

供应链垂直协作与 果蔬质量安全市场治理

唐步龙 何伟/著



人民出版社

供应链垂直协作与 果蔬质量安全市场治理

唐步龙 何伟/著



人 民 出 版 社

责任编辑：吴焰东

封面设计：石笑梦

图书在版编目(CIP)数据

供应链垂直协作与果蔬质量安全市场治理/唐步龙,何伟 著. —北京:
人民出版社,2017.12

ISBN 978-7-01-018657-3

I. ①供… II. ①唐…②何… III. ①水果-供应链-质量管理-安全管理-
研究-中国②蔬菜-供应链-质量管理-安全管理-研究-中国 IV. ①F326.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 302257 号

供应链垂直协作与果蔬质量安全市场治理

GONGYINGLIAN CHUIZHIXIEZUO YU GUOSHU ZHILIANG ANQUAN SHICHANG ZHILI

唐步龙 何 伟 著

人民出版社 出版发行
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京中科印刷有限公司印刷 新华书店经销

2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:18.5

字数:270 千字

ISBN 978-7-01-018657-3 定价:60.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号
人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

本书系教育部人文社科基金项目“超市供应链垂直协作与果蔬质量安全市场治理”(10YJC790234)的最终研究成果和国家社科基金项目“公益诉讼与农产品质量安全保障机制研究”(15BGL135)的前期研究成果。

目 录

第一章 供应链垂直协作与果蔬质量安全市场治理概述	1
一、研究问题的提出	1
二、国内外研究现状	4
三、研究目的	18
四、研究思路及研究方法	19
第二章 供应链垂直协作与果蔬质量安全市场治理理论基础	21
一、供应链管理理论	21
二、农产品供应链管理	25
三、垂直协作的概念和内涵	33
四、垂直协作的相关理论	36
五、农产品特征与垂直协作	51
六、关于小农户纳入供应链的研究	52
七、对已有相关理论研究的简要评述	52
第三章 果蔬质量安全市场治理理论框架	54
一、食品安全的经济学含义	54
二、供应链中的可追溯性	61
三、质量安全治理的相关研究	63
四、果蔬质量安全治理的一般框架	67
五、基于供应链拓展的果蔬质量安全市场治理主体架构	69
六、垂直协作与果蔬质量安全市场治理结构	72

第四章 产前治理：农资质量安全市场治理	76
一、果蔬产前市场主体	76
二、果蔬产前质量安全状况	76
三、果蔬产前主体质量安全行为逆向选择分析	82
四、果蔬产前环节质量安全治理构想	84
五、农资经营的垂直协作与质量安全	87
第五章 生产治理：农户安全生产行为市场治理	93
一、生产环节的果蔬质量安全状况	93
二、果蔬质量安全生产：菜农超标使用农药研究	97
三、农户进入果蔬供应链的合同模式	109
四、农户参加安全生产合同的意愿及影响因素	112
五、合同农户与非合同农户收入比较	116
六、合同农户与供应链的组织关系及质量控制	117
七、计划行为理论下菜农参与生产合同的机理	121
第六章 中间治理：协作式供应链及其实践	132
一、协作式供应链	132
二、案例：“公司+合作社+基地（农户）”的模式	135
三、协作式供应链契约稳定性分析	138
第七章 零售治理：自有品牌、生产基地及安全分析	145
一、自有品牌及市场份额	146
二、影响零售商自有品牌的因素	149
三、家乐福自有品牌及其品质体系	151
四、江苏商联超市的自有品牌、加盟店和基地	154
五、垂直协作与果蔬质量安全可追溯系统	156
第八章 消费治理：消费者的认知及其行为选择	162
一、消费者质量安全认知及行为	162
二、消费者果蔬质量安全选择行为及影响因素	169

三、品牌果蔬陈述性偏好与显示性偏好的一致性	176
四、认证信任对消费者果蔬消费行为的影响	187
第九章 消费后治理：声誉、倒逼机制及影响因素	197
一、消费后的食品安全状况	197
二、果蔬市场上质量安全信息不对称的成因	201
三、果蔬质量安全声誉难以形成的原因	208
四、果蔬质量安全信息倒逼机制及作用条件	213
第十章 新型城镇化与果蔬质量安全市场治理	216
一、新型城镇化发展状况	216
二、新型城镇化下果蔬质量安全需求趋势	220
三、农村改革对果蔬质量安全的影响	224
四、城市居民对果蔬质量安全监管体系的信任研究	228
第十一章 “互联网+”与果蔬质量安全市场治理	238
一、“互联网+”与食品安全监管	238
二、果蔬电子商务发展研究	241
三、电子商务对果蔬供应链垂直协作的影响	245
四、电子商务环境下城市果蔬配送	249
五、果蔬冷链物流建设发展研究	255
第十二章 政策建议及未来研究展望	260
一、研究总结	260
二、政策建议	263
三、未来研究展望	266
参考文献	268

