

契约型农产品营销渠道治理过程研究： 收购商管理控制的中介作用

田敏¹, 张闯², 夏春玉²

(1. 北方民族大学商学院, 宁夏银川 750021; 2. 东北财经大学工商管理学院, 辽宁大连 116025)

摘要: 文章以渠道治理和管理控制理论为基础, 从交易关系发展过程的视角, 将管理控制作为渠道治理的过程机制, 重点考察其在保障契约机制有效执行过程中的中介作用以及农户专有资产净投入对契约完备性与管理控制之间关系的调节影响。通过对来自参与订单农业的217份的农户调查数据进行分析发现: 收购商的三种管理控制方式(结果控制、过程控制和能力控制)在契约完备性对农户绩效的提升过程中起到中介作用, 过程控制也在契约完备性抑制农户投机行为的过程中起到中介作用。同时, 研究证实了农户专有资产净投入高时, 削弱了契约完备性对三种管理控制正向影响。

关键词: 治理过程; 管理控制; 契约完备性; 渠道投机行为; 契约型农业

中图分类号: F323.7 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-2154(2019)04-0005-13

DOI: 10.14134/j.cnki.cn33-1336/f.2019.04.001

Governance Process in Contractual Marketing Channel of Agricultural Products: Mediating Effect of Purchasers' Management Control

TIAN Min¹, ZHANG Chuang², XIA Chun-yu²

(1. School of Business, North Minzu University, Yinchuan 750021, China;

2. School of Business Administration, Dongbei University of Finance and Economics, Dalian 116025, China)

Abstract: Based on theories on channel governance and management control, and from the perspective of the whole process of the development of trading relationship, this study used management control as a channel governance process mechanism, focused on the mediating effect of management control to safeguard the effective implementation of contractual mechanism, as well as the moderating role of farmers' net specialized investment between contract completeness and management control. By investigating 217 survey data from the farmers in farmer/buyer relationships, this study found the three kinds of management control (outcome control, process control and capability control) play a mediating role in the process of improving the farmers' performance by contract completeness, and process control also plays a mediating function in the process of restraining the farmers' opportunistic behaviors by contract completeness. Meanwhile, high farmers' net specialized investment weakened the positive influence of contract completeness on the three kinds of management control.

Key words: governance process; management control; contract completeness; channel opportunistic behaviors; contractual farming

收稿日期: 2018-09-26

基金项目: 教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“农产品流通体系建设的机制创新与政策体系研究”(12JZD025); 国家自然科学基金面上项目“三元渠道网络中的投机行为: 企业反应策略与治理机制研究”(71772031)

作者简介: 田敏, 女, 讲师, 管理学博士, 主要从事营销渠道管理研究; 张闯, 男, 教授, 博士生导师, 主要从事营销渠道管理研究; 夏春玉, 男, 教授, 博士生导师, 主要从事流通经济理论研究。

一、引言

契约型农业是一种旨在有效带动小农户进入大市场的农业产销模式。但是,在实践过程中,由于契约不完全和执行成本高等原因,渠道投机行为屡见不鲜,订单的违约率居高不下,其中农户违约率更高^[1-2]。这不仅影响了收购商和农户参与契约型交易关系的积极性,也影响了农户增收致富。目前,学术界对契约型农产品营销渠道交易关系稳定性的研究多是从经济学视角,侧重于农产品交易的制度安排、契约设计等^[1-3],而其定量研究很多沿用渠道治理理论的研究范式,局限于契约为主的正式治理和以关系规范为主的非正式治理对渠道行为的直接影响^[4-5],忽视了从交易关系发展的全过程视角关注渠道治理问题。渠道治理是一个过程,不仅包括建构交易关系的过程,还包括维系交易关系的过程^[6-7]。使用契约只是建构交易关系的开始,契约机制的有效性受到交易发展过程中各种因素(环境、交易、制度不确定性、关系发展不同阶段)的影响^[8-11]。现有研究虽然已经关注到契约机制治理过程的重要性,但这些研究集中于探讨事前契约与事后监督、执行的替代或互补关系^[12],或者是契约执行对渠道行为结果的影响^[13],缺乏从交易关系发展全过程的角度关注契约治理问题以及是否存在其他治理过程机制来保障契约机制的有效执行。

管理控制包含标准的建立(明确或非明确),根据标准进行监督检查、评估,纠正出现偏离标准时的行为^[14]。控制目的在于纠错,使事物朝着预想的方向发展。他在应对无法预期的波动时更加有弹性,规定了如何完成组织目标的具体细节,常应用在交易建立后日常的交往过程中^[15]。契约执行指交易一方对另一方违反契约的惩罚措施^[12],或是采取正确行为补救出现的问题^[13]。因此,管理控制在一定程度上可以弥补交易关系建立后,由于外部环境变化导致契约执行不足的问题。目前,学者们对管理控制的研究大多关注其对渠道行为结果(绩效、投机行为)的直接影响^[16-17],或者是管理控制的治理过程研究^[18],鲜有研究关注管理控制与契约的关系,特别是把他作为保障契约执行的治理过程机制。因此,本文从收购商立场出发,关注交易关系全过程,将管理控制三种方式(结果控制、过程控制和能力控制)作为渠道治理的过程机制,重点考察其在契约完备性对渠道交易结果(农户投机行为和农户绩效)影响过程中的中介作用。

同时,特定情境因素会影响渠道交易关系的管理策略^[19]。而渠道管理控制作为提升契约治理的过程机制,也会增加施控者的管理成本,特别是过程控制和能力控制需要收购商在农产品生产过程中投入大量的精力、时间和金钱。因此,需要探索何种情境因素下需要强化(弱化)管理控制。本文选取了反映契约型农业内部交易关系程度的重要因素——农户专有资产净投入作为模型的边界条件,实证性地考察他对契约机制与收购商管理控制之间关系的调节作用。

本文预期理论贡献如下:首先,本文从交易关系发展的全过程视角出发,将管理控制作为保障契约机制有效执行的治理过程机制,对扩展渠道治理的实证研究有重要意义,弥补了现有研究对治理过程关注的不足,也为契约型农产品渠道交易的关系稳定性研究提供了新的视角。其次,研究考察反映内部交易关系的重要因素——农户的专有资产净投入对契约完备性与管理控制之间关系的调节作用,这为探索如何控制管理控制的成本提供了情境条件,有利于深化对管理控制与契约治理效果的理解。

二、理论与研究假设

(一) 渠道治理过程、契约完备性与管理控制

Heide(1994)^[6]提出治理是一个过程,是一个包括交易关系建立、维持和结束的多维度概念。庄贵军(2012)^[7]在 Heide(1994)^[6]的基础上进一步清晰地提出,渠道治理是建立、维持和结束渠道交易关系的约定或制度安排以及参与者对约定(即合同或不言自明的规则)的监督和执行过程。可见,渠道治理包括治理机制的建构及其监督和执行过程两个方面,治理过程是指如何使用治理机制管理交易关系,即治理机制的监督和执行过程。

