

补充与补偿：以合约治理合约的双层机制*

——基于鄂中楚香家庭农场农业经营合约的分析

万江红^{1,2} 杨柳³

摘要：本文基于一个种植型家庭农场案例，探讨在农场与农户签订的农业经营合约不稳定时，农场如何通过“以合约治理合约”的方式来实现初始合约的稳定。本文研究发现，合约的不完全及农户的机会主义行为是导致农场与农户初始合约不稳定的关键原因；针对合约不完全问题，农场通过与农户在初始合约的基础上缔结后续合约来补充，进而实现初始合约的稳定；针对农户的机会主义行为，农场通过自身纵向一体化发展过程中与农户缔结后续合约，让渡其中部分利益给农户，形成对农户利益的补偿，进而实现初始合约的稳定。上述两种策略蕴含着“以合约治理合约”的两种不同机制——补充机制和补偿机制。在补充机制中，后续合约与初始合约具有强关联性，它主要治理初始合约中的不完全部分。补充机制有助于弥补合约缔结双方的有限理性对初始合约的不利影响，但这种机制在维持合约稳定的同时也可能挑战签约前合约双方的关系。在补偿机制中，后续合约与初始合约具有弱关联性，它主要治理初始合约中受机会主义行为影响而变得不稳定的完全部分。补偿机制通过强化对初始合约中双方无分歧内容的认定，不仅有助于维持初始合约的稳定，而且有利于维护签约前合约双方的关系。

关键词：家庭农场 合约不稳定 补充机制 补偿机制

中图分类号：F325.2 **文献标识码：**A

一、问题的提出

随着城乡经济社会的发展，适度规模的农业经营被认为是未来中国农业发展的重要方向（黄宗智，2014）。学者们尽管对于规模经营的“适度”标准和发生机制（例如郭熙保、冯玲玲，2015；高强等，2013；程秋萍，2017）以及发展规模经营与规模服务的路径选择（例如韩启民，2015）尚存争议，但普遍认为，无论未来主导的具体经营形式是什么，中国农业的发展模式都不再是传统的以家庭承包为

*本文研究受到国家社会科学基金重点项目“嵌入性视角下家庭农场的发展问题研究”（编号：15ASH006）的资助。感谢罗必良教授、胡新艳教授、张丽媛博士以及匿名审稿人对本文提出的富有启发性的修改意见，感谢杨诗淮、孙泉雄、苏运勋、孙明扬、钟结硕、郭先举在调研中的帮助。文责自负。

主的单一经营模式。新经营模式的运行必将涉及新型农业经营主体与农户之间关于农业经营合约（包括农地租赁、农地经营及农业服务合约）的缔结，这些合约能否成功缔结并在经营过程中保持稳定无疑是规模经济能否顺利推进的关键。然而，在实践中，新型农业经营主体经常面临合约执行期间农户违约治理难题。面对合约不稳定问题，新型农业经营主体如何应对以确保其经营的维系成为有待进一步探讨的重要议题。本文试图基于一个家庭农场的经验案例，探讨在应对农业经营合约不稳定问题时，家庭农场如何运用“以合约治理合约”的策略，并厘清“以合约治理合约”的内在机制，以期在理论上进一步探讨合约不稳定及其治理的议题。

二、农业经营合约的不稳定性及其治理：一个简单的文献回顾

对合约不稳定性的研究，完全合约理论和不完全合约理论分别从不同的路径展开了分析。完全合约理论认为，合约双方虽然在事前可以规定当事人在未来各种或然状态下享有的权利和需要承担的义务，但由于信息不对称，合约的一方或双方可能出现“逆向选择”和“道德风险”等机会主义行为，从而使合约变得不稳定甚至不能达成（帕特里克·博尔顿、马赛厄斯·德瓦特里庞，2008；乔治·阿克洛夫等，2010）。在完全合约理论分析者看来，若要降低信息不对称所带来的合约不稳定性，应注重事前的机制设计，通过将激励性安排写入合约来规避事后的机会主义行为。不完全合约理论则认为，由于人的有限理性、信息不完备以及交易事项的不确定，完全合约的缔结要么成本过高，要么难以达成，因此，双方缔结的通常是不完全合约。当存在资产专用性投资时，不完全合约的执行将面临“敲竹杠”等机会主义行为，合约的稳定性因而受到威胁（Williamson, 1979; Grossman and Hart, 1986; Hart and Moore, 1990; 聂辉华, 2008）。研究者指出，在不完全合约的环境下，可以通过自我履约（本杰明·克莱因，1999）、引入第三方治理（Williamson, 1979）和分配剩余控制权（Hart and Moore, 1990）等方式来提高合约的稳定性。

研究者在分析农业经营合约所存在的问题时发现，重复交易和使用不完全合约是农业经营合约的重要特征，因此，一些学者以不完全合约理论为基本框架，分析了不完全合约如何导致履约困难以及农户的机会主义行为如何导致合约不稳定（例如 Wu, 2014; Salas, 2016）。相关实证研究显示，大多数农地流转合约均为口头合约，且部分口头合约甚至并未约定农地流转期限等主要条款（叶剑平等，2010；洪名勇，2009；钟涨宝、汪萍，2003）；而无论是围绕农地所签订的农地流转合约，还是围绕农产品缔结的订单合约，均存在合约不稳定或履约困难问题（周立群、曹利群，2002；刘凤芹，2003；农业部经管总站体系与信息处，2015）。尤其值得关注的是，“农业龙头企业+农户”模式中的订单合约存在明显的违约率高、稳定性低和绩效差的问题（聂辉华，2012；黄梦思、孙剑，2016），其中的缘由除了订单农业使合约的一方或双方实际获益较少之外（Narayanan, 2013），便是合约外市场的存在。在许多发展中国家，由于法律不健全，合约条款无法得到强制实施（Reardon and Berdegue, 2002）；加之制度环境不健全，信息不对称和道德风险（Saenger et al., 2017）极易造成农户或农业企业的单方违约（Bellemare, 2010）。此外，在不完全合约理论的基础上，一些学者结合农业经营特征指出，农业经营合约自身设计上所存在的缺陷、合约双方不平等的市场地位、农业经营的不确定性等是导致农业经

营合约不稳定的主要原因（徐金海，2000；尹云松，2003；欧阳昌民，2004），它们诱发了合约双方（特别是农户）的机会主义行为。例如，Barrett et al.（2012）基于对案例的研究指出，在订单农业中，合约的机制设计会影响农户的预期效用水平，并进而影响农户对农业订单的履约意愿。

