

市场风险冲击下的契约稳定性分析 ——基于农业产业化龙头企业隐性违约的视角

周力, 龙子妍

(南京农业大学 经济管理学院, 江苏 南京, 210095)

摘要: 文章以禽业为例, 将“龙头企业+农户”模式下的契约内容区分为显性契约和隐性契约, 探索市场风险冲击下的契约稳定问题。“显性契约”指的是契约中明确订立的具有法律强制力的内容, 若企业违反“显性契约”内容, 则视为企业“显性违约”。“隐性契约”指的是合同中未列明的条款, 外部机构难以通过条款内容判定违约责任; 企业“隐性违约”指的是企业通过变更与农户间“心照不宣”的内容, 却因条款不清晰不需要承担违约责任的行为。研究结果显示: 隐性契约的稳定性会受到市场价格风险和农户对合同的受限程度的影响。市场价格风险越高, 企业越倾向于隐性违约, 同时, 合同受限程度越高的农户, 越易遭到龙头企业的隐性违约; 这种隐性违约会降低农户福利。文章认为, 站在龙头企业的角度, 隐性违约的存在是有利的, 在较大的市场风险冲击下, 企业既避免了承担全部的风险, 又不用公然违背显性契约而造成违约赔偿, 维护了与农户之间的书面合作关系。但对农户来说, 隐性契约的不稳定使利润空间下降, 收益风险上升。因此, 重点关注市场风险冲击下的“隐性契约”的稳定性对切实保障农户的福利尤为重要。

关键词: 市场风险; 显性契约; 隐性契约; 隐性违约; 契约稳定性

中图分类号: F324 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2019)10-0112-13

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.2019.10.009

一、引言

2003年以来, 中国禽业遭受了禽流感疫情的沉重打击, 市场风险正不断增加。相关研究表明, 2005—2006年爆发的H5N1禽流感使人均禽业收入下降65%(于乐荣等, 2009); 在2013年突发的人感染新型禽流感病毒——H7N9期间, 禽类市场的交易量也大幅降低, 据中国畜牧业协会估算, 这场疫情造成了中国养禽业1000亿元的巨大损失。在诸类禽流感等风险冲击下, 禽类价格波动相当显著。以活鸡为例, 在无禽流感疫情爆发的2000年1月至2001年12月期间, 24个月的活鸡价格标准差仅为0.29元/千克; 相比之下, 在H7N9人感染禽流感疫情爆发前后的2013年1月至2014年12月期间, 活鸡价格标准差上升至1.24元/千克。据2016年6月至2018年5月的24个月数据显示, 活鸡价格标准差进一步提升到1.50元/千克。

收稿日期: 2019-03-01

基金项目: 国家自然科学基金面上项目“市场风险冲击下禽业纵向协作的隐性契约稳定性研究”(71573130); 国家自然科学基金青年项目“基于纵向协作关系的农户清洁生产行为研究”(71203094); 江苏省高校优势学科建设工程资助项目(PAPD); 南京农业大学“中国粮食安全研究中心”项目

作者简介: 周力(1981—)(通讯作者), 男, 江苏连云港人, 南京农业大学经济管理学院教授;
龙子妍(1997—), 女, 湖南湘西人, 南京农业大学经济管理学院本科生。

为应对市场风险的冲击与国际竞争,以“龙头企业+农户”为代表的农业产业化模式在中国得到了快速的发展。“龙头企业+农户”的生产合同——作为中国禽业的典型契约关系,正肩负着动物蛋白供给稳定的重要任务,但契约稳定性却令人堪忧。“违约率高”和“履约困难”等因素制约了我国农业产业化进一步发展(曹利群和周立群,2001;生秀东,2007;万俊毅和欧晓明,2010;王亚飞等,2014)。有学者指出,订单农业违约率高达80%(刘凤芹,2003)。

Klein等(1978)提出,长期契约可分为显性契约(Explicit Contract)与隐性契约(Implicit Contract)两种形式。本研究发现由于契约不完全性的存在,无论是长期还是短期契约都存在“显性”和“隐性”内容,故对“显性契约”和“隐性契约”以及“显性违约”和“隐性违约”作出如下界定。“显性契约”指的是契约中书面列明的正式契约内容,是具有法律强制力的明确订立,由政府或其他外部机构依法强制执行。本研究主要针对畜禽委托养殖合同,合同中包含了合作约定、计算方式、公司和农户的权利与义务,违约责任等内容,若公司违反合同上明确规定的“显性契约”内容,则视为公司“显性违约”,需要承担相应的违约责任;而“隐性契约”指的是合同中条款未列明的契约内容,针对隐性契约内容的机会主义行为发生时,外部机构难以通过条款内容依法判定违约责任,只可能通过未来终止往来的市场威胁机制执行。如口头契约、交易双方心照不宣便没有写进契约内的内容,以及在合同中表述模棱两可或者不清晰的条款内容,“隐性违约”则是违背了这些“隐性契约”内容的行为。对于口头契约我们难以从农户单方面陈述判断口头契约存在的真实性,故本研究中的“隐性违约”主要针对的是合同表述不清晰或者因双方心照不宣而未列明的内容,企业通过变更这些内容使自身获利。我们视这种变相地违约而不用承担违约责任的行为为“隐性违约”。研究发现大多数畜禽养殖合同上对于结算价格和方式的表述较为宽泛,以扬州市某畜禽有限公司为例,其家禽养殖合同显示“双方均同意以公司制定的内部结算体系计算农户的养鸡收益,收益以公司财务结算凭证为准”;而连云港另一畜禽有限公司的委托养殖合同也列出“根据行业和市场变化,企业可以在结算时提供浮动补贴,或调整已领取的物资及畜禽产品回收价格”。如表2统计结果显示,本研究的样本契约户中,88.9%签订的合同为这种未明确结算价格的合同,表明这种“富有弹性”的价格核算方式在畜禽养殖合同中普遍存在的。