在交易成本经济学中,Williamson(1996)^[20]认为人具有有限理性且追求自我利益最大化,有先天的投机倾向,而解决这一问题的主要方式是签订一个正式的契约(Formal Contract)来管理交易关系。其中,契约完备性指在正式契约中,交易双方的角色、义务和预期收益以及如何处理计划外事件和冲突等事项在契约中被详细规定的程度^[21]。由于正式契约设计受制于人的有限理性,行为主体无法在签约时预见和解释未来发生的事情^[8,15],斯蒂格利茨(1999)^[22]认为在有限理性和交易成本为正的现实世界中,合约是不完全的。相对于工业品而言,农产品具有鲜活性、生产的定量化和标准化程度较低的特点,这进一步增加了交易双方事前签订明确契约约束双方行为的难度,使得农产品契约具有“注定”不完全性^[1]。同时,契约型农产品交易关系通常表现为一个收购商和众多的小农户签订购销合同,当收购商出现违约行为时,农户会因高昂的法庭解决成本而放弃法庭执行;而当农户违约时,由于农户分散、为数众多,且每个农户资源占有量有限,龙头企业的胜诉收益会大大低于其成本^[23]。此外,当地政府出于保护弱势群体农户的考虑,在农户违约时,也会劝说收购商放弃追究农户的违约责任。^①因此,农产品契约出现违约行为时,法律执行更加困难,需要对契约机制的执行和监督过程施加额外的影响。本文认为,针对契约型交易关系的特点,收购商在签约以后通过管理控制行为强化契约的执行是一种重要的过程机制,而现有文献还没有对这一过程机制予以充分关注。

早期的管理控制理论主要来源于对组织内部成员的管理,特别是被应用于组织对销售人员行为的管理^[14,24]。Celly和Frazier(1996)^[25]将其引入到对渠道成员的控制研究中。虽然独立的渠道组织间正式化的权威关系并不是那么强,监督和评估成员行为相对困难,但可以在以下情形中展开有效的渠道控制。首先,渠道成员权力不对等,意味着弱势方的生存与发展依赖于强势方的资源,因而弱势方就要服从于强势方的命令和安排,接受强势方的管理控制^[26]。其次,当受控方接受了施控方的专有资产投资,施控方就获得了参与到受控方的生产活动中的机会。在契约型农业中,相对于提供大量同质化商品的众多小农户,收购商数量少且掌握着主要的市场资源,意味着渠道权力向收购商一方倾斜。再次,农户生产常常需要收购商的专有资产投资,特别是一些资金投入大、生产条件高的农产品,这也为收购商干预和指导农户行为提供了条件。最后,农户生产活动相对集中,降低了收购商管理控制农户行为的成本。

常见的正式化渠道管理控制方式有三种:结果控制、过程控制和能力控制。结果控制是被控方可以自由选择生产方式,只对生产结果负责,过程较少受到干预。过程控制要求生产过程中,被控方服从施控方规定的程序和活动来达成预期目标^[24]。能力控制关注被控方的技术和能力,现有研究证明他与过程控制具有不同的心理和行为结果^[27]。农产品生长周期长,标准化程度低,鲜活易腐,具有经验品和信任品的特性。收购商为了保质保量地获得农产品,不仅需要农产品交割环节对农户行为进行控制(结果控制),还需要对农产品生产过程进行控制(过程控制)。同时,我国农户文化水平普遍偏低^[17],很多农产品生产需要更为专业的技术指导,需要对农户的生产能力进行控制。目前,也有文献研究契约机制与管理控制之间的关系,但是将管理控制作为调节变量,调节契约机制对渠道行为结果的影响^[28],未有研究将管理控制作为渠道治理的过程机制,考察其在契约机制对渠道行为结果影响过程中的中介作用,这正是本文的研究目的。

契约越完备,承诺、责任和纠纷处理过程越被清晰地界定,可以为评估与绩效相关的投入和产出提供更好的指导,促进随后的监督和执行努力^[12]。在契约型农产品的营销渠道中,收购商与农户签订的书面契约详细地规定收购的产品种类、数量、评级标准、价格及双方的违约责任等,使得收购商对农户生产结果控制有章可循,有助于其顺利展开。在生产过程中,完备契约详细地规定了农户应该遵守的生产程序(如施肥时间间隔,不打高毒农药)和收购商的相关权利(如生产过程监督检查),有利于控制生产过程中的活动。同时,完备契约详细地规定了农户应具备的生产能力(如会给牲畜打针等),收购商为提高农户生产技能开展的各项技术培训和指导等,为收购商控制农户生产能力提供了更好的标准,有利于生产的能力控制。由此,本文提出研究假设1:

①上述契约型农业中交易双方放弃法律执行的现象,在访谈宁夏银川市锦旺农业综合开发有限公司经理和当地参与订单农业的农户也得到了证实。

H_{1a} :农户与收购商签订的契约越完备,收购商对农户的生产结果控制水平越高;

H_{1b} :农户与收购商签订的契约越完备,收购商对农户的生产过程控制水平越高;

H_{1c} :农户与收购商签订的契约越完备,收购商对农户的生产能力控制水平越高。

(二) 农户专有资产净投入

专有资产作为 Williamson (1985)^[29]提出的关键交易维度,一直是渠道治理理论研究的核心变量之一。具体而言,专有资产是指交易方为了提高合作水平和合作收益为特定交易关系投入的资产,该资产不能够轻易转移或转移成本极高^[30]。专有资产相对于通用资产,具有更大的价值创造能力,代表了关系承诺和对交易关系持续的意愿^[31]。他很难被转移到交易关系外,一旦交易伙伴出现投机行为,他可能会导致关系终止和投资实际价值的丧失^[31]。在契约型农产品的营销渠道中,交易双方都可能进行专有资产投入,如农户学习专门的技术、购买专门生产工具和生产资料等;收购商为农户生产销售提供周转资金、赊销或垫付的生产资料等。农户专有资产净投入是指农户专有资产减去收购商专有资产后的净值,他体现了农户作为投资方在渠道关系中对收购商的净依赖程度^[32],也是农户对关系承诺的一种信号。

农户专有资产净投入对契约完备性与管理控制之间的关系有调节影响。完备契约有利于收购商对农户的管理控制(假设 H_1),但当农户专有资产净投入高时,会降低契约完备性对农户管理控制的正向影响。专有资产的价值取决于关系维系,不能够轻易转移或转移成本极高^[30]。为了维系专有资产的价值,农户的行为受制于收购商,这降低了收购商通过其他治理机制(如完备契约)来约束农户行为的需要^[19]。例如,当农户专有资产净投入高时,意味着农户投入大量的时间、精力和资金,特别是一些特殊农产品(如中草药、水貂),一旦收购商中途提出终止关系,这些投资的实际价值会严重地丧失(对于弱势农户,这些农产品的销售渠道极为有限)。因此,在农产品交割环节,农户急于将农产品销售给收购商,即使契约没有规定农户要主动送货上门或将产品包装好,只要收购商在收购时提出需要,农户会积极配合;在过程控制中,即使契约中没有规定农户要按照某些生产流程操作,只要收购商在检查中提出需要,农户会完全按照收购商的要求操作;在能力控制中,农户会完全服从收购商的各种能力评估和指导(即使契约中没有要求),因为只有技能提高,农产品合格率才能提高,最终的投资才能收回。由此,本文提出研究假设2:

H_{2a} :农户专有资产净投入对契约完备性与收购商对农户生产结果控制之间的正向相关关系起到负向调节作用;

H_{2b} :农户专有资产净投入对契约完备性与收购商对农户生产过程控制之间的正向相关关系起到负向调节作用;

H_{2c} :农户专有资产净投入对契约完备性与收购商对农户生产能力控制之间的正向相关关系起到负向调节作用。

(三) 收购商对农户管理控制的中介作用

1. 收购商对农户的管理控制在契约完备性与农户投机行为之间的中介作用。渠道成员的投机行为是为了获得短期的单边收益。渠道一方的投机行为会侵蚀渠道双方长期的收益,影响渠道绩效和成员满意度^[31]。因此,抑制投机行为一直是渠道治理的核心问题^[33]。在契约型农产品的营销渠道中,农户的投机行为主要源于收购商对农户的特质或行为存在信息不对称^[33],如农户隐藏生产方面的真实信息,或者私下里将交货的产品卖给高价的买主等。

完备契约通过详细的契约条款界定了渠道成员可能发生投机行为的领域^[10],阐明了各种未来情形如何处理,特别是违背契约时的法律和经济处罚,为交易提供了保护机制^[9],有助于抑制农户的投机行为。但是在契约型农产品的营销渠道中,农产品契约具有“注定”不完全性。交易成本理论认为只要有机会,渠道成员就可能投机^[19],即投机行为既会出现在契约规定的领域内,也会出现在契约未规定的领域^[26]。同时,正式契约执行的一个潜在关键前提是完善的法律制度。在中国转型经济的背景下,保护契约执行的法律制度是不健全的或发展相对滞后,意味着交易方违约后不会受到相应的惩罚^[26]。管理控制中的监督有利于发现成员行为的不一致,还可以及时对违约行为进行惩罚或纠偏^[15],保障了契约内容的有效执行。同时,

管理控制在应对无法预期的波动时更加具有弹性,可以规定如何完成组织目标的具体细节^[15],弥补事前完备契约对管理交易细节或计划外事件中的不足,进而抑制投机行为。具体而言,在农产品交割环节,收购商严格地监督、检查,保证了完备契约中所详细规定的交易事项(如产品数量、评级标准等)能够顺利进行,避免了农户以次充好等投机行为。在生产过程中,收购商不定期检查农户的生产流程和操作,减少了投机行为,保证了完备契约中预期目标能够实现,还有助于发现契约规定之外农户潜在的投机行为。此外,收购商对农户生产能力的评估、培训指导,不仅保证了完备契约中对农户生产能力的要求,还有助于解决未预见到的突发状况(如大面积的病虫害)。农户从而相信收购商不只站在自己的角度施加命令和剥夺他们的利益,提高对收购商的依赖和关系的长期承诺^[18],会慎重考虑是否投机。由此,本文提出研究假设3:

H_{3a}:收购商对农户的生产结果控制在契约完备性对农户投机行为的影响过程中起到中介作用;

H_{3b}:收购商对农户的生产过程控制在契约完备性对农户投机行为的影响过程中起到中介作用;

H_{3c}:收购商对农户的生产能力控制在契约完备性对农户投机行为的影响过程中起到中介作用。

2. 收购商对农户的管理控制在契约完备性与农户绩效之间的中介作用。在契约型农产品的营销渠道中,农户绩效主要是指农户收入的提高,他是衡量契约型农业是否有效的最终标准。完备契约为交易提供了一个更为全面的法律和制度框架,有效地指导交易双方履行各自的职责,并通过设计各种经济激励措施促进渠道成员之间的相互依赖和合作,进而提高了渠道绩效^[34]。同时,完备契约阐述了无法预见情形的处理过程,为农户提供了保护机制,减少了其面对风险的经济损失,提高了农户绩效。

但如上文所述,目前中国处于制度转型阶段,保障契约执行的法律法规等正式制度尚不完善^[11],法律执行的震慑力不足,农户出于短期收益最大化,不按照契约要求操作时有发生。因此,需要收购商对农户交易全过程进行控制,保证完备契约中有助于提高农户绩效的契约条款得到有效执行。同时,农业是一个自然再生产和社会再生产相互交织的过程,即使契约再完整,也注定存在管理的“空白区域”。而且,小农户文化水平不高,受资金、信息条件约束,抗风险能力相对较弱,需要收购商在生产中提供有价值的管理控制,帮助他们提高绩效。具体而言,收购商对农户的结果控制,保障了完备契约中所有保护交易绩效的契约条款能够有效实施,还有助于发现农户存在的问题(例如没有对某些易腐的农产品进行合理包装),进而为其提供相应的指导或帮助,提高了绩效;在生产过程中,收购商不定期的监督和检查,促使农户的生产尽量遵照完备契约中所规定的科学流程,保障了农产品的品质,还有助于发现生产过程中的新问题,提醒、帮助农户弥补其过失,提高了绩效。收购商的能力控制既可以发现农户是否具备完备契约中所要求的生产能力,还有助于发现契约无法预测的技术难题(如遭遇外来物种入侵),并为其提供相应的技术指导,有助于其绩效的提高。由此,本文提出研究假设4:

H_{4a}:收购商对农户的生产结果控制在契约完备性对农户绩效的影响过程中起到中介作用;

H_{4b}:收购商对农户的生产过程控制在契约完备性对农户绩效的影响过程中起到中介作用;

H_{4c}:收购商对农户的生产能力控制在契约完备性对农户绩效的影响过程中起到中介作用。

图1是本文根据上述理论分析构建的概念模型。

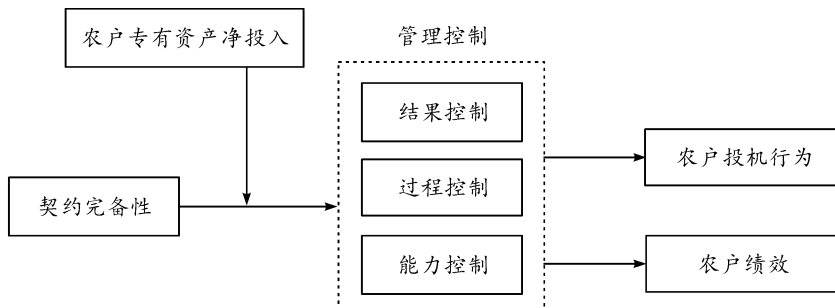


图1 概念模型

三、研究设计

(一) 样本与数据收集

为了检验研究假设,我们在全国16个省份收集数据,以验证契约型农产品的营销渠道中收购商(农产品流通加工企业、合作社、中间商、经纪人等)与农户的交易关系。数据主要采用问卷调查方式,出于数据可得性,主要是从农户一边收集。同时,要求被调查的农户必须是参与并熟悉契约型交易关系的农户,且愿意配合调查。为了收集数据,我们在2014年寒假期间(1-2月)组织和培训了43名来自上述16个省份东北财经大学的本科生和研究生。这些学生都来自农村,对农村生产生活相对熟悉,还可利用家庭人脉关系展开有效调查。这种面对面访谈方式被认为是在新兴市场,例如中国,获得可靠数据的重要途径^[15]。