在应对市场和法律制度不健全等制度缺陷时，Young and Hobbs（2002）研究指出，增加供应链上的透明度可能是克服信息不对称问题带来的不利影响的可行办法。同时，也有学者认为，与正式的法律制度不同，合约双方的信任机制以及隐形的声誉机制不仅能够化解合约双方地位不平等带来的合约不稳定问题，而且能降低合约执行的交易成本（Tregurtha and Vink, 1999；周立群、邓宏图，2004；徐忠爱，2008）。针对合约自身设计上的缺陷，一些学者提出，要保障缔约主体的自主性、缔约程序的规制性、合约内容的适度完整性以及合约维护的规范性，尽可能通过制度设计来解决人为因素造成的合约不稳定问题（韩冰华，2005；罗必良、刘茜，2013）。Gumataw et al.（2013）从农户视角的分析指出，埃塞俄比亚土豆种植户青睐具有特定属性的合约机制设计，即当合约为书面形式，且明确规定了农业企业的投入程度（例如投入技术或种子等），并针对农户不同的产出和产品质量水平给定不同的价格选择时，农户参与订单农业的意愿明显增强。针对合约双方市场地位不平等问题，有学者指出，合约双方在信息结构上的差异是导致这一问题产生的关键，提出应建立规范、公正的第三方机构来沟通合约双方的信息（李怀、高磊，2009；董国礼等，2009；胡亦琴，2013），同时借助第三方（例如法庭等）的力量来保证合约的履行（Beckmann and Boger, 2004），因为第三方协议将有助于缓解投资不足并提高社会效率（Wu and Roe, 2007；Saenger et al., 2017）。针对农业经营本身的不确定性问题，一些学者指出，在合约治理的过程中，使用新合约替代旧合约可以实现合约执行“有限次重复博弈”和“无限次重复博弈”，从而促进合约的有效执行（邓宏图、米献炜，2002；黄志坚等，2006）。这一策略的本质是试图以长期的动态合作博弈来降低农业经营本身的不确定性。此外，合理安排合约治理模式也是维护合约稳定的一种有效方式（郑强国、李宁，2005；胡新艳、沈中旭，2009）。

综合分析学界对农业经营合约不稳定性及其治理的研究，可以发现，虽然这些研究的分析视角有所不同，但都认为，当一项不完全的合约不稳定时，它或是被最优合约替代，或是被关系合约替代，或是被一体化。然而，罗必良（2012）在研究东进模式这一农地合约案例时发现，当一项不完全的农地合约面临高执行成本时，它仍然有可能被执行，即东进公司通过“以合约治理合约”——以边缘的其他合约匹配核心的农地合约——的治理策略，有效保证了农地合约的稳定性。罗必良（2012）对“以合约治理合约”的分析，开创性地提出了一个有别于最优合约和关系合约的合约新治理机制，极大地推进了学界对合约理论的分析。这种推进主要体现在以下两个方面：首先，突破了合约设计或合约治理的局限性，指出两者是动态关联的。“以合约治理合约”将初始合约与后续合约看作一个整体，认为当初始合约未能达到最优时，可以通过签订后续合约来辅助初始合约得到顺利执行，而不是替代初始合约。其次，实现了对关系合约原有假设的进一步拓展，提出了多重合约治理的可能性。关系合约假定通过关系来保证合约的顺利执行能降低交易成本。事实上，关系合约虽然有助于提高合约的稳定性，但人际关系的建立与维系本身也存在成本，当维系人际关系的成本高于其提高合约稳定性所产生的收益时，关系合约便会丧失其优越性。“以合约治理合约”昭示了另一条维持合约稳定的道路，即当维系

关系的成本高于提高合约稳定性所产生的收益时，合约双方可能倾向于签订一个后续合约来实现初始合约的稳定。上述两个方面的推进使“以合约治理合约”在农业经营合约不稳定性治理领域具有明显的创新性，不过，该研究在多重合约之间的复杂治理机制方面还未做深入探讨。例如，“后续合约”如何治理“初始合约”？其内在的多重发生机制与逻辑究竟为何？笔者认为，只有厘清这些问题，才能进一步释放“以合约治理合约”的理论解释力。为此，本文试图以笔者所在团队于2016年10月在湖北省水县黄口镇对楚香家庭农场^①农地经营合约的调查为基础，进一步论述农业经营合约不稳定时“以合约治理合约”的发生机制与效果。

三、案例呈现：家庭农场与农户的初始合约及其不稳定性

（一）楚香家庭农场的基本情况

黄口镇位于湖北省水县西北部，辖40个行政村，有农户14368户，人口约6.1万人。黄口镇的耕地面积为7784.33公顷，其中，水田7011.27公顷。在黄口镇的产业中，农业占主导，其中又以水稻种植业为主。全镇水稻种植面积达14万亩，粮食总产量稳定在约20万吨/年，因产量高、米质优，当地大米畅销国内市场，黄口镇也因此有“全国水稻第一镇”“江汉平原粮老大”的美称。在政府相关政策的推动下，黄口镇在2000年后开始出现从事水稻种植的新型农业经营主体，他们或提供农机服务，或流转农地自行耕种。截止到2016年10月，黄口镇共有4家规模较大的从事水稻种植的新型经营主体，他们无一例外均为黄口镇土生土长的农业经营大户。其中，规模最大、兴办最早的种植型家庭农场便是本文的案例农场——楚香家庭农场（以下简称为“楚香农场”）。

楚香农场成立于2010年，其前身是为周边农户提供农机服务的楚香农机合作社，由黄口镇新村周建国夫妇等人发起成立。由于合作社在兴办第一年就遭遇寒潮天气，社员们以机插秧移栽方式种植的晚稻严重减产，社员们在次年便纷纷退社，仅仅留下周建国夫妇继续坚持办社。2010年，楚香合作社虽未注销，但早已名存实亡，遂演变为周建国夫妇经营的家庭农场即楚香农场。楚香农场与当地农户最初签订农地流转合约的诱因在于楚香农场具有集中育秧和机插秧的低成本优势，使水稻种植不再受劳动力的制约，使规模化种植成为可能。育秧和机插秧技术最初被楚香农场用于早稻种植。2010年，周建国夫妇采用早稻品种育晚稻秧苗获得了成功，破解了晚稻品种育秧和机插秧易受寒露风影响的难题，使“单改双”这种育秧技术成为可能^②。育秧技术的突破使集中育秧和机插秧不仅在成本上低于手工插秧，而且在产量上具有优势，使楚香农场有了进一步发展的空间。楚香农场与农户就水稻种植达成了多种经营合约：一是与农户签订生产服务合约，为农户提供稻田代耕服务；二是与农户签订农地

^①依据学术规范，本文对田野调查的地点进行了匿名化处理。文中事例除了特别说明外，均来自笔者的田野观察。

^②楚香农场破解晚稻品种育秧和机插秧易受寒露风影响难题的成功在当地引起了不小的轰动，以至于县农业局局长亲自前往楚香农场视察并举行经验推广的现场工作会议。具体来讲，“单改双”育秧技术是指早稻和晚稻选用同一个品种育秧，在早稻经机械收割之后继而进行晚稻机插秧，同一品种的搭配种植不仅不会耽误农时，反而使早晚稻的生长期正好顺应时节，避开了寒露风对育秧和机插秧的影响。楚香农场农场主在多次种植试验后找到了适合搭配种植的水稻品种。

流转合约，由楚香农场自主种植；三是与农户签订共同合作的农业分成合约，农户提供农地，楚香农场进行水稻种植，双方进行收益分成。不过，在楚香农场的经营实践中，签订上述3种合约的农户都有不同程度的违约表现。