市场风险冲击下,企业如果完全履约,便承担了完全的市场风险,这对一般企业来说是难以接受的(赵西亮和吴栋,2005)。尽管龙头企业往往会基于专用性投资和声誉机制而选择履行“显性契约”(钱忠好,2000;周立群和曹立群,2002;万俊毅,2008;杨明洪,2009),但鉴于“显性契约”的不完全性(施瓦茨,1999)以及企业与农户实力的不对等(曹利群和周立群,2001;刘凤芹,2003;郭晓鸣等,2007)，“显性契约”的履行并不意味着农户利益的有效保障(即书面未列明的、有损农民福利的“隐性违约”可能发生)。尽管现实中并不乏运行良好的代表性模式,诸如广东温氏模式(万俊毅,2008;罗必良和欧晓明,2010)、内蒙古塞飞亚模式(邓宏图 and 米献炜,2002;周立群和邓宏图,2004),但这些模式的长期稳定常常建立在龙头企业“隐性违约”的基础上。笔者2014年11月对某集团股份有限公司江苏地区签约户的一项预调研也初步佐证了此观点:在H7N9禽流感疫情影响下,该公司面临巨亏,虽然与养殖户履约,但它实际上提高了契约中没有列明的、赊账的鸡苗费用和饲料费用,并降低了没有列明的农户补贴;这些签约户的抵押物较高(比如,养过8批鸡的农户的保证金已提升至最高的8元/只);未收回投资收益的农户被“套牢”,他们在高风险时期实际为企业分担了更多的市场风险。

基于此,本文拟以禽业为例,重点考察市场价格风险冲击下,“隐性契约”稳定性的影响因素。同时,聚焦龙头企业“隐性违约”情景对农户福利的影响。相关议题的解答不仅关乎中国禽业产业链的契约稳定性,对进一步完善中国农业产业化龙头企业扶持政策中的“扶持龙头企业

就是扶持农民”亦具有一定的政策意义。当“龙头企业+农户”的生产合同面临的市场价格风险由构成不确定影响的“随机扰动项”转为构成负面影响的核心“解释变量”时,再度打开“龙头企业+农户”的黑匣子,将有利于我们探索以下问题:(1)市场风险冲击下哪些因素影响了龙头企业“隐性契约”的稳定性?(2)在企业“隐性违约”情景下,农户收益和风险受到怎样的影响?研究采用结构方程模型,将农户特征、其他特征、契约安排和市场风险作为先行变量;企业的显性违约和隐性违约作为中间变量,通过路径系数和显著性分析研究先行变量对契约稳定性的影响。同时以农户的收益和收益风险作为结果变量,进一步研究隐性契约稳定性对农户福利的影响。本文的创新之处在于:一是结构方程模型将不便于直接观测的潜变量用观测变量进行测量,并且把契约关系区分为显性契约和隐性契约,关注视角更加细化。二是采用多指标衡量市场价格风险,避免了单一指标市场价格方差在衡量价格变动和波动趋势时的局限性。三是以往研究多从农户视角出发,而在禽业养殖中,农户往往是市场价格、契约安排的被动接受者,本文欲从龙头企业违约角度补充关于契约稳定性的研究。

下文的安排是第二部分讨论文献与提出假说,第三部分讨论数据、变量与模型,第四部分是实证结果分析,最后是结论与讨论。

二、文献与假说

(一)文献回顾与评述

本文将从市场风险与契约稳定性、农户利益分配及风险分担展开文献综述。

1. 有关市场风险与契约稳定性的研究

大量实证研究发现,契约稳定性的影响因素包括了:声誉机制(邓宏图 and 米献炜,2002)、资产专用性(Williamson,1971)、互补性资产(米运生等,2013)、产品专用性(尹云松等,2003)、价格条款(尹云松等,2003)等。李莉和郭圣楠(2017)认为市场的不确定性因素高为原因之一,企业在掌握市场动态后,为规避风险和获取利润最大化,就有可能造成契约关系的破裂;施瓦茨(1999)认为,影响契约关系不稳定的主要原因在于契约的不完全性。契约不完全的成因包括表述的模棱两可或不清晰;信息不对称引起的不可缔约性等。如果合约是不完全的,违约契机将蕴含在有限理性和交易成本太高所产生的信息不完全和追求利益最大化所产生的机会主义行为中,从而导致道德风险和逆向选择(彭丹,2004)。整体来看,学界对风险冲击下的“显性契约”变更已有大量研究。但是,对“隐性契约”变更的研究尚未涉足。Klein等(1978)认为,显性合同和隐性合同两种长期合同形式可以作为替代纵向一体化的一种方案(Klein等,1978)。明确的长期契约虽然可以解决机会主义问题,但成本极高,这种长期契约需要规定偶然事件的发生成本、发现违约和在法庭上强制实施契约的监督和诉讼成本。由于各种偶然事件无法低成本地在契约中予以规定甚至是无法预料的,并且使用法律武器来解决冲突等所需要的诉讼成本也很高,因此交易者一般也依赖“隐性”的长期契约。

当前,国内更多是运用案例分析来研究市场风险。例如,罗必良等(2008)以广东徐闻“蕉贱伤农”事件为例分析了农户专业化生产所面临的市场风险;徐欣等(2010)采用了“是否将收购价格作为种植决策的首要影响因素”这一“0-1”虚拟变量来表示市场风险,反映的是对市场风险的主观感知。易泽忠等(2012)在分析生猪市场价格风险时为我们提供了较为全面的衡量指标;此后,曹洪盛等(2018)参照其方法对肉鸡养殖业的市场价格风险测量指标进行了补充。

2. 有关契约安排与农户利益分配及风险分担的研究

现阶段,龙头企业与农户利益分配机制的研究是基于规范研究为主。例如,杨先芬等(1998)

认为,龙头企业与农户之间主要是通过合同契约进行利益联合,并采用保护价让利、纯收益分成等方式实现;而利益分配直接表现在公司向农户的让利以及间接表现在双方市场风险损失的免除和交易成本的节约。彭建仿和杨爽(2011)按照利益分配方式层次的不同,将利益分配方式设定为合同约定、通过中介组织分配、二次分配和按股分红,研究发现,农户与企业利益分配的主流方式是契约协议,其次是根据市场进行分配。

