主题栏目:中国"三农"问题研究

订单农业发展中金融创新研究

何嗣江

(浙江大学 经济学院 金融学系, 浙江 杭州 310027)

[摘 要]目前关于订单农业高违约率的研究主要集中在运用企业组织理论、契约理论、交易费用 理论、博弈论探讨其成因及解决措施,但多年来我国订单农业的运行状况仍鲜有改善。研究发现:高违 约的根本原因在于订单农业交易系统的封闭性、风险的存量化以及农业风险特性与订单农业自身缺陷 的交互作用,目前化解订单农业发展障碍的措施大多具有"堵"的性质,这不利于订单农业风险的分散, 由此导致订单农业交易主体间激烈的"两性"冲突(指个人理性、集体理性)时有发生:提升订单农业履约 率的根本途径不应仅仅采取"堵"的方法,更应该"疏"、"堵"并重,即在保留"堵"之有效的方法基础上, 通过金融创新,寻求风险外化通道使风险流量化。

[关键词] 订单农业; 市场深化; 金融创新; "两性"冲突; "两性"协调

[中图分类号] F3

[文献标志码] A [文章编号] 1008 - 942X(2006) 06 - 0120 - 08

一、引言

农业产业化经营过程中衍生出来的以"公司+农户"为主要形式的订单农业,在解决"小生产、 大市场 '的矛盾,减少农民决策的盲目性,降低农业产业化的运行成本与风险,以及促进农民增收等 方面,显示出独特的功能。然而,随着我国经济国际化、市场化程度的日益加深,订单农业运行过程 中暴露出的问题日益严重,突出表现为违约行为,全国包括"公司+农户"形式在内的各种形式订单 农业合同违约率超过80%[1]22。众多学者对其产生的原因进行了研究。孙良媛、张岳恒[2]21认为, 我国农业的自然风险已经让位于市场风险或体制风险与市场风险等相互交织。诸多风险的产生又 是与信息的不确定性和农产品销售合约的不完全性有天然的联系 ,持有该观点的专家主要有黄祖 辉[3]28、傅夏仙[4]22等。卢小广则认为,订单农业的高违约风险并非是商品契约本身的基本特征,而 是产生于简单远期合约模式的有限交易、局部信息和履约保证金制度缺失等固有缺陷[5]25。此外, 还有众多学者从其他视角(如博弈论、产业组织理论、法学理论等)对订单农业的高违约率进行了 研究。

针对订单农业发展过程中的高违约率问题,国内外学者给出了如下一些解决方案。David A.

[收稿日期] 2006 - 08 - 02

[本刊网址·在线杂志]http://www.journals.zju.edu.cn/soc

[作者简介] 何嗣江(1962-),男,安徽南陵人,浙江大学经济学院金融学系副教授,主要研究方向为金融理论与实务、金融工程。

据姜长运(2002)、刘凤芹(2003)记录,中国"订单农业"的违约率高达80%。从笔者在浙江某些地市调研所得的资料看,与 上述结论基本吻合。

Henessy^{[6]52}、黄祖辉^{[3]30}等运用不完全契约经济学理论论证加大专用性投资可提高企业与农户协 作成功的概率;为了解决"敲竹杠"问题,Aghion,P. and Tirole[7]1198 等经济学家设计出许多契约, 如收益分享契约、成本分享契约等:郭红东[8]21[9]183等学者认为:通过实施保护型、返利型合同,可以 减少农户的事后机会主义行为,从而达到稳定合约的目的;邓宏图[10]122、尹云松[11]67、周立群[12]2、侯 守礼[13]54 等学者对影响契约稳定性的因素进行了实证研究,研究结论也支持了上述观点,同时认为 还需要一系列相互配合的制度加以支撑;吴秀敏、林坚运用格鲁斯曼—哈特—穆尔模型 (Grossman —Hart —Moore)对农业产业化经营中龙头企业与农户的联结方式进行考察后认为,龙 头企业与农户之间利益的联结方式是采用要素契约还是商品契约,不能一概而论,而要视具体条件 而定[14]13。彭熠、和丕禅、邵桂荣基于发展极理论提出了完善农业产业化龙头企业建设的若干政策 建议,认为政府为市场选择创造我部条件,龙头企业与农户结成共担风险的利益共同体尤为重 要[15]101。刘风芹[1]26,赵西亮、吴栋[16]72认为:合约的签订并非是市场风险的完全转移,风险分担机 制的设计、农户的联合和企业的保险应该是解决农业契约履约率过低的基本方向。此外,国内外还 有不少文献讨论了衍生品对农业风险的防范。Ward, Dasse[17]71、Philip Garcia[18]等学者提出了多 个假想的预测模型,用时间序列和动态多时段等计量模型来寻找订单农业最优保值组合,M. garman, C. Blanco和 R. Erickson[19]126认为,天气衍生品可用来为农业分散风险;国内学者对此也 作了一些有益的尝试。如荆林波[20]、薛昭胜[21]、周衍平[22]、聂荣[23]等。

