前提条件,但现实的情况是信息不对称,许多农户还不能有效利用信息。因此,通过某种非市场安排以减小信息损失从而减小市场交易成本是非常必要的。

模式2提供了这样一种制度安排,即利益关系通过龙头企业规定的保护价机制得到实现,当市场价低于合同价时,企业以合同价收购。但新的问题因而也是该模式的缺陷是,当市场价高于合同价时,企业与农户的利益关系往往难以按合同条款执行。浙江丽水地区的许多农户,在农产品市场价高于合同价时,单方面毁约,而当市场价低于合同价时,某些企业也不能真正按保护价收购。该模式能否有效运作取决于合同能否得到切实履行。

模式3是近年来发展迅速的经营模式。具体做法是,生产同类农产品的农户按村或乡组织成立专业合作社或专业协会。在实践中,有些专业组织还成立自己的企业,所以,该模式可称之为农户群体模式。专业合作经济组织在该模式中的作用是提供信息、技术服务、帮助推销产品等。从性质上看,专业合作经济组织可分为盈利性的专业合作经济组织与非盈利性专业合作经济组织,它们与农户的利益关系与它们的性质有关。与模式1、2相比,该模式因参与各方的利益关系存续时间较长能较有效地体现利益共享与风险同担。该模式所面临的问题与模式1类似,但程度稍轻。

二、模式风险与选择

事实上,在农业产业化经营机制的分析中,我们已经涉及到农业产业化经营的风险问题,现在对此作进一步分析讨论。所谓风险就是人们在从事某项活动以获取某种预期利益时可能付出的代价。在市场经济条件下,农业产业化经营作为一项经营活动自然存在风险,这种风险有农业生产的系统性风险,亦有自身的非系统性风险。

系统性风险是对所有农业产业化经营模式都会起作用且作用程度大体相同的风险。可归之于系统性风险的有3方面。

1. 自然灾害风险 一方面,科学技术不断的进步提高了人类抗御自然灾害的能力,但是还不能完全避免;另一方面,人类对自然界的掠夺式利用导致了大自然的无情报复,自然灾害频繁发生。对高度依赖自然条件的农业来说面临的自然灾害风险更大。

2. 环境污染风险 农村实行家庭联产承包责任制后,乡镇工业异军突起,成为促进农村社会经济全面发展的主导力量。但是,乡镇工业的发展也带来了环境污染。在乡镇工业排放的“三废”中,以废水对农业生产的危害最大。

3. 行政干预与政策风险 在经济转轨时期,政府对经济活动通常采取行政干预与经济政策措施并用的方法。在农业产业化经营中可能发生以下行政干预与政策风险。(1) 征用农民承包地。虽然国家规定农民土地承包关系一定30年不变,但这一承包关系因国民经济发展的需要,或者纯粹是由于乡村基层领导的官僚主义意志而发生改变,使特定的农业产业化经营无法持续存在,因为农户的生产经营是在承包地中进行,当承包地合法或不合法地转化为非农用地时,作为农业产业化经营中的农户生产必然中断。(2) 有关农业政策的变化,包括保护价政策、信贷与税收政策、奖励政策等。就保护价政策来说,目前,实行这一政策的仅限于粮食等少数几种价格未完全放开经营的品种。但即便如此,当这些农产品供大于求时,保护价可能低于市场价甚至于取消,因而所起保护作用有限。最近,国家取消棉花保护收购价和调低粮食保护价就是例证。当然,对多数放开经营的农产品而言不存在这种情况。事实上放开经营对农产品生产起到了极大的促进作用,越是率先放开经营的农产品,市场供应越是充足。就信贷与税收政策奖励而言,也有一个把握的问题。农产品具有生产周期长的特点,一般以一年为一周期,有些农产品还有大小年之分,因而农产品供需波动具有自然的基础,但国家的农业信贷与税收政策调控力度不够,使农产品卖难买难现象不能

消除,这种政策的运行机制是:当农产品供不应求时,采取优惠的信贷,包括额度扩大、利率降低(在人民银行规定的限度内)、优惠的税收,即减免农业税以及类似于税的各种费,实行与产量挂钩的实物奖励等,起到了刺激生产的作用;但是当农产品供大于求时,这些政策通常被取消,虽然目的在于保持农业生产的均衡发展,但结果是挫伤了农民生产的积极性。1984年,我国农业全面丰收,曾使决策层认为农业已过关,今后不成问题了,因而放松了对农业的重视,使以后若干年农业生产陷入新的徘徊。