调查问卷遵从标准的心理学量表开发过程^[35]。首先,为了更好地理解契约型农业中的管理控制行为和编制测量量表题项,我们深度访谈了辽宁和宁夏地区参与契约型农业的农户、合作社社长以及农产品流通商贸公司的经理。在此基础上,系统地回顾本研究相关的文献,初步制定出测量问卷。为了提高量表的可靠性,确保其与研究内容相关,我们与多年从事农产品流通的学者进行反复的讨论和修订,并进行了预测,^①确保最终量表具有合理区分度,研究内容能够反映研究情景并被研究对象理解。

正式调查共发放735份问卷,剔除数据缺失的问卷,共收到有效问卷217份,有效回收率为29.5%。在正式的样本中,调查的农户主要以40-50岁为主,占46.54%,50岁以上占28.58%,40岁以下占24.88%;农户的文化程度以初中和小学为主,各占比49.31%和23.04%,高中及以上占27.65%;农户与收购商的购销关系长度,3-5年占31.80%,5年以上占37.32%,3年以下占30.88%;农户的签单对象以龙头企业和经纪人(中间商)为主,各占35.94%和36.41%,合作社及其他(如协会)占27.65%;研究调查的生产类型,种植业占60.37%,养殖业占39.63%。同时,针对样本有效回收率偏低问题,研究进行了非响应误差检验^[36]。经过双样本(正式调查与前期预测的样本)T检验,两次数据并无显著差异($p > 0.1$)(选取了受访者年龄、学历、身份等人口统计特征以及与收购商交易的关系长度进行对比),因此无需担心非响应误差问题。

(二) 变量测量

契约完备性的原始量表来自 Wuyts 等(2005)^[21]。结果控制和过程控制的原始量表都来自 Jaworski 等(1993)^[24],能力控制的原始量表来自 Challagalla 等(1996)^[27]。农户投机行为的测量根据 Ping(1993)中的量表修订^[37],农户报告自己的投机行为可能会带给农户不悦感,为了提高信息真实度,我们在量表修订时特别注意语言不要引起道德偏差。研究选择了 Samaha 等(2011)^[38]中的绩效量表作为农户绩效的初始量表,与之不同的是,我们让农户根据近3年收入进行评价,降低了收入年度偏差。农户专有资产净投入原始量表出自 Wang 等(2013)^[30]。参照以往研究的操作方法^[39],测量中分为农户专有资产投入和收购商专有资产投入两个量表,用两者差值来衡量。此外,研究还控制了可能对因变量产生影响的其他变量——农户年龄(AGE)、农户学历(EDU)、生产类型(TYPE)、关系长度(Relationship Length, RL)。

(三) 量表的信度和效度

效度方面,采用 AMOS17.0对测量数据进行验证性因子分析(CFA),如表1所示,每一个潜变量的标准化因子载荷系数大于0.5($p < 0.001$),且平均抽取方差(AVE)大于或接近0.5,表明各变量的收敛效度较好。信度方面,所有结构变量的克隆巴哈系数值大于0.7,说明测量变量可靠性良好。所有变量的组合信度(CR)大于最低值0.6^[40],说明量表信度良好。同时,测量模型与数据的拟合度也较好(如表1所示)。

①预调研在2013年1-2月期间,组织了19个不同省份的来自农村的本科学生实施调研,共收回有效订单问卷102份。

表1 测量题项及信度、效度检验结果

变量、题项及信度与效度	因子载荷
契约完备性(CS): $a=0.868, CR=0.858, AVE=0.507$	
我们签订的合同明确规定了我们双方的任务	0.771
我们签订的合同明确规定了我们双方应承担的责任	0.787
我们签订的合同明确规定了每一方的行为	0.818
我们签订的合同明确规定了该如何处理意外发生的事	0.660
我们签订的合同条款很详细	0.626
我们签订的合同条款尽可能写明了所有可能发生的情况	0.573
结果控制(OC): $a=0.783, CR=0.807, AVE=0.588$	
收购者对所收购的产品有明确的标准	0.813
收购者收购时会检查产品是否符合标准	0.863
收购者会告诉我的产品是否达到收购标准	0.598
过程控制(PC): $a=0.831, CR=0.833, AVE=0.559$	
收购者会监督我是否按规定程序进行生产活动	0.768
收购者会评估我的生产过程是否有利于生产符合收购标准的农产品	0.868
我达不到收购者所要求的种植(养殖)标准时,收购者会帮我改进种植(养殖)过程	0.723
收购者会告诉我对生产过程的检查结果	0.607
能力控制(CC): $a=0.724, CR=0.743, AVE=0.493$	
收购者对我的种植(养殖)技术有明确的要求	0.698
收购者会评估我的种植(养殖)技术是否有利于生产符合收购标准的农产品	0.786
收购者会帮助我提高相应的种植(养殖)能力	0.611
农户投机行为(SP): $a=0.848, CR=0.828, AVE=0.556$	
有时,为了增加收入,我会将没有达到收购标准的产品掺杂到合格产品中	0.615
为了从收购者那里得到额外的帮助和支持,我可能会虚报产品的数量或质量	0.567
当有市场价高于收购价时,我偶尔会不按合同规定交货或者违反合同约定把货卖给别人	0.832
当收购者无法追究我的违约行为时,我可能会隐瞒产品数量和质量信息	0.911
农户绩效(PR): $a=0.914, CR=0.916, AVE=0.785$	
近3年,我的农业毛收入增长非常快	0.893
近3年,我的农业纯收入增长非常快	0.947
近3年,我的整体农业收入水平非常高	0.813
农户专有资产投入(FRI) 合成性量表	
学习专门的技术	n. a.
生产用地	n. a.
固定资产(如圈舍、大棚等)	n. a.
生产工具(如农机具等)	n. a.
其他生产资料(如肥料、饲料、种子、苗雏、包装材料等)	n. a.
收购商专有资产投入(BRI) 合成性量表	
提供周转资金	n. a.
赊销或垫付的生产资料(如肥料、饲料、种子、苗雏、包装材料等)	n. a.
为生产设施(如大棚、温室、圈舍)垫付资金	n. a.
为辅助生产工具(如农机或交通工具等)垫付资金	n. a.
安排专门的技术人员	n. a.
其他投入(如专设的收购站及管理人员、在当地建设了加工厂或批发市场)	n. a.
模型拟合指数	
CMIN/DF = 1.953, RMR = 0.053, RMSEA = 0.066, TLI = 0.920, CFI = 0.936, IFI = 0.937, NFI = 0.879, GFI = 0.867	