综观国内外学者关于订单农业高违约率的研究,主要集中在运用企业组织理论、契约理论、博弈论、交易费用理论探讨订单农业模式特征及由此产生高违约率的原因、解决方略等方面,其特点是大多基于某一理论,从一个侧面或一种方法、角度进行的研究,缺乏系统化研究,且往往习惯于将公司和农户对立起来,过于突出其冲突的一面。不可否认,治理机制与合约的完善、加大资产专用性投资等方法一定程度上确有助于提高农业订单履约率,但难以从根本上解决问题。这是因为以上诸多方略只是诱导或"强制"性地约束订单农业交易主体中一方独自或双方共同承担风险,订单农业所固有的风险只能在订单农业系统内有限交易主体间转移,从某种意义而言这种方法具有"堵"的特征,而现代市场经济背景下,风险暴发的频繁性、损失的巨大性,仅仅采取"堵"的方法是远远不够的,因此,对订单农业高违约率的成因与解决措施尚需从理论上深入挖掘和创新。

二、市场深化与订单农业中的"两性"冲突

订单农业高违约率并非单纯与订单农业的商品契约模式特征有必然的联系,根本原因在于市场深化背景下农业风险特性与订单农业自身缺陷的交互作用所引致订单农业交易中激烈的"两性"(指个人理性、集体理性,下同)冲突。

在市场经济社会中,相对于工业生产来说,农业生产及农产品在流通和消费上具有很强的异质性。由此造就了农业风险不论是从风险产生的数量、密度和管理的难度上,都超过其他行业,这种特性在发展中国家市场深化过程中表现尤为明显。简而言之,农业风险同其他经济风险相比具有以下三个显著特点:第一,农业风险呈现明显的多样性与彼此间的关联性。农业风险不仅纷繁复杂,如政策风险、道德风险、技术风险、自然风险、市场风险、信用风险等;而且相互关联性明显,频繁发生且损失严重的自然风险往往造成价格异常波动而导致较大的市场风险发生,进而又将促使信用风险发生。第二,农产品价格波动有明显的季节性与地域性。第三,农业风险的延伸性与承受主体的脆弱性。农业是国民经济的基础产业,因而农业风险的发生不仅会危及农业生产和农村经济,而且其危害还会延伸至其他产业;我国是一个典型的农业大国,农业经营的承担主体大部分属于家庭性的小型经营,他们是农业风险的直接承受者,且承载农业风险的能力十分脆弱[24]68。从交易角

度看,订单农业的运作可认为是一种现货远期合约交易。远期合约交易不仅缺乏中途退出机制,且 天然地具有风险积分机制^{[25]116},而且远期交易又由于有限交易和局部信息的特征不具有规避、转移和分散市场价格风险的功能^{[5]23};再者,农业风险的特点决定了农产品价格存在着频繁波动且宽幅震荡。因此,具有远期合约性质的订单农业与特性明显的农业风险交互作用势必造成订单农业交易中"两性"冲突将频繁而激烈地发生,这便成为订单农业高违约率的主要诱因。具体而言,订单农业中激烈的"两性"冲突及其产生的原因主要表现在三个方面:

第一,具有远期合约性质的订单农业交易中天然地存在风险积分机制,客观上难以协调"两性"冲突。在一次远期农产品交易中,从成交到交割这段时间内交易双方中途均不能退出,同时他们又将面临众多的不确定事件产生的风险,当无数个小风险到期累积成大风险时,合约当事人(公司或农户)尽管主观上并不想毁约,但事实上往往已无力履行合同,而此时农户因其自身的处境往往显得更加无奈——即使倾家荡产也无力履约。