非系统性风险的含义是,来自外部的风险因农业产业化经营模式的不同所具有的不同风险以及模式本身所产生的特有的风险。比较模式1、模式2、模式3,可发现:由于参与主体的不同、利益关系的不同、可供决策的信息量多少的不同,市场风险也是不同的。根据前面的分析,模式1的风险大于模式3,模式3又大于模式2,而模式2的特有风险是法律性风险。我们已经指出,模式2是农户与龙头企业通过合同确定各自的利益与风险,但在实践中系统性风险和市场变化的干扰经常发生,一旦风险真的发生,双方可能从各自的利益出发而把损失转移给对方。由于农户在信息、知识等方面均不如法人企业,因此农户利益受损害的可能性更大些。这种可能性与龙头企业的性质相关。龙头企业按我国目前所有制性质分类有如下几种:(1)国有、城镇集体企业;(2)乡办企业;(3)个体私营企业;(4)股份制企业;(5)外资(含合资)企业。这5类企业损害农户利益的可能性各有其因。第一类企业受到主管部门的行政干预,机制不活,效率较低,因此,与其有利益关系的农户可能面临不能如期兑现利益而出现类似“打白条”的现象。第二类企业受乡行政组织控制,企业行为常被行政领导的主观意志所左右,农户利益也可能受到侵吞。第三类企业中农户所面临的风险一是私营业主的法律观念比较淡薄、合同的履约率可能较低,二是企业本身的稳定性差,破产倒闭屡有发生。第四类企业因产生“内部人控制”现象而可能损害农户利益。所谓“内部人控制”是由于股份制企业的股权往往比较分散,多数中小股东很难形成合力影响公司决策,而少数具有相对控股地位的股东以及不拥有股份的企业经理和职工具有对企业的控制权和经营权,出于对自身利益的考虑,他们的行为可能损害大多数小股东以及与企业有利益关系的农户的利益。第五类企业的销售市场一般在国外,这类企业的风险通常与外贸市场变化有关,因此,农户利益能否实现与国外市场农产品及加工品的供需状况密切相关。事实上,以上分析的只是农户与龙头企业利益关系的一种。

非系统风险的部分原因可用交易费用经济学予以解释。交易费用经济学在论述交易费用产生的

条件时指出人们所具有的两个特点。一是人的理性是有限的,即人对未来可能发生的情况的预测能力是有限的。假定人的理性是无限的,即人对未来可能发生的事情具有预知能力,那么,他们事先可采取应对措施与办法去减小或消除风险产生,这在交易费用经济学看来就是减小交易费用。二是人具有机会主义的自利行为,即人随时准备利用一切可乘之机,包括提供不确实的信息、利用别人的不利处境施加压力等等谋取个人利益的最大化。假定人不具有自利倾向,那么,即使风险已经发生,双方当事人也可通过谈判协商解决,但事实上人们通常总是采取损人利己的办法,使得协调难以十全十美,而只能对一方有利。

综合分析可得出以下结论:(1)系统性风险,模式1、模式2、模式3均相同;(2)市场风险,模式1>模式3>模式2;(3)法律风险,模式2>模式1>模式3;(4)在农业产业化经营中,风险值愈大,意味着遭致损失的可能性愈大,因此,应选择风险值较小的模式。

三、若干对策思路

针对农业产业化经营发展以及运行中的条件约束与风险约束,提出如下解决的思路。

1. 动员多种力量为农业产业化经营创造条件。(1)推进农业科技进步。政府的责任在于为农业科研提供必要的资金支持,加大投入力度;科研机构则要不断推出成果,可以直接通过帮助、指导农户将成果应用到生产中去,也可通过龙头企业和其它中介组织与农户结成利益共同体将这些科研成果大规模应用并使之产业化,在实践中这两种方式并行不悖。(2)改善交通条件。农产品是易腐产品,交通条件较好的地区农业产业化经营能得到持续稳定的发展,而交通落后地区则首先需要改善交通条件。可设立农业产业化经营基金,其中有专门一块用于农村道路建设与改造,实行“以路养路”的有偿服务形式。(3)提高农民素质。应通过农业技术推广组织、广播、电视、培训班等多种形式向农民传授农业科技知识,同时,还应组织经济、政治、法律等方面的专家向农民传输有关知识。