有学者认为“公司+农户”的模式代表着公司和农户之间的利益分享(比如,牛若峰和夏英,2000),但也有学者认为企业和农户间的利益分配不公平。企业在利益分配、违约责任和市场风险分担等方面更多地剥削了农户,这种契约关系被称作“狼羊”关系(比如,刘凤芹,2009)。尽管已有文献暗含着农户在利益分配中的弱势地位,但多数研究都支持企业与农户之间的“订单农业”契约关系可以有效降低农户的市场风险,并有助于农户增收增效(曹立群和周立群,2001; Barrett等,2012; 王亚飞等,2014; Wang等,2014)。Knoeber和Thurman(1995)、Martin(1997)的研究表明,与市场交易相比,当合同交易执行时,由于实施固定合同价格,美国肉鸡和生猪养殖户承担的价格风险分别降低了约84%和90%。

但是,赵西亮和吴栋(2005)则提出了质疑,他们认为在“公司+农户”的契约关系中,如果企业为农户提供完全保险,那么企业就承担了全部的市场风险,这对普通公司来说是很难接受的。已有研究暗含的可能解释正是在于企业的“隐性违约”:即使龙头企业基于专用化投资和声誉机制而选择履约(钱忠好,2000;曹立群和周立群,2001;周立群和曹立群,2002;郭晓鸣等,2007;万俊毅,2008;杨明洪,2009),其仍然很可能向农户转嫁市场风险(生秀东,2007)。例如,曹立群和周立群(2001)认为从龙头企业角度看,由于龙头企业直接对接市场,拥有对农副产品质量最终的检验定级决定权,加之契约不完全性的存在,当市场价格低于合同价格时,龙头企业有强烈的动机来压级压价。

(二)研究假说

参照Klein等(1978)区分的显性契约与隐性契约,本文将企业违约行为区分为与之对应的“显性违约”和“隐性违约”两种,以往研究所提及的违约行为指的是“显性契约”的变更行为(显性违约)。李莉和郭圣楠(2017)认为契约的稳定性会受到市场不确定性因素的影响,企业在掌握市场波动后,为规避风险和获取利润最大化,可能造成契约关系的破裂。赵西亮和吴栋(2005)也表明在“公司+农户”的合同关系中,如果企业完全履行契约,即既不显性违约也不隐性违约,那么企业将承担所有风险,这对普通企业来说是很难接受的。据此,我们得出假说1,面临较大的市场风险冲击时,企业是难以做到完全不违约的,且市场风险越大,违约的可能性越高。

然而,企业是选择公然地违背书面列明的“显性契约”还是选择变更未列明的“隐性契约”内容,将会受到一定因素的影响。尽管大型龙头企业往往会基于专用化投资和声誉机制而选择履约(显性契约)(钱忠好,2000;周立群和曹立群,2002;万俊毅,2008;杨明洪,2009),但由于契约的不完全性和实力不对称性,农户在合同中受到的限制高于企业,如抵押物高,农户需向企业上交一定的保证金(比如,养过8批鸡的农户的保证金已提升至最高的8元/只);合同期限较长,降低了农户随时解除契约的可能性(郭晓鸣等,2007);未收回投资收益的农户被“套牢”,在价格下行时,龙头企业更加可能变相地改变实际契约关系,而将市场风险转嫁给农户(而非替农户承担更多市场风险)(刘凤芹,2003)。由此提出:

假说1:市场风险越大,龙头企业越倾向于违约。

假说1a:市场风险冲击下,合同对农户限制程度越高,龙头企业越倾向于隐性违约。

以黄羽鸡行业为例,笔者认为,市场风险冲击下,“龙头企业+农户”模式仅是通过改变隐性

契约关系而改变两者之间的风险分担程度,并未降低市场风险。2013 年 3 月至 2014 年春季,长三角地区发生的人感染新型禽流感病毒(H7N9)病例,重创中国家禽业。在禽流感风险的影响下,不依赖公司的农户,难以承受禽流感带来的市场风险,逐渐退出了家禽养殖业;“龙头企业+农户”禽业一体化模式得以幸存,养殖户的基本利益得到保障。但是,这种“活禽产销型企业”模式也暴露出了弊端。一些大型畜禽养殖公司遭受了巨额亏损(例如,常州某畜禽有限公司及子公司,为收购养殖户肉鸡承担了每只 5 元的损失,累计亏损最高曾达 3 个多亿人民币),如果禽流感持续发生,禽业供给赖以稳定的龙头企业的资金链必将断裂,对养殖户的显性违约行为则不可避免。鉴于“龙头企业+农户”模式下龙头企业与农户之间密切的利益联结机制,禽流感风险的潜在社会经济影响将远超过企业倒闭本身(周力,2016)。

笔者于 2014 年在江苏镇江、扬州针对两家股份有限公司契约养殖户的案例调研发现,由于契约合同中并未明确结算价格,公司具有一定的解释调整权,故他们试图通过提高鸡苗价格、饲料价格、降低补贴来降低企业损失(这些都未在原先的契约中列明),这些赊账成本的上涨与奖励补贴的下降直接削减了农户的利润空间(许多签约户表示,考虑到家庭用工折价及水电煤成本,他们多数也是亏本的),但是,由于签约户缴纳的高额保证金具备“沉淀资本”特征(比如,温氏公司将保证金从第 1 批的 1 元/只逐步提升至第 8 批及以上的最高的 8 元/只),这逐步套牢了农户,使其不得不在高风险时期为企业分担更多的市场风险。可见,龙头企业往往会要求农户缴纳高额保证金来以保证原料供应和农户忠实,这增加了农户对企业的依赖度,从而降低了农户对龙头企业的博弈能力。在高市场风险时期,隐性契约的变更会导致农户的福利受损。笔者提出:

假说 2: 隐性违约将导致农户获取较低的利润份额、不利于养户收益的稳定。

三、数据、变量与模型

(一)数据来源

尽管发展中国家在契约农业方面可能存在异质性,但根据美国农业部数据统计,中国 2017 年鸡肉生产量达 1 160.00 万吨,占全球鸡肉生产量的 12.86%,已成为继美国、巴西之后的世界第三大鸡肉生产国,故选择以中国肉鸡养殖户为例,讨论契约稳定性的影响具有显著的代表性,对发展中国家契约农业的发展亦有重要影响。

同时,江苏省是中国禽肉生产大省,禽肉产量于 1999 年以前已排在全国前 3 位,1999 年以后,虽然产量略有下降,但仍居全国第 4 位。2016 年,江苏省家禽累计出栏 71 462.1 万只,年末家禽存栏 30 122.6 万只,是农业产业化发展较好的地区,为研究契约农业提供了良好的观测样本。