第二,具有远期合约性质的订单农业缺乏风险分散与转移机制,成为"两性"冲突的温床。在具有远期合约性质的订单农业模式中,农产品的自然风险与市场风险仍始终聚集在合约交易者系统内部,由于系统的封闭性,风险微分机制的缺乏,风险只能在农户和公司之间分割和传递,无法实现风险向系统外的分散与化解,一旦价格波动幅度过大,系统内由于缺乏有效的约束机制,也就难以阻止交易主体追求个人理性而导致毁约。对于农户而言,农业订单固定了远期销售价格,消除了未来农产品价格下跌的风险,锁定了利润,但也回避了农产品收获季节于己有利的风险,当农产品价格大幅度上涨时,农户仍有违约以追求个人理性的动机。对于公司而言,农业订单只固定了企业远期购买农产品的价格或保护价收购农产品,并未固定农产品制成品的远期销售价格,一旦在收获季节原材料价格大幅度下跌,必然会导致相应农产品制成品价格剧跌,由此形成的巨额风险由公司独自承担,这显然有失公平,此时公司势必选择违约而追求个人理性。

第三 .具有远期合约性质的订单农业买方与卖方间缺乏有效的约束机制 .交易主体的个人理性 容易得到实现,从而引致激烈的"两性"冲突。具有远期合约性质的订单农业交易大多仅以签约双 方的信誉为担保,而当前信誉发生作用的条件不仅在我国农户身上是不具备的[16]71,合乎这样信誉 约束的公司也不多见。一般来说 ,信誉要发生作用取决于以下几个因素 :首先是双方的交易具有重 复性,而不是一次性交易。而订单农业交易不仅明显不具备上述特征,而且因农产品生产周期较 长,导致农业订单一次交易时间漫长,双方都有较多的机会在有利于自己时违约,从而实现个人理 性。其次,交易双方都有一定的资产规模,从而维持双方交易的持续性。长期以来,我国农户家庭 财富总额普遍偏低,当期农产品收入占其家庭财富绝大部分,这就决定了农户的偏好是高度风险规 避的,客观上他们不得不高度关注当期农产品销售收入,因而当农产品市场价格波动较大时,他们 便选择违约,以较高的市场价格出售以实现个人理性。此时,公司也难以追究农户的违约责任,因 为即使公司胜诉,也因农户缺乏足够家庭资产而无法兑现违约处罚[5]25。再次,需要提供权威且公 正的信息来源渠道,以使交易双方以较低的交易成本掌握充分的信息。然而在订单农业交易中,合 约是公司与农户仅据其拥有的局部信息私下协商的产物,同时交易双方获取信息的能力也很不对 称。中国的农户是大量的财力有限且分散的个体农民,他们对市场瞬息万变的价格、品种和销售渠 道信息应接不暇 ,同时也很难想象小农户们能为获得有关信息而独立地支付巨大的交易费用。与 此相对的是交易另一方 ——公司(龙头企业)则居于相对信息优势地位,他们往往据此选择能够最 大化自己效用的决策方案,方案涉及农产品的种类、数量、质量、价格等。由于交易双方获取信息能 力差异巨大,此时,实现个人理性的往往是龙头企业,然而不可忽视的是一旦损失超过农户所能承 受的限度时,农户也必然选择违约,激烈的"两性"冲突也就发生了。

上述分析表明:具有远期合约性质的订单农业与特性明显的农业风险交互作用,致使公司或农

户中的某一方主动或被动地毁约便成为常态,他们有时因风险得不到分散,形成的巨额风险无法承受而被迫毁约;有时是因约束机制缺乏而有意毁约。应该承认的是,无论出于那种原因违约,均是经济人追求个人理性的表现,从短期来看,撕毁合约对交易的一方可能是有利的,但从长期来看,这种撕毁合约的行为对双方合作关系的伤害是致命的,而且一旦这种合作关系因某一方对自身个人理性的盲目追求而破裂,订单农业中的交易主体以及系统外相关主体的利益都将受到损害,经济活动的交易成本也因此迅速上升,使集体利益受到个人理性的冲击,进而又将引起个人理性与集体理性间更加激烈的冲突。不仅如此,盲目追求个人理性很可能还会淡化人们的契约意识,强化人们的毁约行为,由此还将引起或加剧市场信用的缺失,出现逆向选择行为,即具有较高信用等级的交易者退出市场,市场被信用等级较低的交易者所占据,由此而产生的负面影响将是十分严重的。因此,突破传统的思维与研究方法、寻求适应市场深化环境下有效的创新机制以协调订单农业中"两性"冲突,已迫在眉睫。