注:n. a.表示不适用(not applicable),下同

从表2可以看出,模型中每个潜变量(CS、OC、PC、CC、PR、SP)完全标准化,相关系数小于其上方所对应的潜变量的AVE的平方根,表明各个潜变量之间存在足够的区分效度^[41]。

(四) 同源偏差检验

本研究所有数据均从农户一边收集,可能导致同源偏差(Common Method Biases)问题。为了检验研究的同源偏差问题,我们首先采用 Harman 的单一因子方法^[42]进行检测。结果显示,未析出一个单一因子,析出变异因子共为六个,解释了总变异量的69.065%。其中第一主成分解释了35.745%的变异量,说明并不存在解释绝大部分变异量的单一因子,同源偏差问题并不严重。

表2 相关系数及偏相关系数表

	CS	OC	PC	CC	SP	PR	FRI	BRI	AGE	EDU	TYPE	RL
CS	0.712	0.401**	0.388**	0.468**	-0.409**	0.326**	0.153*	0.151*	-0.045	-0.016	-0.053	0.270**
OC	0.419**	0.767	0.600**	0.544**	-0.356**	0.392**	0.125	0.055	-0.003	-0.052	-0.007	0.170*
PC	0.402**	0.611**	0.748	0.695**	-0.446**	0.457**	0.194**	0.225**	-0.077	0.055	0.006	0.111
CC	0.479**	0.556**	0.701**	0.702	-0.433**	0.438**	0.202**	0.185**	-0.026	-0.003	0.039	0.220**
SP	-0.369**	-0.323**	-0.419**	-0.396**	0.744	-0.227**	-0.073	-0.155*	0.042	-0.035	-0.080	-0.034
PR	0.324**	0.376**	0.445**	0.422**	-0.186**	0.886	0.170*	0.239**	0.026	0.125	-0.174*	0.001
FRI	0.143*	0.104	0.171*	0.184**	-0.031	0.179**	n. a.	0.294**	-0.057	-0.006	0.085	0.048
BRI	0.163*	0.064	0.223**	0.188**	-0.108	0.244**	0.309**	n. a.	0.010	0.097	0.014	-0.045
AGE	-0.016	0.021	-0.053	-0.011	0.029	0.023	-0.067	0.015	n. a.	-0.321**	-0.217**	0.074
EDU	-0.046	-0.078	0.028	-0.023	-0.043	0.095	0.004	0.084	-0.340**	n. a.	0.145*	-0.251**
TYPE	-0.071	-0.031	-0.014	0.030	-0.060	-0.165*	0.094	0.009	-0.243**	0.160*	n. a.	-0.120
RL	0.270**	0.173*	0.112	0.227**	-0.020	-0.011	0.046	-0.042	0.071	-0.243**	-0.105	n. a.
LABOR	-0.049	-0.060	-0.071	-0.001	0.129	-0.058	0.087	0.033	-0.112	0.091	0.182**	0.093
均值	3.559	3.845	3.362	3.500	2.164	2.950	3.181	2.374	45.170	2.100	0.390	5.130
标准差	0.647	0.659	0.724	0.654	0.679	0.865	0.715	0.733	9.518	0.812	0.490	5.077

注:(1)**表示 $p < 0.01$, *表示 $p < 0.05$ (双尾检验);(2)对角线上的黑体数字为相应变量的 AVE 平方根,对角线下方数字为各变量间的零阶相关系数,对角线上方数字为潜在同源偏差调整后的相关系数

接着,研究采用标记变量(Marked Variable)的方法^[43]进一步检验同源偏差问题,选取一个与现有分析理论上不相关的变量(家庭中农业劳动力人数,LABOR)作为标记变量,放入模型与现有分析的主要变量做偏相关分析。如表2所示,在全部32个显著的相关系数中,只有1个相关系数(SP与BRI)由不显著变为显著。说明在控制标记变量之后,研究中重要变量的相关性并无显著变化,同源偏差问题并不严重^[15]。

四、假设检验

本文主要采用多元层次回归的方法验证研究假设。

(一) 直接效应

本文检验了契约完备性对收购商管理控制直接影响。结果如表3所示,契约完备性对结果控制(OC模型(I), $b = 0.389, p < 0.001$)、过程控制(PC模型(I), $b = 0.383, p < 0.001$)和能力控制(CC模型(I), $b = 0.441, p < 0.001$)都有显著的正向影响,假设 H_{1a} 、 H_{1b} 和 H_{1c} 成立。

(二) 调节效应

按照 Aiken 和 West(1991)^[44]的做法,在检验农户专有资产净投入对契约完备性与收购商管理控制之间关系的调节作用时,对自变量和调节变量构建交互项前进行了中心化处理,以降低多重共线性的影响。同时,在回归过程中,所有模型中没有方差膨胀因子(VIF)大于2的变量,远低于临界值10,说明回归模型不存在严重的多重共线性问题。如表3所示,在OC模型(II)、PC模型(II)和CC模型(II)中,交互项(契约完备性 \times 农户专有资产净投入)(CS \times (BRI-FRI))的系数分别为($b = -0.145, p < 0.05$)($b = -0.179, p < 0.01$)和($b = -0.215, p < 0.01$),都显著为负。这说明农户专有资产净投入对契约完备性与收购商对农户生产结果控制、过程控制和能力控制之间的正相关关系的负向调节作用显著,假设 H_{2a} 、 H_{2b} 和 H_{2c} 得到支持。为了清晰地展示调节作用,我们利用交互图来做进一步分析。根据农户专有资产净投入将样本分为

高(高于均值1个标准差)和低(低于均值1个标准差)两组,再分别对两组数据做契约完备性对生产结果控制、生产过程控制和生产能力控制的回归,得到相应的截距和斜率,画出了交互图,如图2、图3、图4所示。从三个图上可以看出,实线(代表高农户专有资产净投入)的斜率小于虚线(代表低农户专有资产净投入)的斜率,说明农户专有资产净投入能够明显削弱契约完备性对管理控制的正向影响。