（二）楚香农场的三种初始合约及其不稳定性

1. 生产服务合约及其不稳定性。楚香农场在育秧技术成熟后，便利用育秧工厂和自身所具有的机械化操作优势，在不改变农户农地经营权的前提下，为农户提供水稻代种植服务。楚香农场与农户签订合同，按照约定好的价格收取服务费用。楚香农场与农户达成的生产服务合约主要包括育秧服务合约、机插秧服务合约、收割服务合约。其中，机插秧服务需要预先购置秧苗，所以，楚香农场与农户之间的机插秧服务合约比较正式，不仅规定了服务价格（早稻260元/亩，晚稻240元/亩，再生稻260元/亩），而且还以明确的文本协议写明了需要支付的秧苗押金和有关一次性付款的详细要求；而收割服务合约则十分随意，一般是口头协议。从实际情况看，育秧和机插秧服务合约呈现出极大的不稳定性。例如，2016年夏天，因连续高温和暴雨，当地水稻减产严重，与楚香农场签订生产服务合约的农户以楚香农场育秧选用的种子不合格为由，要求楚香农场赔偿损失。

2. 农地流转合约及其不稳定性。楚香农场自成立之初便通过支付租金的方式从农户转入农地，统一安排生产、播种、收割和销售，进行自主经营。具体而言，楚香农场从2012年起陆续在黄口镇新村、陈村和黄村流转了2500余亩农地进行水稻种植。楚香农场在黄口镇这3个村庄流转农地的合约形式在2014年前后有一个明显的变化，即楚香农场在2014年前与农户达成的农地流转合约主要为口头形式，后因农户在合约执行过程中经常违约，于是，从2014年起，楚香农场开始与农户签订书面形式的农地流转合约（租期少则3年，多则10年）。虽然该合约从口头形式变成了更为规范的书面形式，且明确规定了流转期限和租金，但其不稳定状况并未有实质性的改变：不少农户仍在合约期间要回农地或抬高农地流转租金（后文部分地方将其简称为“租金”）。农地流转合约的不稳定导致楚香农场自2012年以来在新村、陈村和黄村的农地实际流转面积每年都在变化。

农场主周建国以其所在村庄——新村为例，这样介绍农地流转合约所面临的不稳定：

“（2016年）我在新村共有1000多亩地，每年（因农户毁约）变动幅度为50~100亩左右。……在新村流转农地时，经常有农户今年把农地给你种，明年又不给，很头疼。我在新村进行了好多基础（设施）建设投入，路也都是我自己修的，还引入项目修了机耕路，但是村民就是会反悔。有农户跟我签合同，签完才1个月，有出高价的，就又反悔了。”

从上述访谈材料可以看出，即使是在农场主具有较紧密社会关系的村庄，农村社会关系对农地流转合约仍缺乏基本的约束力。

3. 农业分成合约及其不稳定性。2013年，楚香农场尝试与农户签订农业分成合约，农户以农地入股，楚香农场以服务入股，双方共同协商使用、管理农地，共同拥有农产品的剩余索取权。在具体的经营中，由农户提供农地，楚香农场负责耕种，粮食收割后进行收益分成。楚香农场共与6户农户签订了农业分成合约，租期为3年，涉及农地共计300余亩。收益分成方面的约定是：低于约定亩产量（早稻475公斤/亩、中稻600公斤/亩、晚稻475公斤/亩）的全部粮食收益，楚香农场与农户五五分

成；超过约定亩产量的那部分粮食收益，楚香农场与农户四六分成。与楚香农场签订农业分成合约的农户皆为劳动力不足的家庭（男性劳动力外出务工，女性劳动力在家无法承担全部生产劳作），这些家庭尚依赖农地维持生活所需，但又面临农业劳动力不足的困境，农业分成合约的执行极大地降低了这些家庭女性留守劳动力的劳动强度，同时又保障了这类家庭的基本生活。此外，为了调动合作农户的积极性，楚香农场还雇佣其中部分劳动力监督其农地使用和管理行为是否得当。2016年，农业分成合约开始出现不稳定的苗头，陆续有农户向楚香农场提出拿回农地的违约请求，提出更愿意将农地租给从事小龙虾养殖、莲藕种植的其他农场或公司，以获取更大的收益。

4. 合约不稳定的来源。楚香农场与农户签订的上述合约可视为一个初始合约集，在经营过程中，这些初始合约因以下两个原因而变得不稳定。

第一个原因是农地开始变得供不应求。从2014年开始，周边乡镇小龙虾养殖连续几年获利较高，对农地流转的需求增多。受此影响，与楚香农场签订农地流转合约和农业分成合约的农户以农地租金过低为由，纷纷提出拿回农地或涨租的要求。

农场主周建国在谈及小龙虾养殖户推高农地流转租金对其农地流转合约的冲击时感叹：

“附近的村庄，有的搞虾稻合作的，有的搞养殖的，拿地贵一些，都是800元/亩。我们只能给550元/亩，高了就没有利润了。但这样，农户就不愿意跟我们合作了，就把农地给价格高的人。你（即使）跟他（农户）关系好，别人价格高一点，也挡不住。”

从农场主的讲述中可知，当市场力量改变农户的收益预期时，合约双方的“关系”变得“挡不住”更高收益的诱惑。即使合约已经签订，当租金更高、市场行情更有利于农户时，合约仍有破裂的可能。而当楚香农场已经进行专用性资产投资后，仅依靠社会关系维护合约稳定的成本开始变得“水涨船高”，通过社会关系来维系业已缔结的合约亦变得十分困难。

第二个原因是突发性自然灾害。2016年夏天，水稻因连续高温和暴雨而严重减产，与楚香农场签订生产服务合约的农户以农场育秧选用的种子不合格为由要求楚香农场赔偿损失。若要客观辨别减产的原因从而界定责任，成本极高，且在楚香农场与农户签订的合约中并无减产相关条款。考虑到农户的承受能力，为提高农户继续签订育秧、机插秧服务合约的积极性，楚香农场需对初始合约进行修改。

（三）初始合约不稳定性及其治理的进一步分析

如果将楚香农场与农户围绕合约执行展开的互动视为一个博弈过程，则可以发现，无论是楚香农场还是农户，都以对方的行为作为自己行动的条件。鉴于此，本文以农户的行为选择为核心来构建分析模型。笔者认为，前文所分析的3种合约的不稳定在本质上分别体现了两种不同类型的发生机制：生产服务合约的不稳定是因为合约的不完全导致农业减产的责任难以得到有效界定；农地流转合约与农业分成合约的不稳定是由农户的机会主义行为导致的。因此，本文分两种情景构建分析模型。

情景一：合约不完全导致生产服务合约不稳定。Sandmo（1971）和Saenger et al.（2017）在分析信息不对称条件下农户与农业企业的博弈过程时，构建了一个产品质量水平与低产出、低投入之间关系的模型。受该模型的启发，本文试图建立一个合约双方事先没有约定且第三方亦无法裁决责任归属的事件发生造成合约不稳定的模型。