三、金融市场创新与订单农业发展

金融是现代经济的核心。在现代经济体系中,任何经济活动都是有风险的,并且经济体系中的风险都会通过各种管道转变为金融风险[26]106。现代金融市场的规模已经远远超过商品市场,其交易效率和风险规避、风险分散功能已成为影响整个经济体系运行成功与否的最为重要的因素。金融创新可以改进经济体系交易的效率,为交易主体提供风险分担的机会,并由此改善资源配置效率[27]132。正如默顿所言:"金融衍生产品创新(现代金融市场的核心)因创造了分担风险的机会,降低交易成本、缓解不对称信息和减少代理成本而增进了经济效率。" 20 世纪 70 年代以来的金融创新大多是出于转移和分散风险的目的而产生的,比如诞生于这段时间的作为构建现代金融市场的核心工具——金融期货、金融期权和金融互换等金融衍生工具,都具有使风险在众多不同经济主体之间转换的作用,通过金融衍生产品的开发和交易,市场主体可以将分散在社会经济各个角落里的市场风险、信用风险等集中到衍生品交易市场中集中匹配,然后分割、包装并重新分配,使套期保值者规避营业中的大部分风险,不承担或只承担极少一部分风险(如在期货市场上的套期保值要承担基差风险,期权交易要承担期权费等)。金融市场创新就是使传统金融市场通过金融创新造就出一种功能,使得整个经济体系的风险可以通过现代金融市场来转移,从而使得风险处于流动的状态。

20世纪90年代末期以来的金融创新理论和实践证明,风险也是一种可资利用的"资源",同样存在着风险的"资源配置"问题^{[28]11}。而现代金融市场无疑是配置风险的主要市场。与传统的风险管理手段相比,现代金融市场具有三个方面比较明显的优势^{[29]7}。一是它具有更高的准确性和时效性。我们知道衍生品的价格受制于基础工具价格的变动,且这种变动趋势有明显的规律性。作为现代金融市场的核心——衍生品市场上的产品交易可以对基础资产的价格变化作出灵活反映,并随基础交易头寸的变动而随时调整,较好地解决了传统风险管理工具处理风险时的时滞问题。二是它的成本优势。衍生品交易操作时多采用财务杠杆方式,即付出少量资金即可控制大额交易,定期进行差额结算,动用的资金相对于保值的对象而言比例很低,可以减少交易者套期保值的成本。对于在场内交易的衍生品而言,由于创造了一个风险转移市场,可以集中处理风险,大大降低

Merton, R. C.: Financial Innovation and the Management and Regulation of Financial Institutions, NBER Working paper No. 5096, 1995.

本文中所指的现代金融市场主要指包含主要金融衍生品交易(如期货、期权、互换等衍生品)市场。

了寻找交易对手的信息成本。而交易的标准化和集中性又极大地降低了交易成本。三是它的灵活性。比如期权交易购买者获得了履约与否的权利;场内的衍生品交易可以方便地由交易者随时根据需要进行抛补。还有一些场外的衍生品多是由金融机构以基本金融工具为素材,随时根据客户需要为其"量身订造"金融新产品,这种灵活性是传统金融工具无法比拟的。

如果认为订单农业高违约率是基于经济金融全球化背景下,订单农业交易系统内风险加剧且不能即时分散而引致"两性"冲突的表现,那么,通过金融市场创新、借助现代金融市场打破订单农业交易系统的封闭性,寻求风险外化通道以协调交易双方利益冲突,应是提升订单农业履约率的根本保证!