表3 假设检验的标准化系数表

	OC 模型 (I)	PC 模型 (I)	CC 模型 (I)	OC 模型 (II)	PC 模型 (II)	CC 模型 (II)	SP 模型 (I)	SP 模型 (II)	PR 模型 (I)	PR 模型 (II)
AGE	0.011	-0.042	0.009	0.008	-0.045	0.005	-0.011	-0.018	0.058	0.062
EDU	-0.030	0.045	0.026	-0.043	0.029	0.007	0.005	0.017	0.152*	0.142*
TYPE	0.018	0.005	0.077	-0.007	-0.026	0.039	-0.076	-0.064	-0.178**	-0.198**
RL	0.052	0.020	0.117 [†]	0.053	0.021	0.119 [†]	0.085	0.109 [†]	-0.079	-0.114 [†]
BRI-FRI	0.049	-0.033	0.000	0.046	-0.037	-0.006	0.072	0.068	-0.030	-0.031
CS	0.389***	0.383***	0.441***	0.400***	0.396***	0.458***	-0.436***	-0.266***	0.343***	0.125 [†]
OC								-0.065		0.144 [†]
PC								-0.225*		0.190*
CC								-0.132		0.203*
CS × (BRI-FRI)				-0.145*	-0.179**	-0.215**				
F 值	6.954***	6.365***	10.495***	6.800***	6.723***	11.261***	7.805***	9.401***	6.852***	11.085***
R ²	0.169	0.157	0.235	0.189	0.187	0.279	0.186	0.295	0.167	0.331
Ad-R ²	0.145	0.132	0.213	0.161	0.160	0.254	0.162	0.264	0.143	0.301

注:***表示 $p < 0.001$ (双尾检验), **表示 $p < 0.01$ (双尾检验), *表示 $p < 0.05$ (双尾检验), [†]表示 $p < 0.1$ (双尾检验)

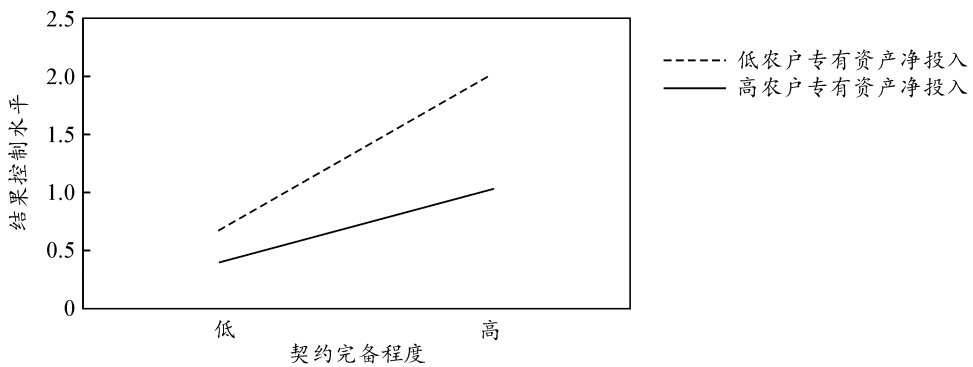


图2 契约完备性和农户专有资产净投入对生产结果控制的交互影响

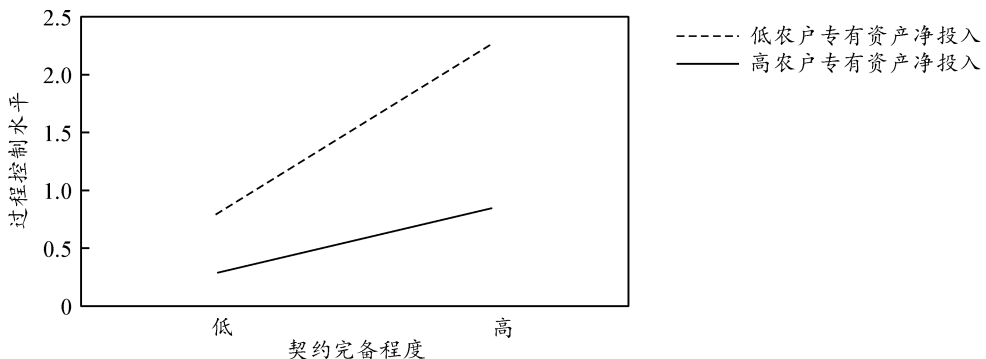


图3 契约完备性和农户专有资产净投入对生产过程控制的交互影响

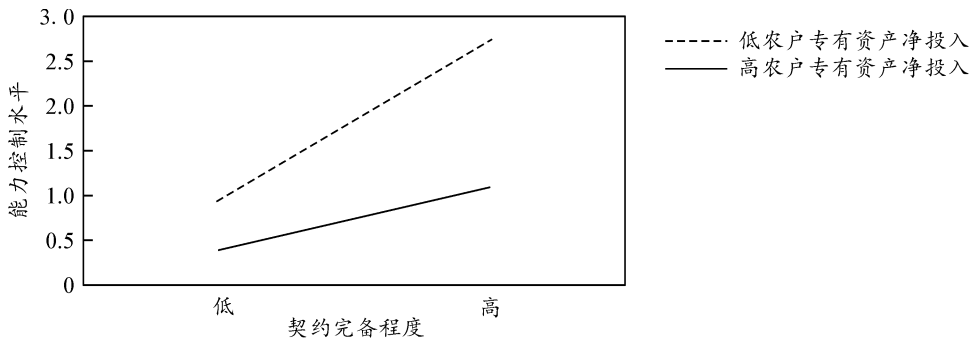


图4 契约完备性和农户专有资产净投入对生产能力控制的交互影响

(三) 中介效应

为了检验收购商管理控制是否存在中介效应,本文参照 Baron 和 Kenny (1986)^[45]的中介检验步骤:(1)自变量需对中介变量有显著影响;(2)自变量需对结果变量有显著影响;(3)中介变量需对结果变量有显著影响;(4)当中介变量进入模型时,自变量对结果变量显著影响将减弱。

第一,检验契约完备性是否通过收购商管理控制进而影响农户投机行为。如上文所述,契约完备性对结果控制、过程控制和能力控制都有显著的正向影响,满足条件(1)。同时,如表3所示,契约完备性对农户投机行为也有显著负向影响(SP模型(I)中, $b = -0.436, p < 0.001$),满足条件(2)。过程控制对农户投机行为有显著负向影响(SP模型(II)中, $b_{PC} = -0.225, p < 0.05$),满足条件(3)。但是结果控制和能力控制对农户投机行为没有显著影响(SP模型(II)中, $b_{OC} = -0.065, p > 0.1$; $b_{CC} = -0.132, p > 0.1$)。而且,相对于SP模型(I) ($b_{CS} = -0.436, p < 0.001$),在SP模型(II)中,契约完备性对农户投机行为显著影响明显减弱($b_{CS} = -0.266, p < 0.001$),满足条件(4)。因此,契约完备性通过过程控制进而抑制农户的投机行为,但是结果控制和能力控制的中介作用不显著,假设 H_{3b} 成立, H_{3a} 和 H_{3c} 未支持。

第二,检验契约完备性是否通过收购商管理控制进而影响农户绩效。如表3及上文所述,契约完备性对三种控制方式都有显著的正向影响,满足条件(1)。同时,契约完备性对农户绩效也有显著的正向影响(PR模型(I)中, $b = 0.343, p < 0.001$),满足条件(2)。最后,结果控制、过程控制和能力控制对绩效有显著正向影响(PR模型(II)中, $b_{OC} = 0.144, p < 0.1$; $b_{PC} = 0.190, p < 0.05$; $b_{CC} = 0.203, p < 0.05$),满足条件(3)。而且,相对于PR模型(I) ($b_{CS} = 0.343, p < 0.001$),在PR模型(II)中,契约完备性对农户绩效显著影响明显减弱($b_{CS} = 0.125, p < 0.1$),满足条件(4)。因此,结果控制、过程控制和能力控制在契约完备性与农户绩效之间存在中介作用,假设 H_{4a} 、 H_{4b} 和 H_{4c} 成立。