假设农户与楚香农场达成合约时期望从生产中得到的预期收益能够达到最大化，且这个预期收益的效用函数是个连续可微的凸函数。本文将农户的成本函数表达为：

$$T(q) = V(q) + F \quad (1)$$

(1) 式中， $V(q)$ 是可变函数，是农户与楚香农场合作种植水稻所产生的合作成本。由于与楚香农场合作种植水稻会直接影响农户的水稻年产量 q ，因此，该成本是水稻年产量 q 的函数。 F 为农户水稻种植中的固定成本。农户的成本函数满足 $V(0)=0$ ， $V'(q)>0$ ， $V''(q)>0$ 。

假设 p 为水稻价格，且自然风险对农户水稻年产量 q 的影响因子为 $\theta(0 < \theta < 1)$ ，则农户的收益函数可以写为：

$$\pi = p(q - \theta q) - V(q) - F \quad (2)$$

此时，不考虑价格风险和楚香农场服务质量的好坏，农户的最大收益满足：

$$V'_0(q) = p(1 - \theta) \quad (3)$$

当 θ 能确定时，本文认为，农户在收益最大化的前提下将承担自然风险带来的损失。本文将上述函数视为基本参照，来考虑在不完全合约情况下价格、合作质量和自然风险的不确定性对农户水稻年产量的影响。对于农户而言，自然风险和合作过程中楚香农场的服务质量具有不确定性，且产品不论质量好坏均在市场上按照价格 p 销售。假设农户的预期市场价格为 $E[p] = \mu$ ，则农户的预期效用函数为：

$$E\{U[p(q - \theta q) - V(q) - F]\} \quad (4)$$

由 (4) 式可以得出，农户预期收益最大化的一阶条件满足：

$$E\{U'(\pi)[p(1 - \theta) - V'(q)]\} = 0 \quad (5)$$

(5) 式可以转换为：

$$E\{U'(\pi)[p(1 - \theta)]\} = E\{U'(\pi)V'(q)\} \quad (6)$$

两边同时减去 $E\{U'(\pi)[\mu(1 - \theta)]\}$ ，可以得到：

$$E\{U'(\pi)(p - \mu)(1 - \theta)\} = E\{U'(\pi)[V'(q) - \mu(1 - \theta)]\} \quad (7)$$

结合 $\pi = p(q - \theta q) - V(q) - F$ 这一定义和 $E[p] = \mu$ ，可以推导出： $E(\pi) = \mu E[(q - \theta q)] - E[V(q)] - E[F]$ 。由于 F 为农户的固定投入，可视为常量， q 、 θ 和 $V(q)$ 对于农户而言是具有不确定性的变量，不受农户预期的影响，进而得出 $E(\pi) = \mu(q - \theta q) - V(q) - F$ 。整理后，可以得出：

$$\pi = E(\pi) + (p - \mu)(1 - \theta)q \quad (8)$$

显然，当 $p \leq \mu$ 时，有：

$$U'(\pi) \leq U'\{E[\pi]\} \quad (9)$$

且还可以推导出：

$$U'(\pi) (p - \mu) (1 - \theta) \leq U'\{E[\pi] (p - \mu) (1 - \theta)\} \quad (10)$$

$$E[U'(\pi) (p - \mu) (1 - \theta)] \leq U'\{E[\pi]\} E[(p - \mu) (1 - \theta)] \quad (11)$$

由于 (11) 式的右边等于 0，结合 (7) 式，可以得出：

$$U'(\pi) [V'(q) - \mu(1 - \theta)] \leq 0 \quad (12)$$

又因为边际效益总是正值，这就意味着：

$$V'(q) \leq \mu(1 - \theta) \quad (13)$$

根据 (3) 式，当 $p \leq \mu$ 时，可以得知：

$$V'(q) \leq \mu(1 - \theta) \leq V'_0(q) \quad (14)$$

(14) 式表明，当自然风险和价格不确定时，以边际成本表示的效益最大化产出要低于自然风险、价格确定条件下的效益最大化产出。由于自然风险不可测量，无法得知价格的变动和自然风险分别造成多大程度的减产。同理，还可以得出当农户产出同时受自然风险 θ 和不良投入质量因子 β 的影响，产出表达为 $p(q - \theta q - \beta q)$ 时，即当 $p \leq \mu$ 且 $0 \leq \theta + \beta \leq 1$ 时， $V'(q) \leq \mu(1 - \theta - \beta) \leq V'_0(q)$ 。此时，效益最大化产出的损失将取决于 θ 和 β 。由于 θ 和 β 不确定，或因其确定成本太高不能被第三方证实，它们将会带来产量减少时减产数量的不确定，从而使合约处于不稳定状态。此时，要么证明 $\theta=0$ ，要么证明 $\beta=0$ ，否则，农户将有可能为了避免 β 带来的损失而选择不合作。

情景二：农户机会主义行为导致农地流转合约与农业分成合约的不稳定。借鉴吴德胜（2008）和罗必良（2012）分析合约稳定性时所使用的无限期重复博弈模型，本文试图分析楚香农场与农户农地流转合约、农业分成合约的稳定性。

假定：合约方 A（楚香农场）首先选择合作（转入农户的农地后自行耕种或与农户共同耕种后分成），合约方 B（农户）如果选择合作（出租农地或同意共同耕种后分成），那么，A 将选择遵守合约；若 B 违约，则 A 也违约。如果 A 遵守这个博弈策略，首先选择合作，则 B 将在暂时的利益和未来的利益之间做出权衡。如果从暂时违约中得到的收益大于从合作中得到的长期收益，B 将选择违约。假定每期收益的贴现率为 r 。

假设合约方 B（农户）选择履约得到的收益为 C ，选择违约得到的当期收益为 D ，农户在以前的合约关系中形成了专用性资产，如果遭受“退出威胁”，专用性资产将转为他用，价值降低，收益为 P ，且存在 $D > C > P$ 。

农户选择合作的收益流为 $(C_1, C_2, C_3 \dots)$ ，选择违约的收益流为 $(D, P_1, P_2, P_3 \dots)$ ，且 $E(C_t) = C$ ， $E(P_t) = P$ 。为了简化分析，假设农户是风险中性的，他们只关心期望收益，而不考虑收益的风险。在此，本文还增加一个假设，即一旦农户选择合作，他将在合作过程中得到利益补偿机会，假设获得利益补偿的概率为 k ($0 < k < 1$)，选择合作的补偿利益流为 $(m_1, m_2, m_3 \dots)$ ，且

$E(m_t) = m$ ，那么，一旦违约，农户损失的补偿收益为 km/r 。于是，交易关系的稳定条件就变为：

$$C_1 + \frac{C}{r} + \frac{km}{r} > D_1 + \frac{P}{r} - \frac{km}{r} \quad (15)$$

整理得：

$$r < \frac{C - P + 2km}{D_1 - C_1} \quad (16)$$

由(16)式可以看出，合约关系的稳定条件不仅取决于 D_1 和 C_1 的极端值，即 D_1 的上确界 $SupD_1$ 和 C_1 的下确界 $InfC_1$ ，还取决于贴现后的补偿收益 km ，即：

$$r < \frac{C - P}{SupD_1 - InfC_1} + \frac{2km}{SupD_1 - InfC_1} \quad (17)$$

如果(17)式得不到满足，农户就有充分的动机去违约。

四、以合约补充合约：农业保险合同的“补充”机制

在楚香农场与农户签订的经营合约中，生产服务合约涉及的农地规模最大，签约的农户数量最多，也最受农户青睐。考虑到农户可能出现违约行为，为了降低育秧的前期投入成本因农户违约而沦为沉没成本的风险，自2012年育秧工厂成立起，楚香农场便与农户签订了文本规范的合约，其中包括合约双方的责任、义务等条款：