课题组于 2016 年 3 月至 2016 年 6 月,在江苏省的 11 个地区(苏南:苏州、常州、镇江;苏中:泰州、南通、扬州;苏北:宿迁、徐州、连云港、盐城、淮安),每个地区随机选择 30 户规模养殖户进行访谈,共收回有效问卷 398 份,其中契约户 370 户。

禽业价格数据来源于“中国畜牧业信息网”。该网站提供了 2002 年 1 月至今的、全国各省的肉雏鸡价格、活鸡价格、肉鸡配合料价格等月度数据。

(二)模型选择与分析框架

基于理论分析和信效度检验,本文利用结构方程模型来对研究内容进行分析。具体的分析框架如图 1 显示:通过结构方程模型,以农户基本特征、其他特征、契约安排和市场风险作为先行变量;企业显性违约和隐性违约作为体现契约稳定性的中间变量,农户收益的高低和收益的稳定性为衡量农户的福利的结果变量。

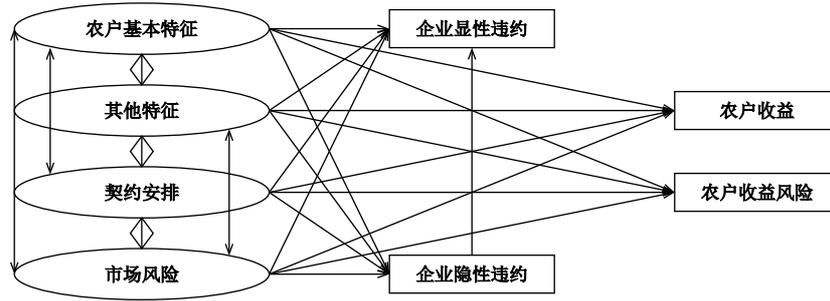


图 1 理论模型图

(三) 变量设计

变量的设计如表 1 所示, 为了便于区分潜在变量和观测变量, 潜在变量名用中文表示, 观测变量名用英文表示。

表 1 变量的设计及取值

| 分类 | 潜变量 | 观测变量 | 变量取值 |
|------|--------|-------------|--|
| 先行变量 | 户主基本特征 | User1: 年龄 | (周岁) |
| | | User4: 养殖经验 | 养鸡年限(年) |
| | 其他特征 | User3: 健康 | 1=优; 2=良; 3=中; 4=差; 5=丧失劳动能力 |
| | | User2: 教育 | 受过正规学校教育时长(年) |
| | | User5: 风险偏好 | 1=倾向于选择风险较大的投资 2=倾向于选择风险中等的投资 3=倾向于选择风险较小的投资 |
| | 契约安排 | Con1: 期限 | 单份合同期限(月) |
| | | Con2: 保证金 | 2015 年底累计交付的保证金总额(元) |
| | 市场风险 | Rsk1: 单期波动 | 计算求得 |
| | | Rsk2: 环比波动 | 计算求得 |
| | | Rsk3: 鸡苗比价 | 计算求得 |
| | | Rsk4: 鸡料比价 | 计算求得 |
| 中间变量 | 企业显性违约 | exp1: 延迟回收 | 1=2015 年公司没有延迟回收肉鸡的情况 0=2015 年公司没有延迟回收肉鸡的情况 |
| | | exp2: 延迟付款 | 1=2015 年公司没有延迟支付结算款的情况 0=2015 年公司没有延迟支付结算款的情况 |
| | | exp3: 无理拒收 | 1=2015 年公司没有拒收符合标准的肉鸡的情况 0=2015 年公司没有拒收符合标准的肉鸡的情况 |
| | | exp4: 次劣物资 | 1=2015 年有因公司物资质量问题导致损失的情况 0=2015 年没有因公司物资质量问题导致损失的情况 |
| | 企业隐性违约 | imp1: 提高苗价 | 1=苗价高于阈值 0=苗价未高于阈值 |
| | | imp2: 提高料价 | 1=料价高于阈值 0=料价未高于阈值 |
| | | imp3: 降低鸡价 | 1=肉鸡回收价格低于阈值 0=肉鸡回收价格未低于阈值 |
| | | imp4: 减少补贴 | 1=补贴低于阈值 0=补贴未低于阈值 |
| 结果变量 | 农户收益 | profit | 农户 2015 年全年养殖净收益(元) |
| | 农户风险 | risk | 农户 2015 年 5 批鸡的养殖净利润的标准差 |

由于表格篇幅有限, 对一些关键变量的选取进行详细说明。

1. 市场风险: 本文参照易泽忠等人(2012)对生猪市场风险价格的处理方法, 结合养鸡市场特点, 选取价格波动幅度、价格波动率、活鸡价格与饲料价格比、活鸡价格与肉雏鸡价格比 4 个指标衡量市场价格风险。具体处理方法如下:

(1) 价格波动幅度

价格波动幅度为最后一批鸡养殖周期内,结束时的活鸡市场价格与开始时的活鸡市场价格之差,也即: $R_t = (P_t^{end} - P_t^{start}) / P_t^{start}$, R_t 为 t 时期内的价格波动幅度, P_t^{end} 和 P_t^{start} 分别为 t 时期内的结束时价格和开始时价格。

(2) 价格波动率

价格波动率是反映活鸡价格的变动方向的环比增长率,根据两个周期的市场平均价格变动求得,即 $P_v = (P_t^{end} - P_{t-1}^{end}) / P_{t-1}^{end}$,其中: P_t 、 P_{t-1} 分别为 t 时期、 $t-1$ 时期的平均价格。价格波动率大于0意味着价格上涨,小于0意味着价格下降。

(3) 鸡苗比价

鸡苗比价为活鸡价格与肉雏鸡价格比。即 $Ratio_{c/c} = P_t^{chicken} / P_t^{chick}$,其中:前者为养殖周期内的活鸡市场平均价格,后者为同期肉雏鸡市场平均价格。 $Ratio_{c/c}$ 越低说明肉鸡养殖利润越低,肉鸡的实际市场价格风险越大,反之则越小。