五、结论与讨论

首先,契约完备性对三种管理控制方式都有显著的正向影响(假设 H_1)。这表明控制作为一种事后治理机制与事前管理机制——正式契约密切相关^[12]。契约越完备,代表着(交易)规定越详细,越有利于收购商对农户实施管理控制。本文的研究为论证契约机制与管理控制之间的关系提供了实证研究证据。

其次,研究证实了农户专有资产净投入对契约完备性与管理控制之间的相关关系有显著的调节作用(假设 H_2)。交互图(图2,图3,图4)表明农户专有资产净投入(高净投入相对低净投入),能够明显削弱契约完备性对三种控制的正向影响。这也再次说明农户专有资产净投入使农户的行为受制于收购商,降低了收购商通过其他治理机制(如完备契约)来约束农户行为的需要^[19]。

最后,收购商结果控制、过程控制和能力控制在契约完备性对农户绩效的影响过程中起到中介作用(假设 H_4),这说明收购商可以采用这三种控制方式保障契约机制对农户绩效的提升。与此同时,过程控制在契约完备性对农户投机行为的影响过程中起到中介作用(H_{3b}),但是结果控制和能力控制的中介作用

不显著(H_{3a} 和 H_{3c})。这可能是因为结果控制是为保障完备契约中能够顺利进行,而生产过程中风险由农户全部承担,劳动剩余则是双方共享^[14],结果控制越严格,农户感到自己利益被侵蚀越严重,会产生强烈的逆反情绪,不利于降低投机行为。而能力控制主要侧重于提升被控者的生产技能^[27],相对于过程控制严格监督农户生产过程中是否存在违反契约规定投机活动,能力控制在此的中介作用并不显著。

六、贡献、启示及未来研究方向

(一) 理论贡献

首先,研究扩展了营销渠道治理的实证研究范式。以往契约治理主要是考察契约对渠道行为结果直接影响,在契约治理不足时,则关注关系治理与其互补或替代关系^[10,21],忽视了从交易关系发展的全过程视角关注渠道治理问题,特别是可能需要其他治理过程机制保障契约机制的有效执行。本研究证实了在契约型农产品的营销渠道中,收购商对农户的管理控制作为有效的渠道治理过程机制,有助于契约机制抑制农户投机行为和提高农户绩效。这不仅弥补了现有渠道治理研究中对治理过程研究的不足,还有助于进一步明晰治理过程机制对渠道行为结果的影响路径。

其次,对不同管理控制方式的作用有了新的认识。以往研究认为结果控制和能力控制治理效果可能更好^[27,18]。因为结果控制中受控者可以自由选择成功方式,是一种相对自由的控制方式;能力控制关注受控者的能力需求,满足其对提升能力的内在需求^[27];过程控制强调被控方行为活动要严格服从于既定程序,剥夺了自由选择权利,易使受控方产生负面情绪^[18]。但是,在本研究中,过程控制在契约完备性抑制农户投机行为和提高农户绩效过程中都发挥着有效的中介作用,而结果控制和能力控制有助于契约提高农户绩效,但在契约降低农户投机行为过程中的中介作用不显著,说明在契约型农产品的营销渠道中,过程控制提升契约治理作用更为有效,也印证了Celly和Frazier(1996)^[25]提出的在不同的渠道环境中控制结果可能会不同。同时,研究也说明不同的管理控制方式在相同的治理机制路径中的中介作用也存在差异,这对提升渠道治理理论具体解释过程的有效性和清晰度具有重要意义。

最后,研究发现反映内部交易关系程度——农户的专有资产净投入高时,削弱了契约完备性对管理控制的正向影响,即减弱了企业对管理控制的相关投入。这不仅提高了我们对在何种情况下需要减弱设计完备契约对管理控制的认知,更重要的是为探索控制管理控制成本提供了情境因素。

(二) 管理启示

本研究对契约型营销渠道管理的实践意义如下:首先,为了提升契约型交易的稳定性,收购商要强化与农户交易的过程控制,提升契约治理对农户投机行为的抑制作用。其次,为了农户增收致富,政府在招商引资时,可以优先考虑在生产、能力和结果方面提供控制和帮助农户的收购商。最后,对于收购商而言,为了降低管理成本,可以有意引导农户加大专有资产的投资。农户专有资产相对于通用资产,具有更大的价值创造能力,而且他的价值取决于关系维系,不易转移或转移成本极高,降低了收购商通过其他治理机制来约束农户行为的需要,极大地节约了收购商管理与农户的交易关系的成本。

(三) 研究局限与未来研究方向

本文的研究局限和未来的研究方向如下。第一,本文参照渠道治理主流的实证方法,采用截面数据检验变量之间的相关联系。但是,截面样本会限制我们细致而全面地检验变量之间关系本质的能力^[10]。因此,未来的研究需要时序数据或实验方法检验这种复杂的动态关系。同时,还需从购销双边收集数据,特别是需要从其他行业采集购销双边数据进行验证,这不仅可以有效地提升研究的外部效度,也有助于提升研究结论的普适性。第二,本文将控制作为单一维度进行测量,控制的作用可以概念化两个主要的维度——信息(目标设定、监督和反馈)和强化(奖励和惩罚)^[14,27],未来这种区分不同维度的控制研究能够提升理解管理控制在渠道治理过程中的作用机理。第三,本文只考虑了契约型农产品营销渠道中正式治理机制、契约机制和管理控制机制以及他们之间的关系,并未考虑非正式治理机制,如关系规范、信任、人际关系

等。在我国农村社会,农民生产和生活在地理空间上相对封闭,乡村的人际关系对农民的经济行为有更为直接的影响。因此,未来还需要考虑其他非正式治理机制对管理控制过程影响。最后,本文参照了研究中国转型经济背景下渠道治理的文献^[11,15,26],将制度环境不确定性作为影响契约治理的既定前提,并未检验其对契约执行过程的影响,这在一定程度上影响了研究的可靠性。因此,未来研究需要检验制度环境不确定性对渠道治理过程的影响。

参考文献:

- [1]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.
- [2]王亚飞,黄勇,唐爽.龙头企业与农户签订履约效率及其动因探寻[J].农业经济问题,2014(11):16-25.
- [3]聂辉华.最优农业契约与中国农业产业化模式[J].经济学(季刊),2012(10):313-329.
- [4]田敏,张闯,夏春玉.市场不确定性与农产品收购商投机行为:私人关系的作用[J].商业经济与管理,2013(12):11-20.
- [5]杜楠,张闯,夏春玉.非对称依赖渠道关系中的契约治理和投机行为:市场不确定性与政府支持的调节作用[J].营销科学学报,2015(9):29-44.
- [6]HEIDE J B. Interorganizational governance in marketing channels[J]. Journal of Marketing,1994,58(1):71-85.
- [7]庄贵军.基于渠道组织形式的渠道治理策略选择:渠道治理的一个新视角[J].南开管理评论,2012(6):72-84.
- [8]ACHROL R S,GUNDLACH G T. Legal and social safeguards against opportunism in exchange[J]. Journal of Retailing,1999,75(1):107-124.
- [9]JAP S D,GANESAN S. Control mechanisms and the relationship life cycle: implications for safeguarding specific investments and enveloping commitment[J]. Journal of Marketing Research,2000,37(5):227-245.
- [10]POPPO L,ZENGER T. Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? [J]. Strategic Management Journal,2002,23(8):707-725.
- [11]YANG Z,ZHOU C,JIANG L. When do formal control and trust matter? A context-based analysis of the effects on marketing channel relationships in China[J]. Industrial Marketing Management,2011,40(1):86-96.
- [12]KASHYAP V,ANTIA K D,FRAZIER G L. Contracts, extra contractual incentives, and ex post behavior Franchise channel relationships[J]. Journal of Marketing Research,2012,49(4):260-276.
- [13]MOOI E A,GILLILAND D I. How contracts and enforcement explain transaction outcomes [J]. International Journal of Research in Marketing,2013,30(11):395-405.
- [14]ANDERSON E,OLIVER R L. Perspectives on behavior-based versus outcome-based sales force control systems[J]. Journal of Marketing,1987,51(10):76-88.
- [15]ZHANG Q,ZHOU K Z. Governing interfirm knowledge transfer in the Chinese market: the interplay of formal and informal mechanisms[J]. Industrial Marketing Management,2013,42(5):783-791.
- [16]CROSNO J L,BROWN J R. A meta-analytic review of the effects of organizational control in marketing exchange relationships [J]. Journal of the Academy of Marketing Science,2014,25(5):1107-1125.
- [17]田敏,夏春玉.契约型农业中收购商管理控制与农户投机行为和绩效:农户感知公平的作用[J].商业经济与管理,2016(1):6-17.
- [18]MIAO C F,EVANS K R. The interactive effects of sales control systems on salesperson performance: a job demands-resources perspective[J]. Journal of the Academy of Marketing Science,2013,41(1):73-90.
- [19]STUMP R L,HEIDE J B. Controlling supplier opportunism in industrial relationships[J]. Journal of Marketing Research,1996(33):431-441.
- [20]WILLIAMSON O E. Transaction cost economics and organization theory [C]//SMELSER N J,SWEDBERG R. Economic sociology. Princeton,N T:Princeton University Press,1996:77-107.
- [21]WUYTS S,GEYSKENS I. The formation of buyer-supplier relationships: detailed contract drafting and close partner selection [J]. Journal of Marketing,2005,69(4):103-117.
- [22]约瑟夫·E·斯蒂格利茨. 契约理论与宏观经济波动 [C]//拉斯·沃因,汉斯·韦坎德. 李风圣,译. 北京:经济科学出版社,1999:416-463.
- [23]张闯,夏春玉.农产品流通渠道:权力结构与组织体系的构建[J].农业经济问题,2005(7):28-34.

- [24] JAWORSKI B J, STATHAKOPOULOS V, KRISHNAN H S. Control combinations in marketing: conceptual framework and empirical evidence[J]. *Journal of Marketing*, 1993, 57(1): 57-69.
- [25] CELLY K S, FRAZIER G L. Outcome-based and behavior-based coordination efforts in channel relationships[J]. *Journal of Marketing Research*, 1996, 33(2): 200-210.
- [26] ZHOU K Z, XU D. How foreign firms curtail local supplier opportunism in China: detailed contracts, centralized control, and relational governance[J]. *Journal of International Business Studies*, 2012, 43(7): 677-692.
- [27] CHALLAGALLA G N, SHERVANI T A. Dimensions and types of supervisory control: effects on salesperson performance and satisfaction[J]. *Journal of Marketing*, 1996, 60(1): 89-105.
- [28] 夏春玉, 杜楠, 张闯. 契约型农产品渠道中的契约治理: 收购商管控与农户绩效[J]. *经济管理*, 2015(1): 87-97.
- [29] WILLIAMSON O E. The mechanisms of governance[M]. New York: Oxford University Press, 1985: 1-429.
- [30] WANG Q, LI J J, ROSS W T, et al. The interplay of drivers and deterrents of opportunism in buyer-supplier relationships[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2013, 41(1): 111-131.
- [31] BROWN J R, DEV C S, LEE D. Managing marketing channel opportunism: the efficacy of alternative governance mechanisms[J]. *Journal of Marketing*, 2000, 64(2): 51-65.
- [32] ANDERSON E, WEITZ B. The use of pledges to build and sustain commitment in distribution channels[J]. *Journal of Marketing Research*, 1992, 29(1): 18-34.
- [33] WATHNE K H, HEIDE J B. Opportunism in interfirm relationships: forms, outcomes and solutions[J]. *The Journal of Marketing*, 2000, 64(4): 36-51.
- [34] LIU Y, LUO Y, LIU T. Governing buyer-supplier relationships through transactional and relational mechanisms: evidence from China[J]. *Journal of Operations Management*, 2009, 27(4): 294-309.
- [35] CHURCHILL G A. A paradigm for developing better measures of marketing constructs[J]. *Journal of Marketing Research*, 1979, 16(1): 64-73.
- [36] GREWAL R, TANSUHAJ P. Building organizational capabilities for managing economic crisis: the role of market orientation and strategic flexibility[J]. *Journal of Marketing*, 2001, 65(2): 67-80.
- [37] PING R A. The effects of satisfaction and structural constraints on retailer exiting, voice, loyalty, opportunism, and neglect[J]. *Journal of Retailing*, 1993, 69(3): 321-350.
- [38] SAMAHA S A, PALMATIER R W, DANT R P. Poisoning relationships: perceived unfairness in channels of distribution[J]. *Journal of Marketing*, 2011, 75(5): 99-117.
- [39] GULATI R, SYTCH M. Does familiarity breed trust? Revisiting the antecedents of trust[J]. *Managerial and Decision Economics*, 2008, 29(2/3): 165-190.
- [40] BAGOZZI R P, YI Y. On the evaluation of structural equation models[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1988, 16(1): 74-94.
- [41] FORNELL C, LARCKER D F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error[J]. *Journal of Marketing Research*, 1981, 18(1): 39-50.
- [42] PODSAKOFF P M, MACKENZIE S B, LEE J, et al. Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2003, 88(5): 879-903.
- [43] LINDELL M K, WHITNEY D J. Accounting for common method variance in cross-sectional research designs[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2001, 86(1): 114-121.
- [44] AIKEN L S, WEST S G. Multiple regression: testing and interpreting interactions[M]. London: Sage Publications, 1991: 1-224.
- [45] BARON R M, KENNY D A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, 51(6): 1173-1182.