“甲方（农场）为乙方（农户）提供（标准亩 $667m^2$ ）：种子、育苗、机插和后期指导服务。收费标准：早稻杂交种子 260 元/亩，亩供秧苗 25 盘；常规稻 240 元/亩，亩供秧苗 30 盘；再生稻 260 元/亩，亩供秧苗 20 盘；中稻及一季晚稻 240 元/亩，亩供秧苗 18 盘。……乙方按甲方要求进行大田耕整和配肥及除草。要求田平草净，上下浮实，糊而不烂。插秧做到不陷机、不壅泥。一般情况下，粘土田沉淀 2~3 天，沙田 1~2 天，确保栽插质量。

责任免除：（1）因特殊性灾害（洪涝灾害、干旱）气候造成乙方不能按时栽插，甲方可代为保管秧苗 3~7 天，但秧龄过长后会对产量造成一定影响，甲方不承担责任。（2）因特殊气候原因造成甲方不能按时提供秧苗，甲方会提前通知乙方，并重新安排生产计划，但不承担延误季节的责任和损失。”

从上述主要条款中可以看到，楚香农场负责育秧栽种，农户负责整田除草，育秧和机插秧的服务合约在秧苗移栽后终止，且合约明确规定了由特殊气候造成的季节延误和损失并不在农场的责任承担范围内。不过，水稻的产量与种子的选用关系紧密，品种是否高产、抗风直接影响着水稻的产出水平。虽然农户可以对楚香农场提供的水稻品种进行选择，却缺乏关于种子质量的信息，无法准确预测种子在育秧环节、秧苗在机插秧和移栽环节能否被楚香农场妥善处理。显然，合约中“甲方（农场）为乙方（农户）提供（标准亩 $667m^2$ ）：种子、育苗、机插和后期指导服务”的条款并不包括减产风险。

2016 年，楚香农场与新村、陈村和黄村的 112 户农户签订了机插秧服务合约。在机插秧完工后，秧苗长势很好，出穗也大。就在农户欣喜期待高产时，黄口镇遭遇了罕见的暴雨、水灾、连续高温的自然灾害。水灾严重影响了水稻生长进度，致使收割环节往后延迟，而立秋之后持续 20 天的高温致使

水稻饱穗率大幅度降低。据农户和楚香农场估计，2016年，当地水稻亩产由正常年份的550公斤下降到375公斤，至少减产三成。2016年底，楚香农场出资为农户购买农业保险，若发生水稻遭受自然灾害并减产这一保险事故，保险公司将认定损失并直接向农户赔偿。

对于购买农业保险，楚香农场有着自己的考量。自然灾害的发生使楚香农场意识到生产服务合约是不完善的。由于农业生产“三分靠种，七分靠管”，减产既可能是生产资料（例如种子的质量）不好所致，也可能是恶劣的自然环境或管理不当造成的。由于造成减产的原因无法准确预知且处于或然状态，减产条款极易被楚香农场与农户疏忽。对于合约的不完全，楚香农场面临着两难困境：一方面，减产后，楚香农场若无法撇清关系，便会引起农户的不满，从而使双方的合作陷入僵局；相比之下，主动承担风险维持合约显然比放弃合约要更加有利于楚香农场的经营。另一方面，假若楚香农场承担起减产风险，是否会造成不同农户因为拥有不同的产量预期而与楚香农场产生更多的摩擦？又或者是否会对农户疏于管理和减少生产投入形成激励？考虑再三，楚香农场最终决定，为了降低农户对楚香农场选种、育秧和插秧服务质量的不信任，弥补合约中对风险相关方面缺乏规定的不足，用减产保险的后续合约来治理初始的生产服务合约，从而实现对初始合约中未尽事宜的补充。由于减产保险依靠后续合约的执行，风险评估和责任认定的成本便就此转移。

结合前文所构建的模型，楚香农场通过购买减产保险，可以将自然风险因子 θ 带来的风险责任转由保险公司来认定。这意味着，当 $\beta=0$ 时，农户可以获得自然风险确定情况下的预期收益，此时的预期收益将仅仅取决于外部市场价格 p 。减产保险不仅是对自然风险的再确定，而且是楚香农场对农户提供良好服务的一份保证。当自然风险责任确定后，楚香农场必须为农户提供高质量的农业服务；否则，当 $p=\mu$ 、 $\theta=0$ 时，楚香农场若不能满足 $V'(q)=V'_0(q)$ ，将会被要求承担全部责任。因此，楚香农场通过签订保险合约对不完全合约进行补充，尽可能使 $V'(q)=p(1-\theta)$ 中的 θ 降到最低，从而使农户的预期收益仅受市场价格的影响，达到稳定合约的目的。

由此可见，由于合约双方疏忽，合约往往具有不完全性。随着合约执行过程的推进，双方未曾协商过的新问题便会涌现出来。此时，在存在较大合作空间的前提下，双方将会选择解决新问题。以后续合约补充初始合约，既能对初始合约中缺失的方面进行补充规定，又可以合理划分双方的风险责任。楚香农场在与农户初始合约的基础上引入新的保险合约便是例证。

五、以合约补偿合约：纵向一体化中的合约“补偿”机制

在黄口镇，随着各类新型农业经营主体的涌现，对农地的需求愈来愈多，农户愿意流转或用以合作种植的农地资源变得稀缺，农地流转最高租金由2012年550元/亩·年提高到2016年800元/亩·年。农地租金的上涨在无形中挤压了从事粮食种植的家庭农场的利润空间，因为与小龙虾养殖等相比，粮食种植的利润率本身就偏低，农地流转租金上涨后，依靠规模效应来获取利润的粮食种植型家庭农场的经营成本相应提升。按照楚香农场的粗略估算，在扣除租金外的生产成本之后，若农地租金高于550元/亩·年，农场的水稻机械化种植将没有利润可言。当农地流转租金被从事利润率更高的养殖业的家庭农场推高后，农户的租金预期也随之上升。如果楚香农场开出的农地流转租金不能让农户满意，

初始合约便很难维持下去。

在楚香农场与农户签订农地流转合约后，当农地流转租金随市场行情上涨时，转出农地的农户便可能要求楚香农场提高租金。面对农地转出户“敲竹杠”，楚香农场要么提高租金，要么终止与农户的农地流转合约。而农地流转合约一旦被终止，已投入专用性资产（例如农机、大棚、机耕路和水利设施等）的楚香农场将因此蒙受损失。此外，农地流转合约的终止还将使楚香农场的生产服务合约所面临的风险无处转移。在楚香农场，用来自行耕种的流转农地能够增强其经营的灵活性，即当生产服务合约出现违约情况或秧苗成熟时间早于生产服务合约所约定的时间时，已经培育好的秧苗便可以栽种到其自行耕种的流转农地上，进而降低其生产服务合约的风险^①。显然，农地流转合约的终止将给楚香农场经营带来重大风险。那么，楚香农场为什么不选择与农户就租金调整事项进行再谈判呢？一方面，租金调整势必会增加楚香农场的生产成本，亦会将楚香农场置于承诺不可信的不堪境地；另一方面，一旦租金在合约约定期限内调整，便会进一步提高农户对租金“阈值”的预期，当市场上出现租金水平更高的农地流转租约时，农户便会要求继续涨租，从而引发新一轮的再谈判，这好像楚香农场这种利润空间有限的粮食种植型家庭农场而言，无疑将不堪重负。因此，楚香农场需要采用一种“堤内损失堤外补”的新策略。