(4) 鸡料比价

鸡料比价为活鸡价格与饲料价格比,即 $Ratio_{c/f} = P_t^{chicken} / P_t^{feed}$,其中:前者为养殖周期内的活鸡市场平均价格,后者为同期饲料市场平均价格。 $Ratio_{c/f}$ 越低说明肉鸡养殖利润越低,肉鸡的实际市场价格风险越大,反之则越小。

2. 企业的显性违约和隐性违约

在“公司+农户”肉鸡养殖模式中,农户与企业签订畜(禽)委托养殖合同,按照合同中明确规定的条款即定义的“显性契约”内容进行养殖和结算交易。根据“公司畜禽委托养殖合同”范例中公司的权利与义务显示:企业需“按时、按量回收养殖户饲养的、符合上市标准的家禽,并及时支付结算款项。”本文将通过企业是否发生过延迟回收肉鸡、延迟支付结算款、无理拒收符合标准的肉鸡行为以及农户是否因公司物资质量问题导致损失等四指标来衡量企业是否显性违约。

“隐性契约”指的是合同中条款未列明的契约内容,机会主义行为发生时,外部机构难以通过隐性契约内容判定违约责任。主要包括:(1)口头契约、(2)代理双方心照不宣,没有写进契约内的内容、(3)合同中表述模棱两可或不清晰的条款内容。“隐性违约”即违背了这些“隐性契约”内容的“钻空子”行为。对口头契约我们难以从农户单方面陈述判定违约,故本研究对隐性违约指的是企业通过变更“心照不宣”的内容使自身获利,而由于合同条款中未明确规定则不需要承担违约责任的行为。由于市场的不确定性,多数企业的合同中并未明确结算价格,而结算价格明显对交易双方会产生影响。基于此,将“隐性违约”界定在未明确结算价格下,本着同一公司定价范围大致相同的原则,若结算价格明显高于或者低于阈值,表明该结算价格过高或者过低。依照统计学上双侧检验中以5%分位来判断数据的过高或过低,我们对农户是否受到企业变相提高鸡苗价格、饲料价格的判定阈值则根据同一家企业不同农户鸡苗、饲料结算价格的90%分位数确定,同时农户是否受到企业变相降低肉鸡回收价格和补贴的阈值由同一家企业不同农户结算价格的10%分位数确定,当农户面临的结算价格高于/低于同一公司结算价格的阈值时,则视为企业隐性违约。

3. 契约安排

契约安排是“龙头企业+农户”模式下合同的具体内容体现。该变量反映的是合同对农户的限制程度。通过合同的期限、上缴的保证金金额等共同衡量。由于企业和农户之间的实力不对称,农户处于弱势地位,在契约关系中更容易被套牢。如:签约农户在领取生产资料的时候需要向企业上缴一定的保证金,保证金可被看作是专用性投资的追加,具备“沉淀资本”的特征,用以保证农户履约。故保证金金额越大,农户受到的限制越大,越容易被“套牢”;同时,合同期限的

长短也影响着农户的行为,合同期限较长,降低了农户随时解除契约的可能性(郭晓鸣等,2007)。基于此,研究通过农户与龙头企业签订的单份合同期限、农户上缴的保证金金额等共同体现农户的受限程度。

四、实证结果分析

(一)样本的描述性分析

为明确界定“显性契约”和“隐性契约”的内容,将样本契约户签订的合同分为固定结算价格合同和未固定结算价格合同两种。分类统计结果如表2所示:370户契约户分布在7家养殖公司,其中只有泰州某畜牧有限公司和另一禽业集团有限公司签订了固定结算价格合同,多数未明确结算价格。即88.9%的养殖户签约的是未明确结算价格的合同,可见“富有弹性”的价格核算方式在畜禽养殖合同中是普遍存在的。基于此,研究将“隐性契约”的判定限制在未明确结算价格的合同中。

表2 契约类型统计

| | 固定结算价格 | 未固定结算价格 | 合计 |
|----------|--------|---------|-----|
| 企业数量(家) | 2 | 5 | 7 |
| 契约户数量(户) | 41 | 329 | 370 |
| 农户比例(%) | 11.1 | 88.9 | 100 |

同时,根据表1的变量设计,各观测变量的描述性分析结果如表3所示。

表3 变量的描述性统计

| Variable | Mean | Std.Dev. | Min | Max |
|----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| 年龄 | 48.859 | 9.626 | 25 | 73 |
| 养殖经验 | 7.171 | 5.374 | 0 | 34 |
| 教育 | 7.503 | 2.755 | 0 | 15 |
| 健康 | 1.57 | 0.7 | 0 | 4 |
| 风险偏好 | 2.168 | 1.012 | 1 | 13 |
| 期限 | 21.811 | 40.73 | 1 | 360 |
| 保证金 | 79 307.19 | 63 074.31 | 1 000 | 600 000 |
| 单期波动 | 0.022 | 0.018 | -0.046 | 0.077 |
| 环比波动 | 0.049 | 0.026 | -0.274 | 0.114 |
| 鸡苗比价 | 6.032 | 0.213 | 4.881 | 6.42 |
| 鸡料比价 | 9.658 | 1.72 | 5.807 | 12.886 |
| 农户收益 | 122 000 | 237 000 | -1 000 000 | 2 250 000 |
| 收益风险 | 9 095.722 | 58 050.6 | 0 | 1 000 000 |
| 隐性违约 | 0.508 | 0.501 | 0 | 1 |
| 显性违约 | 0.3 | 0.459 | 0 | 1 |

(二)样本的科学性检验

本文的研究采用软件SPSS19.0和AMOS21.0对模型的信效度进行检验。根据信效度结果对理论模型进行了修正,最终修正后的结构方程模型检验结果如下:

1. 信度检验:信度检验结果用Cronbach's Alpha系数表示,如表4:“其他特征”的Cronbach's Alpha系数略低于0.7,为一般信度,其余变量的Cronbach's Alpha系数均高于0.7以上,即量表整体信度良好,保证了问卷测量的变量符合内在一致性的基本要求。