风险外化通道之一:"农业订单+期货市场"组合交易模式。由上文分析得知,远期式交易模式的局限性决定了其回避风险的作用是极其有限的。我们认为,期货市场作为一种更高级的市场形式,不仅能够有效回避风险,也可以为订单农业的顺利运行提供载体。因此,在订单农业中占主导地位的"公司+农户"交易模式扩充为"公司+农户+期货"模式,应成为下一阶段订单农业的发展方向。之所以引入期货,是因为相对即期、远期交易市场的固有缺陷,期货市场具有四大功能,即价格发现功能、风险分散功能(套期保值功能)、日清算式强制交割功能以及随时对冲了结头寸的自主退市功能。引入期货交易对"公司+农户"缺陷的校正正是通过这四大基本功能来实现的。

首先,期货价格的发现功能可为订单农业提供公平的参考价格。现货价格仅反映该种商品当期供求关系的均衡价格,带有很强的瞬时性、随机性、分散性。随着时间的推移及供求关系的不断变化,均衡价格也在不断调整变化。由于农产品的生产周期比较长,根据当期的现货市场价格信号来确定下一时期的粮食供给,安排下一生产周期的生产,必然会带来风险。而期货市场有一个集中交易、公平竞争、秩序化强、信息公开的价格形成机制,会员制的交易所通过集中供求,实施"三公"原则来形成即期、近期、远期价格,调节供求,这些优势是即期交易、远期交易所不能具备的。因此,期货市场所形成的价格对各种价格因素反应极为灵敏,且具有一定的权威性和预期性。农民可以根据期货市场价格来估计现货市场价格的未来走势,然后作出生产和消费的决策,因此,可以一改以往农户盲目生产导致的增产不增收的状况,为农户利益提供实质性保障。

其次,期货市场作为风险分散或转移市场,集中了众多的投机者和套期保值者,市场风险可以在大量的市场参与者之间进行重新分配。如前文所述,"公司+农户"发展的最大障碍就是利益风险机制不合理的问题,由于农作物的生长周期较长,从种植到收获,市场行情可能发生天翻地覆的变化,因此农作物的远期交易中自然风险、信用风险、市场风险三者中市场风险影响最大,特别是对公司而言,众多农户的市场风险通过订单全都转移至公司,公司有时实难以承担这样的风险。引入期货交易后,公司可通过套期保值交易解决这一困境。即公司在与分散的众多农户签订种植订单的同时,通过期货市场开展套期保值业务,从而基本锁定未来的成本与收益,从根本上提高了履约订单的能力。

再次,日清算式强制交割功能是通过保证金与日清算规则完成的。保证金规则是指交易的每一方建仓时都要达到一个信用水平,日清算制度是指每日收盘时,清算所根据结算价对每笔交易结清,盈利一方可提取利润,亏损一方(达到一定程度)则在下一个营业日到来之前,必须追加保证金,否则清算所或会员有权进行处置(暂停交易资格或强行平仓)。因此,相对于远期交易风险的积分机制,我们可以称日清算制度为风险的微分机制,每个交易者都清楚自己在市场上的地位和保证金余额,更易于对其自身利益及风险的监控,为提高履约率提供了制度上的保证。

最后,期货交易的自主退市功能使得期货交易者据市场行情及自身条件的变化随时结束期货市场头寸,从而交易者拥有高度的灵活性与自主性。

风险外化通道之二: "农业订单+期权市场"组合交易模式。"农业订单+期权市场"模式可以

为订单农业提供很好的"风险避口"。然而该模式与"公司+农户"远期式交易模式在风险防范方面有一个共同特征——对未来交易结果的锁定效应,也就是在规避不利于己的风险同时,也放弃了于己有利的风险,这显然不是理性经济人在约定的条件下,自己收益最大化的理性行为,因此该模式仍内在地存在违约因素。博弈论认为:如果一种制度安排不能满足个人理性,就难以实行下去,而解决个人理性与集体理性之间冲突的办法不是否定个人理性,而是重新设计一种在满足个人理性的前提下达到集体理性的制度(张维迎,1996)。按照衍生品的演进规律来类推,我们很自然地想到了引入期权的理念。"农业订单+期权市场"模式可以进一步完善企业与农户之间的利益分配机制,在优先考虑农户利益的同时,又能减少企业的经营风险,真正形成农户与企业"利益共享,风险共担"的利益风险分配机制。