2014年，楚香农场兴建了占地1500平方米的农资超市，引进智能配肥机为周边农户免费检测土壤后再配肥。同年，楚香农场与高校科研人员合作，成功开发了富硒水稻，并成功申请了两个商标。2015年，楚香农场的富硒大米包装上市，得到广大消费者的喜爱，销售额突破了10万元。2016年，楚香农场兴建粮食烘干厂房，引进烘干设备，建成日处理3000吨的粮食烘干中心；同年，还成立了楚香农业科技发展有限公司，主营富硒大米。楚香农场尝试与所有签约农户达成统一播种、统一育秧、统一耕整、统一防病治虫、统一收割和统一烘干的一系列合约。凡是与楚香农场签订这一系列合约的农户，均可以享有优惠的农资供应，并可以按照楚香农场的统一模式进行生产，所生产的农产品也能被楚香农场以高于市场均价的价格收购。

笔者发现，楚香农场自身的纵向一体化发展也为农地流转合约和农业分成合约提供了一种利益补偿。首先，农地租金上涨的压力被转移到农资和农产品交易方面，这使得缔约农户将对利益的关注点从租金调整转移到农资购买和农产品加工、销售方面。其次，涉及后端产业链的一系列合约使得初始的农地流转合约和农业分成合约更加稳定。楚香农场在租约期限内调整农资价格和农产品价格的策略使合约农户具有更加稳定的预期，从而可以有效抑制他们因为农地租金波动等外部因素而频繁违约或提出调高租金的要求。正是通过与农户签订了加工合约、收购合约和销售合约等一系列合约，楚香农场才维持了农地流转合约和农业分成合约的稳定；而且，统一生产、统一管理和统一销售的品牌化经营不仅使楚香农场获得了合约农地经营的控制权，还有利于其规避产品品质和技术方面的风险。

^①出现农场所有秧苗不被农户接受这一风险的原因是：其一，农户承包的农地还没有整理出来（例如因为劳动力不足或天气原因），通过大棚育出的秧苗的成熟时间早于农户的秧苗栽插安排；其二，农户选择购买其他农场的秧苗，使得原合约下的秧苗“没有主”。

在黄口镇这种粮食种植和水产品养殖竞相争地的区域，只有当楚香农场与农户签订的水稻种植合约能够为农户带来比自己种植或将农地流转给他人从事其他种植或养殖产业更高的收入时，农户才会接受这种合约安排；否则，农户即使接受，也极有可能违约。而楚香农场如果在不改变初始合约的基础上继续维持合约的稳定，就必须通过其他途径来保证合约的稳定。楚香农场之所以不愿意改变初始的农地流转合约，是因为解决合约摩擦的成本超出了其可能的收益，相较于修订或替代初始条款，保留初始合约并采用“以合约补偿合约”的治理策略更具优越性。

结合前文所构建的模型，楚香农场通过纵向一体化提高了合约农户流转农地或合作分成所得的贴现后的补偿收益（即（17）式中的 km ）。 km 值越大，一方面意味着合约农户通过合作获得的连带收益会越大，另一方面也意味着农户一旦在农地流转合约或农业分成合约中违约，楚香农场可能通过降低 km 来对合约农户进行惩罚。在没有实现纵向一体化时，面对合约农户的违约行为，虽然楚香农场在理论上可以通过司法等途径对违约农户进行惩罚，但由于这一惩罚的执行对于楚香农场而言交易成本过高，因此，这种惩罚的威胁基本不可信；而在纵向一体化的情况下，面对农户的违约行为，楚香农场完全可以通过减少 km 来惩罚违约农户，且执行这种惩罚的交易成本几乎为零，因此，这种惩罚的威胁完全可信。当威胁可信时，农户违约的概率将大大降低。

六、以合约治理合约：补充机制和补偿机制的比较

无论是补充机制还是补偿机制，其本质均是为应对初始合约不稳定，通过新的合约或合约集合，使初始合约更加稳定地得到执行，这正是罗必良（2012）提出的“以合约治理合约”的核心。上文的分析发现，“以合约治理合约”事实上包含“补充”与“补偿”两种不同的机制。其中，补充机制的实质十分类似于罗必良（2012）提出的“补丁理论”，即当合约双方因疏忽使得一项不完全初始合约面临高执行成本时，合约双方在不修复初始合约中不完全部分的情况下，以后续合约补充初始合约，从而实现总体合约安排的效率改善；而补偿机制则更加类似于一种强化机制，即在初始合约描述清晰或被双方认定内容完全的基础上，当合约受到外部力量冲击而变得不稳定时，以新的合约对其进行利益补偿，从而实现初始合约的稳定，就像已有的河堤在面临洪水冲击时需要巩固、加高一样，本文将将其形象地称为“河堤理论”。

从“以合约治理合约”的发生机制来看，补充机制和补偿机制是两种不同的实践类型。两种机制在合约治理中存在多方面的不同（区别见表1）：

首先，治理对象不同。补充机制主要对初始合约中没有约定完全的部分进行补充，而补偿机制则是对初始合约中已经约定清楚、但受机会主义行为影响而变得不稳定的完全部分进行利益补偿。在补充机制的实践中，合约双方在事前没有规定好相应的权利义务，但随着事态的发展，双方对初始合约产生了再协商的需要，这种因某项初始合约条款表达不清或疏忽导致的合约不稳定可以通过双方协商进行权利义务的再补充。补偿机制所应对的情景主要是合约一方出现机会主义行为进而导致初始合约不稳定，换句话说，在补偿机制的实践中，导致合约不稳定的诱因与合同本身是否清晰地规定了条款内容无关，它主要是由于合约一方存在机会主义行为但合约另一方为解决合约摩擦需要支付的成本过

高而使初始合约无法修正，此时最优的解决办法就是一方对另一方进行利益补偿。

表 1 补充机制与补偿机制的比较

方面	补充机制	补偿机制
治理对象	初始合约中的不完全部分	初始合约中受机会主义行为影响而变得不稳定的完全部分
治理过程	弥补人的有限理性对初始合约的影响	强化对初始合约中无分歧内容的双方认定
治理结构	初始合约与后续合约具有强关联性	初始合约与后续合约具有弱关联性
治理结果	有助于维持合约稳定，但可能挑战签约前合约双方的关系	有助于维持合约稳定，且有利于维护签约前合约双方的关系