表4 信效度分析

| 指标 | 维度 | Cronbach's α 系数 | 载荷系数 | CR | AVE |
|--------|-------|------------------------|--------|-------|-------|
| 农户基本特征 | User1 | 0.701 | 0.856 | 0.86 | 0.640 |
| | User4 | | 0.740 | | |
| 其他特征 | User2 | 0.630 | 0.743 | 0.847 | 0.652 |
| | User3 | | 0.944 | | |
| | User5 | | 0.716 | | |
| 契约安排 | Con1 | 0.791 | 0.747 | 0.795 | 0.662 |
| | Con2 | | 0.876 | | |
| 市场风险 | Rsk1 | 0.801 | 0.705 | 0.803 | 0.508 |
| | Rsk2 | | 0.596 | | |
| | Rsk3 | | -0.692 | | |
| | Rsk4 | | -0.838 | | |

2. 效度检验: 效度检验用 AVE 和 CR 来衡量量表的收敛效度。结果显示, 各维度的 AVE 均值均大于 0.5, CR 值均大于 0.6, 说明量表的收敛效度非常好。

(三) 模型拟合

修正后的模型配适度检验如表 5 所示。可以看出, 模型的整体配度较好, 说明本文提出的关系模型与实际调查数据较为契合。

表5 修正后模型的拟合度量

| 拟合指标 | CMIN | Df | CMIN/DF | GFI | AGFI | PGFI | RMSEA | NFI |
|--------|--------|----|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 建议值 | | | <3 | >0.9 | >0.8 | >0.5 | <0.05 | >0.9 |
| 拟合结果 | 85.326 | 71 | 1.202 | 0.970 | 0.949 | 0.574 | 0.023 | 0.946 |
| 模型适配判断 | | | 满足 | 满足 | 满足 | 满足 | 满足 | 满足 |

(四) 模型路径分析结果(见图 2 和表 6)

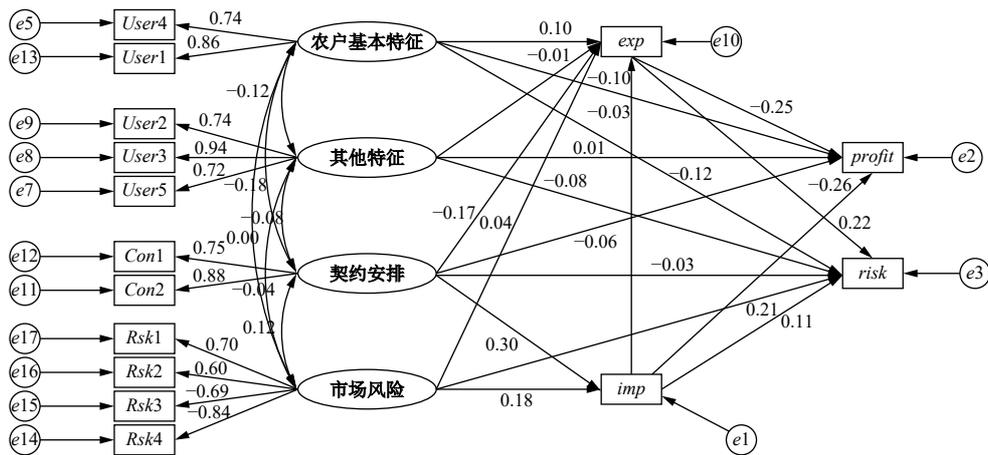


图2 修正后的结构方程模型结果

(1) 结果显示: 市场价格风险对企业隐性违约行为表现为显著的正向影响, 即市场价格风险越高, 隐性契约的稳定性越低。虽然“龙头企业+农户”的契约关系中企业占据优势地位, 但在强烈的市场刺激下, 如增强的市场价格波动或大幅减少的利润等情况, 企业仍易处于不利的高风

险环境中。进一步验证了“如果企业在较大的市场风险冲击下仍继续履约,则承担了全部的风险,对一般的企业来说是难以接受的”这一结论(赵西亮和吴栋,2005)。从企业的角度来看,其通过部分隐性契约内容的变更可将部分风险转移到农户,保障自身发展的稳定性。

(2)在将企业的违约行为细分为显性违约和隐性违约后发现,合同对农户的限制程度对契约的稳定性也有重要影响。研究从农户上缴的保证金和合同期限来体现合同对农户限制的程度,由于高额保证金具备“沉淀资本”的特征,保证金的数额越大,合同期限越长表明农户越被“套牢”,其受限程度越高,违约和未退出交易的激励较小。在高风险冲击下,企业更倾向于对这类受限程度高的农户“隐性违约”。

(3)从企业的隐性违约行为和农户福利的关系来看,龙头企业的隐性违约对农户收益有显著的负向影响,对农户风险存在显著的正向影响,这表明企业变更“隐性契约”这一行为提高了农户的风险,降低了其收益。同时,市场风险对农户的收益风险产生直接的正向影响,市场风险越高,农户收益风险也越高;根据路径市场风险→企业隐性违约→农户收益风险结果显示,企业的隐性违约会在市场风险对农户收益风险的影响中起部分中介作用。这表明在较高的市场风险下,如果农户还遭到企业的隐性违约,会进一步增加其收益风险。这也基本验证了在禽业养殖中,由于农户是市场价格、契约安排的被动接受者,他们在高风险时期实际为企业分担了更多的市场风险。

表 6 修正后的结构方程模型结果

| 路径关系 | 标准化估计 | SE | CR | P |
|------------------------|--------|-------------|--------|-------|
| <i>exp</i> ← 契约安排 | -0.171 | 0.000 | -2.654 | 0.008 |
| <i>imp</i> ← 契约安排 | 0.301 | 0.000 | 4.898 | *** |
| <i>exp</i> ← 市场风险 | 0.044 | 2.085 | 0.757 | 0.449 |
| <i>imp</i> ← 市场风险 | 0.178 | 2.177 | 3.217 | 0.001 |
| <i>risk</i> ← 企业显性违约 | 0.216 | 6 392.495 | 4.271 | *** |
| <i>exp</i> ← 企业隐性违约 | 0.014 | 0.051 | 0.244 | 0.808 |
| <i>exp</i> ← 其他特征 | -0.006 | 0.035 | -0.106 | 0.916 |
| <i>risk</i> ← 市场风险 | 0.211 | 259 129.549 | 3.708 | *** |
| <i>risk</i> ← 企业隐性违约 | 0.111 | 6 214.968 | 2.069 | 0.039 |
| <i>exp</i> ← 农户基本特征 | 0.104 | 0.003 | 1.703 | 0.089 |
| <i>profit</i> ← 企业隐性违约 | -0.265 | 24 415.091 | -5.136 | *** |
| <i>profit</i> ← 企业显性违约 | -0.247 | 25 580.953 | -4.982 | *** |
| <i>profit</i> ← 农户基本特征 | -0.099 | 1 669.600 | -1.712 | 0.087 |
| <i>profit</i> ← 其他特征 | -0.033 | 16 826.332 | -0.650 | 0.516 |
| <i>profit</i> ← 契约安排 | -0.077 | 0.257 | -1.286 | 0.199 |
| <i>risk</i> ← 农户基本特征 | -0.115 | 420.494 | -1.932 | 0.053 |
| <i>risk</i> ← 其他特征 | -0.058 | 4 206.047 | -1.114 | 0.265 |
| <i>risk</i> ← 契约安排 | -0.029 | 0.064 | -0.474 | 0.635 |