期权作为一种被国际清算银行誉为最有效的金融创新手段,几十年来一直被人们用来作为交易活动规避风险或投机获利的重要方式。订单农业与期权市场的组合大致有两种模式:第一,期权式订单农业合约模式。该模式对于农户而言,无论以后的市场价格如何变动,农户都可以按固定的协议价格卖出农产品,以获得有保障的最低收入,维护再生产的正常进行,同时又能享受市场价格上涨而带来的好处,期权费就是可以预见的最大损失;对公司来说,签订期权式农业订单时所得到的期权费作为市场价格上升时的净收入,可以弥补市场价格波动时可能造成的损失。当然公司为稳定起见,也可到期权市场做相应的套期保值交易。显然,该模式可以从根本上扼制农户的违约倾向。第二,订单农业与期权市场组合模式,即公司在与农户签订农业订单的同时,向期权公司购买相应的农产品看跌期权,这样可以有效地规避市场价格下跌时所带来的损失。当然为使农户、公司违约倾向都能得到有效扼制,上述两种模式也可在订单农业中适当组合使用。因此,订单农业与期权市场组合,使得订单农业系统既具有风险外化的通道,农户与公司之间又形成了利益与风险共担的运行机制,体现了订单农业经营的真谛。

当然,在我国目前的市场环境下,要在"公司+农户"中引入期货、期权交易,存在着诸多的制约因素,但绝不能因此而却步。正确的态度应是在广泛普及期货、期权等现代金融工具保值功能的同时,积极地创造期货、期权市场运作所需要的条件。同时我们欣喜地看到,大连商品期货交易近几年为此做了许多有益的工作,并取得了良好的社会与经济效益。

[参考文献]

- [1] 刘凤芹. 不完全合约与履约障碍 ——以订单农业为例[J]. 经济研究,2003,(4):22 30.
- [2] 孙良媛,张岳恒.转型期农业风险的特点与风险管理[J].农业经济问题,2001,(8):20-26.
- [3] 黄祖辉,王祖锁,从不完全合约看农业产业化经营的组织方式[J],农业经济问题,2002,(3):28-31.
- [4] 傅夏仙. 农业产业化经营中的问题与制度创新[J]. 浙江大学学报(人文社会科学版),2004,(5):5-12.
- [5] 卢小广. 现代金融架构下的农业商品契约[J]. 财经科学,2005,(5):21 27.
- [6] DAVID A H, JOHN D L. Contractual Relations, Control, and Quality in the Hog Sector[J]. Review of Agricultural Economics, 1999,21, (1): 52 67.
- [7] AGHION P, TIROLE. The Management of Innovation[J]. Quarterly Journal of Economics, 1994, (109): 1185 1209.
- [8]郭红东,郭占恒.农业产业化与农村现代化[M].北京:中国社会科学出版社,2002.
- [9] 郭红东. 浙江省农业龙头企业与农户的利益机制完善与创新研究[J]. 浙江社会科学,2002,(9):181-185.
- [10] 邓宏图,米献炜.约束条件下合约选择和合约延续性条件分析[J].管理世界,2002,(12):120 151.

有兴趣的读者,可登陆 http://www.dce.com.cn/portal/cn/index.jsp(大连商品交易所)查阅相关研究资料和新闻报道。

- [11] 尹云松,高玉喜,糜仲春.公司与农户间商品契约的类型及其稳定性考察——对 5 家农业产业化龙头企业的个案分析[J].中国农村经济,2003,(8):63-67.
- [12] 周立群,邓宏图. 为什么选择了" 准一体化 '的基地合约 ——来自塞飞亚公司与农户签约的证据[J]. 中国农村观察,2004,(3):2-20.
- [13] 候守礼,王威,顾海英.不完备契约及其演进:政府、信任和制度——以奶业契约为例[J].中国农村观察, 2004,(6):46-54.
- [14] 吴秀敏 ,林坚. 农业产业化经营中契约形式的选择:要素契约还是商品契约——一种基于 G—H—M 模型的思考[J]. 浙江大学学报(人文社会科学版), 2004, (10):13 19.
- [15] 彭熠,和丕禅,邵桂荣.农业产业化龙头企业建设——一个发展极理论视野中的观点[J].浙江大学学报(人文社会科学版),2005,(11):97-104.
- [16] 赵西亮,吴栋.农业产业化经营中商品契约稳定性研究[J].当代经济研究,2005,(2):70 72.
- [17] WARD R W, DASSE F A. Empirical Contributions to Basis Theory: The Case of Citrus Fruit[J]. American Journal of Agricultural Economics, 1977, 59:71 90.
- [18] PHILIP G. A Selected Review of Agricultural Commodity Futures and Options Markets [J]. European Review of Agricultural Economics, 2004, vol. 31, issue(3):61-70.
- [19] GARMAN M, BLANCO C, ERICKSON R. Wearther Derivatives: Instruments and Pricing Issues, Environmental Finance under the title "Seeking a Standard Pricing Model" [J]. Environmental Finance, 2000, March: 50 58.
- [20] 荆林波. 现贷市场发育与期市场发展的相关性——中国农产品期货发展有关问题的探讨[J]. 中国农村经济, 1999, (6):34-39.
- [21] 薛昭胜. 期权理论对订单农业的指导与应用[J]. 中国农村经济, 2001, (2):73-76.
- [22] 周衍平,陈会英. 山东省订单农业的发展状况与问题[J]. 中国农村经济,2002,(5):13-20.
- [23] 聂荣,钱克明,潘德惠.基于阶跃——扩散过程的农业期权定价及订单农业合约[J].数量经济技术经济研究, 2004,(10):120-125.
- [24] 张传洲,朱天玲.关于农业风险机制的研究[J]. 枣庄师范专科学校学报,2004,(10):67 69.
- [25] 何嗣江,汤钟尧.订单农业发展与金融工具创新[J].金融研究,2005,(4):114-121.
- [26] 吴晓求. 金融的过去、今天和未来[J]. 中国人民大学学报,2003,(1):104-111.
- [27] 余波. 金融产品创新的经济分析[M]. 北京:中国财政经济出版社,2004.
- [28] 尹龙. 金融创新理论的发展与金融监管体制演进[1]. 金融研究,2005,(3):7-15.
- [29] 郑振龙. 金融工程[M]. 北京:高等教育出版社,2003.