2. 探索新的农业产业化经营模式。我们已经分析了现有3种运行模式各自的优缺点,是否可能将它们的优点加以综合?这是有可能的。具体的做法是:在对现有众多专业市场加以整合的基础上建立功能更为健全的以会员为构架的若干个全国性或地区性的农产品交易所(现货或期货),负责向农业产业化经营的有关参与者发布信息,向农户收购农产品,为龙头企业提供农产品。该种模式的优点是:形成以农产品交易所为龙头、中介经济组织为龙

信息技术对未来农业发展的影响

Impacts of Information Technology on Future Agricultural Development

姜会飞 廖树华
(中国农业大学资源与环境学院 北京 100094)
温德永
(中国气象科学院地球环境中心 北京 100081)

一、农业生产与信息技术

农业生产大多是在自然条件下进行的，栽培植物和牲畜的生长发育受到自然环境条件（气候、土壤等）的影响和制约。气候是自然环境中最不稳定的因素，植被与土壤类型的生成在很大程度上也决定于气候的类型和变化。因土壤分布的自然地理规律性，就呈现出明显的生物气候带规律性。从全球范围来看，气候、土壤类型和自然植被等自然资源具有明显的地带性。农业自然资源分布的这种地带性，使农事活动呈现出波动性和周期性，具体表现为农业生产的时空对应性和互补性。以棉花生产为例，按纬度和收花期可将世界植棉区分为中带、南带和北带(见表 1)。

表 1 棉花生产的全球分布情况

	纬度	收花期	主要棉区
中带	0~ 20°N	1~ 4月	中美洲的危地马拉，印度南部，非洲的苏丹、索马里
南带	0~ 30°S	5~ 8月	巴西、秘鲁、阿根廷、澳大利亚以及非洲南部
北带	20~ 50°N	9~ 12月	中国、美国、前苏联、印度、墨西哥、巴基斯坦、土耳其和埃及等国的主要棉区

由于地形等导致的小气候的差异，对于大气候迥然不同的地区有可能具有局域的同或相近的农业气候条件。例如，从大范围来看，北京地处中温带，是不可能引种生长在寒带的加拿大银狐的，80年代京城养殖银狐的惨痛教训就是铁的事实。气候除了具有纬度地带性外，还有垂直地带性，地处温带的高山上具有寒带的气候特点。根据农业气候相

身、农户为龙尾的利益共同体，在提高信息流、商品流的输送效率从而作出正确的经营决策、减小风险等方面都有明显的综合优势。

3. 发挥政府在农业产业化经营中的多种作用。政府的作用主要在以下几个方面。(1) 制订有关政策，如利率、信贷、价格等。制订政策的原则是要有利于农业产业化经营的稳定发展，有利于保护农业产业化经营参与各方的积极性。政策一经制订应相对稳定而不宜多变。如果需要有关政策作出调整，那么，新旧政策应有一个缓冲期并注意有效衔接，避免政策变动对农业生产带来负面影响。实践表明，在政府制订的有关政策中，农产品价格政策尤为重要。国家专营的少数几种农产品应逐步在放开经营的基础上来确定保护价；而对多数放开经营的农产品，在农业产业化经营中其保护价实施由龙头企业或中介组织来承担。可设想由国务院或国务院的职能部门制订一个有关农产品收购与销售的条例，规定龙头企业与农户所签订的购销合同一经产生即具法律效力。(2) 制订规划。制订规划的意义

在于引导农业产业化经营有序、健康发展。第一，农业与相关产业的协调发展。农业产业化经营涉及到农业和相关工业，也受到国民经济其它产业部门发展的制约，必须加以协调，不然，农业产业化经营在发展过程中可能与其它产业的发展相冲突，损害农业产业化经营的稳定性和可持续性。第二，农业产业化经营的资源配置。我国地域广阔，农业产业化经营形式多种多样。农业产业化经营发展应由各省、市、县三级政府根据各自不同情况加以制订。(3) 组建农业产业化经营风险基金。政府可从财政预算中安排一定数额的资金作为农业产业化经营的基金来源，其它参与主体也要从利润中提取一定比例作为基金的来源。

4. 建立与完善土地流转机制。目的在于有效配置生产要素，获得最佳经济效益。不过这存在两个约束条件：一是土地流转后国家和集体的税费与流转前比，至少应一样多；二是新的承包人承担的生产量至少与流转前一样。

(责任编辑 孙立明)