注:*p* 值小于 0.05 或者显示***都表示路径系数显著,说明两个变量之间存在显著的影响作用。←为变量间的影响路径。

五、结论与讨论

本文选取价格波动幅度、价格波动率、活鸡与肉雏鸡价格比、活鸡与饲料价格比等四个指标全面衡量市场价格风险,实证检验了市场风险冲击下隐性契约稳定性的变化及其对农户福利的影响。本研究将龙头企业的违约行为区分为显性违约和隐性违约,研究发现:1. 在市场风险冲击

下,隐性契约的稳定性会受到市场价格风险和农户对合同的受限程度的影响,市场价格风险会导致龙头企业的“隐性违约”。这是由于企业承担风险的能力有限,市场价格风险越大时,为了避免承担全部的风险,企业可通过变更一定的契约内容将风险转移给契约养殖户。2.在“龙头企业+农户”的契约关系中,基于契约的不完全性和农户的弱势地位,隐性契约的稳定性也会受到农户对合同的受限程度的影响。结果显示:市场风险冲击下,受到合同限制程度越高的农户,越易遭遇企业隐性违约,因为他们缴纳了过高的保证金以及合同期限相对较长,他们发生违约以及未来退出交易的可能性较小,传递出更强的履约动机和履约能力。基于此,在高风险冲击下,企业对这类受限程度高的农户不会公然违反显性条例,但为了避免承担过高的风险和利润损失,则会倾向对其隐性违约。3.企业的隐性违约行为将会导致农户的收益降低、收益风险升高。这表明市场风险冲击下,“龙头企业+农户”模式仅是通过改变隐性契约关系而改变两者之间的风险分担程度,并不直接降低市场风险。对企业来说,隐性契约变更(即隐性违约)的存在是有利的,既能将一定的市场风险分担给农户,又不用公然违约;但对农户来说,虽然维持了和企业的书面契约关系,其福利仍然会受到一定的损害。这样看来,市场风险冲击下,面对企业的“隐性违约”行为,必然需要外部政策的干预来保障农户的福利。2001年11月中央经济工作会议提出“扶持产业化就是扶持农业、扶持龙头企业就是扶持农民”的政策目标,中央和地方财政对龙头企业投入了大量专项资金。但当前,由于大多数研究都是从补贴政策对龙头企业本身的绩效及风险影响的角度来评价,较少有针对农民层面的实际影响的考量,该决策目标是否实现尚未得到切实检验。本文从龙头企业的违约对农户的影响角度为进一步检验“扶持龙头企业就是扶持农民”提供了一个新的视角。

现有对契约稳定性的研究大多是讨论农户违约,但在“龙头企业+农户”的契约关系中处于关键地位的龙头企业对契约稳定性的影响也至关重要,本文从企业违约角度对契约稳定性的研究进行了补充。同时,由于契约的不完全性,文章探索地将龙头企业的违约行为区分为显性违约和隐性违约,对违约行为的研究进行具体分析,为市场风险冲击下兼顾龙头企业和农户福利提供了更切实的政策建议。首先,在市场风险冲击下,为了维持契约的稳定性,政府可以建立风险基金制度,扩大农业保险范围,提高龙头企业的抗风险能力从而减少其违约可能,这也使“扶持龙头企业就是扶持农民”的中国农业产业化龙头企业扶持政策得到了进一步完善;其次,也可以让企业给农户支付一定的保证金,平衡企业和农户在合同中的受限程度,减少企业的违约契机。尤为重要的是,当面临重大区域性市场风险冲击时,要想保护“隐性契约”变更下的农户的福利,则需要政府的调节监督,完善合同条款,通过完善显性契约,减少隐性契约的存在。

从基于龙头企业“隐性违约”视角的研究可以发现,由于“龙头企业+农户”模式下龙头企业与签约农户地位关系上的悬殊,因此需要进一步做强、做实农民专业合作社的中介作用,通过合作社将农民有机链接起来,进而再与龙头企业对接,以保障风险持续时期农户的福利。在相关调研中,笔者发现调研地区龙头企业的数量也比较有限,农户的“外部选择”不多(刘馨月和周力2019),如果签约企业处于垄断地位,隐性违约给农户带来的实际损失会随着专用性投资的增加而增加,这类问题有待进一步研究。

主要参考文献:

- [1]曹洪盛,应瑞瑶,刘馨月. 市场风险、契约动态与包容性增长——以肉鸡产业为例[J]. 财贸研究, 2018, (3): 40-54.
- [2]曹利群,周立群. 扶持龙头企业:从信息角度的研究[J]. 中国农村观察, 2001, (5): 32-37.
- [3]程宏伟. 隐性契约、专用性投资与资本结构[J]. 中国工业经济, 2004, (8): 105-111.
- [4]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——内蒙古塞飞亚集团有限公司和农户持续签约的