Research on Financial Innovation in the Development of Contract Agriculture

HE Si-jiang

(Department of Finance, College of Economics, Zhejiang University, Hangzhou 310027, China)

Abstract: Contract agriculture has once fulfilled its unique function in settling the contradiction between small-scale production and large-scale market, mitigating the blindness of farmers when making decisions, reducing the working costs and risks of agriculture industrialization, and boosting the income of farmers. However, from the end of 1990s, with the economic internationalization and the progress of the market economy, contract agriculture in its practice has exposed to the market its increasingly serious problems. It is found that throughout the

country, over 80% of such contracts are broken, including the company + farmer form. Although scholars have already lucubrated into the cause of such a high delinquency rate and brought forward a handful of solutions, for years the operation of contract farming in this country still remains unimproved.

This article has arrived at the conclusion that the basic reason for the high breach rate of contracts lies in two ways. On the one hand, the occlusion of the transaction system in contract agriculture has led to the accumulation of risks in the system and the interaction of unique risks in agriculture and the defects of contract farming have resulted in higher frequency of risk explosion and lager scale of risk agglomeration. On the other hand, to block could be for the moment the best description of most measures taken to eliminate the obstacles in the development of contract agriculture. Obviously, this practice goes ill with the dispersion of risks in contract agriculture. Thus, drastic conflicts between individual rationality and collective rationality during the transaction arise from time to time, and in turn lead to the breach of agreements. To solve this problem, blocking by itself does not work. A combination of dredging and blocking will show its own effectiveness. With the help of a financial innovation, channels to externalize risks can be sought in order to discharge the risks on the basis of the effective portion of the blocking approaches. In this way, a mechanism for benefit distribution and risk allocation will be constructed on the basis of harmony between individual rationality and collective rationality. Based on such analysis, two combining transaction models, agriculture contract + future market and agriculture contract + option market, are brought about. The operations of these two models are effective in solving the problems mentioned above.

Key words: contract agriculture; market development; financial innovation; conflict between individual rationality and collective rationality; harmony between individual rationality and collective rationality

本刊讯:2006 年 10 月 14 日至 16 日,由浙江大学外国语言文化与国际交流学院英语文学研究所主办的 "海外汉学与中西文化交流国际研讨会"在浙江大学隆重召开。来自十多个国家和地区的八十余位专家学者齐聚一堂,纵论中西文化交流的历程,探讨中西文化交流的路径,畅叙在全球化背景下中西相遇时的种种现象和境况。与会学者就思想、文学、历史的跨文化演变,奇幻小说与中国电影,宗教与汉学,海内外的中国 作家,跨语际实践等话题展开了热烈讨论。国际知名汉学家魏若望和艾思仁分别作了题为"管窥 18 世纪中国:派赴北京之法兰西御用数学家刘应"和"劳费尔与他率领的中国考察队"的主题演讲。