其次，治理过程不同。在农户与家庭农场签订初始合约时，尽管合约双方尽可能地完善合约条款，但受人的有限理性制约，合约并不完全。这使得合约在签订后很容易受不确定性事件干扰，例如家庭农场过度使用农地使农地的可再耕程度下降、生产服务合约中家庭农场选用了不合格的种子而不为双方详知等。因此，补充机制是以在事后补充约定双方权利义务的方式，对双方未认定的部分进行有效率的补充^①。而就补偿机制的发生而言，农户与家庭农场签订的农地流转合约尽管是不完全的，但双方却会按照有限理性明确关键条款（例如流转价格或期限）。尽管合约双方在关键条款上完成了认定，但合约一方出现机会主义行为后，这些较为明确的关键条款就有可能不被执行。补偿机制就是合约一方以初始合约为基础，辅以一系列后续合约对另一方进行利益补偿（或者说加强对另一方违约的惩罚），从而降低其对初始合约的不认同。从这个意义上说，补偿机制实现了对初始合约中双方无分歧内容的巩固和强化。

再次，治理结构不同。虽然同样是用后续合约与初始合约的匹配来实现对初始合约不稳定性的治理，但是，在补充机制和补偿机制发生作用的领域中，后续合约与初始合约的关系却存在差异。通常而言，补充机制发生作用是用后续合约来补充初始合约的“不完全部分”，后续合约与初始合约间存在极强的关联性，即后续合约就是初始合约“不完全部分”的一个“补丁”，这个“补丁”的属性与初始合约的匹配程度较高。补偿机制主要是通过悬置初始合约而进行额外的利益补偿，因此，后续合约的选择范围较大，它与初始合约的关联性较弱。以本文案例为例，农户觉得农地流转合约使其利益受损而要违约，而楚香农场的补偿合约与农地流转合约本身的关联程度不强，农户也仅关心自己能够额外获得多少利益补偿这一结果。

最后，治理结果不同。虽然补充机制和补偿机制均有助于维持合约稳定，但这两种不同机制对合约双方的关系会产生不同的治理效果。补充机制通常是合约双方对“忽略”的方面进行再协商，进而稳定合约，因此，双方在进行合约再协商时会重新审视彼此的信任关系。如果频繁使用补充机制，利益受损的一方很容易被认为重利轻义，这将挑战签约前双方的关系。补偿机制通常在外在因素引发合约一方或双方对权利义务重新考量的情形下发生作用，因此，这一机制的使用会使双方在维持初始合约稳定的同时形成新的协商空间，在双方互益的预期下，合约双方不仅可以妥善处理初始合约执行中的利益摩擦，还可以强化彼此的信任，使合约关系变得有情有义。

^①具体案例与机制分析参见罗必良（2012）。

七、结论

通过对鄂中一个种植型家庭农场农业经营合约不稳定性治理的案例进行分析,本文发现,合约的不完全及农户的机会主义行为是导致家庭农场与农户间初始合约不稳定的关键原因。面对初始合约不稳定的状况,家庭农场既未终结与农户合作,也未推翻初始合约而重新缔结合约,而是通过缔结后续合约来固化初始合约,即通过“以合约治理合约”的方式来实现初始合约的稳定。细言之,针对初始合约不完全问题,家庭农场通过与农户缔结后续合约来补充,进而实现初始合约的稳定;而针对农户的机会主义行为,家庭农场在自身纵向一体化发展过程中与农户缔结后续合约,让渡部分利益给合约农户,形成对其利益的补偿,进而实现初始合约的稳定。上述两种策略蕴含着家庭农场“以合约治理合约”的两种不同机制——补充机制和补偿机制。

通过比较补充机制和补偿机制在治理结构、治理对象、治理过程及治理结果方面的差异,本文发现,在补充机制中,后续合约与初始合约具有强关联性,它主要治理初始合约中的不完全部分;补充机制有助于弥补合约双方的有限理性对初始合约的不利影响,但这种机制在维持合约稳定的同时也可能挑战签约前合约双方的关系。在补偿机制中,后续合约与初始合约具有弱关联性,它主要治理初始合约中受机会主义行为影响而变得不稳定的完全部分;补偿机制通过强化对初始合约中双方无分歧内容的认定,不仅有助于维持初始合约的稳定,而且有利于维护签约前合约双方的关系。

本文对家庭农场农业经营合约不稳定性治理的分析表明,农业经营合约的选择固然重要,但是,合约的稳定更加倚重合约执行时的治理机制。在农场主与多个农户建立合约关系时,带有个人关系特点的关系合约不具有唯一性;相较于关系治理模式,“以合约治理合约”是一种弱化关系、重视合约执行的治理模式。本文的案例研究不仅证实了关系治理在维持合约稳定方面效果的有限性,而且还体现了“以合约治理合约”中的补偿机制可以加强合约双方的信任关系。当外部因素对合约的稳定性形成挑战时,关系治理的成本越高,“以合约治理合约”的作用越大。

参考文献

- 1.本杰明·克莱因,1999:《契约与激励:契约条款在确保履约中的作用》,载拉斯·沃因、汉斯·韦坎德(编):《契约经济学》,李风圣译,北京:经济科学出版社。
- 2.程秋萍,2017:《哪一种适度规模?——适度规模经营的社会学解释》,《中国农业大学学报(社会科学版)》第2期。
- 3.邓宏图、米献炜,2002:《约束条件下合约选择和合约延续性条件分析》,《管理世界》第12期。
- 4.董国礼、李里、任纪萍,2009:《产权代理分析下的土地流转模式及经济绩效》,《社会学研究》第1期。
- 5.郭熙保、冯玲玲,2015:《家庭农场规模的决定因素分析:理论与实证》,《中国农村经济》第5期。
- 6.高强、刘同山、孔祥智,2013:《家庭农场的制度解析:特征、发生机制与效应》,《经济学家》第6期。
- 7.韩冰华,2005:《农地资源合理配置的制度经济学分析》,北京:中国农业出版社。
- 8.韩启民,2015:《城镇化背景下的家庭农业与乡土社会:对内蒙赤峰市农业经营形式的案例研究》,《社会》第5期。
- 9.黄梦思、孙剑,2016:《复合治理“挤出效应”对农产品营销渠道绩效的影响——以“农业龙头企业+农户”模式