- 经济解释[J]. 管理世界, 2002, (12): 120—127.
- [5]郭晓鸣, 廖祖君, 付尧. 龙头企业带动型、中介组织联动型和合作社一体化三种农业产业化模式的比较——基于制度经济学视角的分析[J]. 中国农村经济, 2007, (4): 40—47.
- [6]李莉, 郭圣楠. 订单农业中契约稳定性影响因素研究[J]. 黑龙江科学, 2017, (19): 6—7.
- [7]刘凤芹. 不完全契约与履约障碍——以订单农业为例[J]. 经济研究, 2003, (4): 22—29.
- [8]刘凤芹. “公司+农户”模式的性质及治理关系探究[J]. 社会科学战线, 2009, (5): 45—50.
- [9]刘馨月, 周力. 专用性投资与契约稳定性的再审视——基于外部选择的探讨[J]. 农业技术经济, 2019, (8): 68—78.
- [10]罗必良, 刘成香, 吴小立. 资产专用性、专业化生产与农户的市场风险[J]. 农业经济问题, 2008, (7): 10—15.
- [11]罗必良, 欧晓明. 合作机理、交易对象与制度绩效——“公司+农户”的合作方式及其对“温氏模式”的解读[M]. 北京: 中国农业出版社, 2010.
- [12]米运生, 董丽, 邓进业. 互补性资产、双边依赖与要素契约的内生均衡: 理论构念及东进公司的经验证据[J]. 中国农村经济, 2013, (4): 12—27.
- [13]彭丹. 不完全契约下的企业违约行为剖析[J]. 武汉理工大学学报, 2004, (1): 99—102.
- [14]彭建仿, 杨爽. 共生视角下农户安全农产品生产行为选择——基于 407 个农户的实证分析[J]. 中国农村经济, 2011, (12): 68—78.
- [15]钱忠好. 节约交易费用: 农业产业化经营成功的关键——对江苏如意集团的个案研究[J]. 中国农村经济, 2000, (8): 62—65.
- [16]生秀东. 订单农业的契约困境和组织形式的演进[J]. 中国农村经济, 2007, (12): 35—39.
- [17]孙侠, 张闯. 我国农产品流通的成本构成与利益分配——基于大连蔬菜流通的案例研究[J]. 农业经济问题, 2008, (2): 39—48.
- [18]万俊毅. 准纵向一体化、关系治理与合约履行——以农业产业化经营的温氏模式为例[J]. 管理世界, 2008, (12): 93—102.
- [19]万俊毅, 欧晓明. 产业链整合、专用性投资与合作剩余分配: 来自温氏模式的例证[J]. 中国农村经济, 2010, (5): 28—41.
- [20]王亚飞, 黄勇, 唐爽. 龙头企业与农户订单履约效率及其动因探寻——来自 91 家农业企业的调查资料[J]. 农业经济问题, 2014, (11): 16—25.
- [21]徐欣, 胡俞越, 韩杨, 王沈南. 农户对市场风险与农产品期货的认知及其影响因素分析——基于 5 省(市)328 份农户问卷调查[J]. 中国农村经济, 2010, (7): 47—55.
- [22]杨明洪. 农业产业化龙头企业的扶持: 一般性的理论分析框架[J]. 南京社会科学, 2009, (5): 37—43.
- [23]杨先芬, 胡继连, 蒋庆功, 等. 农业产业化利益分配机制研究[J]. 农业经济问题, 1998, (11): 35—37.
- [24]易泽忠, 高阳, 郭时印, 等. 我国生猪市场价格风险评价及实证分析[J]. 农业经济问题, 2012, (4): 22—29.
- [25]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.
- [26]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.
- [27]周力. 禽流感风险下中国家禽产业链的转型选择——以扬州立华模式为例[J]. 农业经济问题, 2016, (3): 34—42.
- [28]周立群, 曹利群. 商品契约优于要素契约——以农业产业化经营中的契约选择为例[J]. 经济研究, 2002, (1): 14—19.
- [29]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—11.
- [30]Barrett C B, Bachke M E, Bellemare M F, et al. Smallholder participation in contract farming: Comparative evidence

- from five countries[J]. *World Development*, 2012, 40(4): 715–730.
- [31] Klein B, Crawford R, Alchian A A. Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process[J]. *Journal of Law and Economics*, 1978, 21(2): 297–326.
- [32] Knoeber C R, Thurman W N. “Don’t count your chickens...”: Risk and risk shifting in the broiler industry[J]. *American Journal of Agricultural Economics*, 1995, 77(3): 486–496.
- [33] Martin L L. Production contracts, risk shifting, and relative performance payments in the pork industry[J]. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 1997, 29(4): 267–278.
- [34] Wang H H, Wang Y, Delgado M S. The transition to modern agriculture: Contract farming in developing economies[J]. *American Journal of Agricultural Economics*, 2014, 96(5): 1257–1271.
- [35] Williamson O E. The vertical integration of production: Market failure considerations[J]. *American Economic Review*, 1971, 61(2): 112–123.

The Impact of Market Risks on Contract Stability: Based on the Perspective of Implicit Default of Leading Enterprises in Agricultural Industrialization

Zhou Li, Long Ziyan

(School of Economics and Management, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)

Summary: This paper takes poultry industry as an example, and divides the contract content under the mode of “leading enterprises + farmers” into explicit contract and implicit contract. “Explicit contract” refers to the content of the contract with legal force. If enterprises violate the content of “explicit contract”, it is regarded as “explicit default”. “Implicit contract” refers to the clause not specified in the contract, and it is difficult for external institutions to determine the liability for breach of contract through the content of the clause. “Implicit default” refers to the behavior that enterprises do not need to bear the responsibility for breach of contract because of the unclear terms through changing the tacit content between enterprises and peasant households. The results show that the stability of implicit contracts will be affected by market price risks and the degree of contract constraints of farmers. The higher the market price risk is, the more recessive breach of contract enterprises tend to be. At the same time, the higher the degree of contract restriction is, the more vulnerable farmers are to recessive breach of contract by leading enterprises. This recessive breach of contract will reduce the welfare of farmers. This paper holds that, from the perspective of leading enterprises, the existence of implicit default of contract is beneficial. Under the impact of greater market risks, enterprises not only avoid assuming all risks, but also do not need to blatantly breach the explicit contract to cause breach of contract compensation, thus maintaining the written cooperative relationship with farmers. But for farmers, the instability of implicit contract makes the profit margin decrease and the income risk rise. Therefore, it is particularly important to pay attention to the stability of “implicit contract” under the impact of market risks, in order to effectively protect the welfare of farmers.

Key words: market risks; explicit contract; implicit contract; implicit default; contract stability

(责任编辑 许 柏)