为例》，《中国农村经济》第4期。

- 10.胡新艳、沈中旭，2009：《“公司+农户”型农业产业化组织模式契约治理的个案研究》，《经济纵横》第12期。
- 11.胡亦琴，2013：《农村土地市场化进程中的政府规制研究》，北京：经济管理出版社。
- 12.黄志坚、吴健辉、贾仁安，2006：《公司与农户契约行为的演化博弈稳定性分析》，《农村经济》第9期。
- 13.洪名勇，2009：《欠发达地区的农地流转分析——来自贵州省四个县的调查》，《中国农村经济》第8期。
- 14.黄宗智，2014：《“家庭农场”是中国农业的发展出路吗？》，《开放时代》第2期。
- 15.李怀、高磊，2009：《我国农地流转中的多重委托代理结构及其制度失衡解析》，《农业经济问题》第11期。
- 16.刘凤芹，2003：《不完全合约与履约障碍——以订单农业为例》，《经济研究》第4期。
- 17.罗必良，2012：《合约理论的多重境界与现实演绎：粤省个案》，《改革》第5期。
- 18.罗必良、刘茜，2013：《农地流转纠纷：基于合约视角的分析——来自广东省的农户问卷》，《广东社会科学》第1期。
- 19.聂辉华，2008：《契约不完全一定导致投资无效率吗？——一个带有不对称信息的敲竹杠模型》，《经济研究》第2期。
- 20.聂辉华，2012：《最优农业契约与中国农业产业化模式》，《经济学（季刊）》第12卷。
- 21.农业部经管总站体系与信息处，2015：《2014年仲裁机构纠纷调处情况》，《农村经营管理》第6期。
- 22.欧阳昌民，2004：《“公司+农户”契约设计及价格形成机制》，《经济问题》第6期。
- 23.乔治·阿克洛夫、迈克尔·斯彭斯、约瑟夫·斯蒂格利茨，2010：《阿克洛夫、斯彭斯和斯蒂格利茨论文精选》，谢康、乌家培（编），北京：商务印书馆。
- 24.帕特里克·博尔顿、马赛厄斯·德瓦特里庞，2008：《合同理论》，费方域、蒋士成、郑育家译，上海：格致出版社、上海三联书店、上海人民出版社。
- 25.徐金海，2000：《契约的不完全性对“公司+农户”农业产业化组织效率影响的经济学分析》，《扬州大学学报（人文社科版）》第11期。
- 26.徐忠爱，2008：《社会资本嵌入——公司和农户间契约稳定性的制度保障》，《财贸经济》第7期。
- 27.叶剑平、丰雷、蒋妍、罗伊·普罗斯特曼、朱可亮，2010：《2008年中国农村土地使用权调查研究——17省份调查结果及政策建议》，《管理世界》第1期。
- 28.尹云松，2003：《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》，《中国农村经济》第8期。
- 29.郑国强、李宁，2005：《农业产业化进程中公司与农户之间契约的稳定性研究》，《农村经济》第10期。
- 30.周立群、曹利群，2002：《商品契约优于要素契约》，《经济研究》第2期。
- 31.周立群、邓宏图，2004：《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》，《中国农村观察》第3期。
- 32.钟张宝、汪萍，2003：《农地流转过程中的农户行为分析——湖北、浙江等地的农户问卷调查》，《中国农村观察》第6期。
- 33.Barrett, C. B., M. E. Bachke, M. F. Bellemare, H. C. Michelson, S. Narayanan, and T. F. Walker, 2012, “Smallholder

- Participation in Contract Farming: Comparative Evidence from Five Countries”, *World Development*, 40(4): 715-730.
34. Beckmann, V., and S. Boger, 2004, “Courts and Contract Enforcement in Transition Agriculture: Theory and Evidence from Poland”, *Agricultural Economics*, 31(2-3): 251-263.
35. Bellemare, M. F., 2010, “Agricultural Extension and Imperfect Supervision in Contract Farming: Evidence from Madagascar”, *Agricultural Economics*, 41(6): 507-517.
36. Grossman, S., and O. Hart, 1986, “The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration”, *Journal of Political Economy*, 94(4): 691-719.
37. Gumataw, K. A., J. Bijman, R. Kemp, O. Omta, and A. Tsegaye, 2013, “Contract Farming Configuration: Smallholders’ Preferences for Contract Design Attributes”, *Food Policy*, 40(C): 14-24.
38. Hart, O., and John Moore, 1990, “Property Rights and the Nature of the Firm”, *Journal of Political Economy*, 98(6): 1119-1158.
39. Narayanan, S., 2013, “Smallholder Attrition in Contract Farming Schemes in India: Extent, Causes and Concerns”, *Food Chain*, 3(3): 155-170.
40. Reardon, T., and J. A. Berdegue, 2002, “The Rapid Rise of Supermarkets in Latin America: Challenges and Opportunities for Development”, *Development Policy Review*, 20(4): 371-388.
41. Saenger, C., Maximo Torero, and Matin Qaim, 2017, “Impact of Third-party Contract Enforcement in Agricultural Markets—A Field Experiment in Vietnam”, *American Journal of Agriculture and Economy*, 96(4): 1220-1238.
42. Salas, P. C., 2016, “Relational Contracts and Product Quality: The Effect of Bargaining Power on Efficiency and Distribution”, *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 41(3): 406-424.
43. Sandmo, A., 1971, “On the Theory of the Competitive Firm under Price Uncertainty”, *American Economic Review*, 61(1): 65-73.
44. Tregurtha, N. L., and N. Vink, 1999, “Trust and Supply Chain Relationships: A South African Case Study”, *Agrekon*, 38(4): 755-765.
45. Williamson, O. E., 1979, “Transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relations”, *Journal of Law and Economics*, XXII(2): 233-261.
46. Wu, S. Y., and B. Roe, 2007, “Contract Enforcement, Social Efficiency, and Distribution: Some Experimental Evidence”, *American Journal of Agricultural Economics*, 89(2): 243-258.
47. Wu, S. Y., 2014, “Adapting Contract Theory to Fit Contract Farming”, *American Journal of Agricultural Economics*, 96(5): 1241-1256.
48. Young, L. M., and J. E. Hobbs, 2002, “Vertical Linkages in Agri-food Supply Chains: Changing Roles for Producers, Commodity Groups, and Government Policy”, *Review of Agricultural Economics*, 24(2): 428-441.

(作者单位: ¹华中农业大学社会工作系;

²华中农业大学农村社会建设与管理研究中心;

³ 华中农业大学经济管理学院)

(责任编辑: 陈秋红)

Governing Contracts by Contracts: Supplement Mechanism and Compensation Mechanism: An Analysis on Farmland Contracts of Chuxiang Family Farm in Hubei Province

Wan Jianghong, Yang Liu

Abstract: Taking a planting family farm as an example, this paper, discusses how the family farm governs the initial contracts when agricultural contracts between the family farm and farmers are not stable. It is found that contract incompleteness and farmers' opportunism behavior are the key factors to influence the instability of the initial contract reached by mutual parties. In order to avoid contract incompleteness and maintain the initial contract stable, the family farm supplements the initial contract incompleteness with follow-up contracts, without changing the initial one. Whereas, the family farm, responding to farmers' opportunism behavior, chooses to develop its vertical integration and conclude follow-up contracts with farmers, partially enfeoffing and compensating benefits to farmers. Those two strategies respectively embody the complementary mechanism and the compensation mechanism in the logic of "governing contracts by contracts". In the complementary mechanism, follow-up contracts, which are aiming to govern the incompleteness of the initial contract, are strongly correlated with the initial contract. It is believed that the complementary mechanism contributes to protecting the initial contract from negative impact, which is caused by bounded rationality of both parties. However, it challenges the initial relationship between two parties. In the compensation mechanism, follow-up contracts, which are aiming to govern the contract incompleteness caused by farmers' opportunism, are slightly correlated with the initial contract. It is believed that the compensation mechanism, by strengthening mutual recognition on agreed contract information, could maintain the initial contract and the initial relationship both stable.

Key Words: Family Farm; Contract Instability; Governing Contracts by Contracts; Supplementary Mechanism; Compensation Mechanism