第一章 供应链垂直协作与果蔬质量安全市场治理概述

一、研究问题的提出

随着人民生活水平的提高，消费者对水果、蔬菜、生鲜食品消费的观念已经由传统的贫乏型、数量化向现代的多元化、质量化转变，蔬菜、水果以新鲜、可口、营养丰富而为广大消费者所喜爱，成为日常必需食品，对食品的新鲜性和安全性的要求也越来越高，因此果蔬食品的安全直接关系到消费者的生命安全。但是，目前的果蔬质量安全与消费者的要求还有一定差距，果蔬食品安全事件时有发生：2011年由于食品添加剂引起的“沈阳毒豆芽”事件和由于植物激素滥用引起的“爆炸瓜”“乒乓球草莓”事件；2012年在德国由于诺如病毒感染“速冻草莓”引起的食物中毒事件和波及整个欧盟的 O104：H4 大肠杆菌污染事件；2013年南京、广州等地的“镉大米”事件，以及在山东潍坊因滥用剧毒农药“神农丹”引起的“毒生姜”事件等。各类果蔬相关的恶性食品安全事件的高度频发，激发了消费者的强烈关注，也引起了消费者对果蔬食品安全问题的重视。

果蔬质量安全状况直接关系到广大消费者的生命健康，因此，加强对果蔬质量安全的控制和治理成为一个亟待解决的重要问题。由于果蔬质量安全受到供应链各环节各主体的影响，因而，加强果蔬供应链管理，发展现代果蔬供应链无疑是一个必然的选择，超市果蔬供应链是现代果蔬供应链的重要组成部分，研究果蔬质量安全必然要研究超市果蔬供

应链。

从 20 世纪 90 年代开始,超市逐渐取代传统农产品市场的所谓“超市化运动”在发展中国家蓬勃发展。由于不同国家经济发展起步时间上的差异,超市在这些发展中国家形成了三个主要阶段,也有人把这三个阶段称为“超市发展的三个浪潮”。第一批发展超市的发展中国家和地区有韩国、智利、菲律宾等。这些国家和地区的超市快速发展期起始于 20 世纪 90 年代,当时在超市销售的农产品还不到农产品零售总额的 10%,然而到了 2003 年,这个比重就已经增加到了 50%—60%,2010 年更是提高到了 65%。墨西哥、泰国、印度尼西亚等国家和地区是属于第二批发展超市的发展中国家,其超市快速发展期起始于 20 世纪 90 年代中期,当时在超市销售的食物仅仅占食物零售总额的 5% 左右,然而到了 2003 年,很快就上升到了 30%—50%,平均每年的增长速度达到 20% 左右。20 世纪 90 年代末期,第三批发展中国家和地区开始进入超市的高速发展期,这些国家包括中国、秘鲁和越南等。在这些国家和地区,超市经营农产品的比例平均每年增加 30%—40%。

在拉丁美洲,每个国家的前 5 位超市连锁店占超市部门总销售额的 65% 左右,与美国 40% 和法国 72% 的份额相比较也不算低。在墨西哥,食品支出中每 10 个比索 (pesos) 值大约就有 3 个是被沃尔玛占有,这个比例与阿霍德 (Ahold) 在哥斯达黎加 (Costa Rica) 的比例和家乐福 (Carrefour) 在阿根廷的比例相当。超市产业集中的结果是由于本地连锁业的外国收购,一般是由外国直接投资的流入而推动的。此外,超市已经不再是为富裕或者中产阶级运行的销售网络,它们已经扩展成为面向穷人的食品市场。

中国超市的出现和迅速发展为解开质量安全农产品销售难题创造了客观条件。自 1990 年广东省深圳市建立起中国第一家超市以后,中国超市获得迅猛发展,目前已经逐步成为城市消费者购物的主要场所。2003 年,中国连锁超市的门店共有 74000 多家,销售总额 5900 多亿元。连锁超市销售额在社会消费品零售总额中的比例也在迅速上升,如 2004 年上海占 37%、

北京占 29%、青岛占 29%、沈阳占 26%、天津占 23%（胡定寰、弗雷德·葛尔、托马斯·里尔登，2006）。^① 在连锁经营协会统计的百强连锁商店中，2008 年，中国有外资超市的店铺 851 个，2011 年就增加到了 3281 个，年均增长率达到 178%，超过国内超市店铺 142% 的年均增长率。2000 年外资超市的销售总金额为 76.10 亿元，2005 年就增加到了 991.80 亿元，年均增长率达到 221%，同期国内超市的年均增长率为 119%，以超市为龙头的现代化农产品供应链逐渐形成。

超市具备经营质量安全农产品的客观条件：（1）连锁超市是建立在现代化经营理念之上，拥有先进的物流、销售设备和技术的大型零售企业，同个体商店、农贸市场和小商贩相比，超市更加重视所经营农产品的质量和安全性。（2）超市拥有可靠的标识系统，使得企业可以掌握每一件产品的流向，消费者能够通过查询获得质量安全农产品的整个生产和流通过程的全部信息。（3）外部竞争环境促使超市经营质量安全的农产品。同农贸市场相比，超市经营普通的农产品在价格上没有竞争优势，而质量安全的农产品的利润空间高于普通的农产品，超市在经营质量安全农产品方面拥有竞争优势。

随着超市的飞速发展和果蔬质量安全问题的凸显，本书以果蔬为例，重点从供应链的垂直协作关系入手，研究供应链系统中果蔬质量安全的市场治理问题，主要分析供应链各环节上的市场主体在自身利益最大化的前提下，如何选择适合自身的垂直协作方式，从而对果蔬质量安全进行治理。本书在理论上具有一定的学术价值，在实际操作层面具有一定的实践价值，调研的资料可以为相关研究提供素材支撑，提出的果蔬质量安全市场治理理论框架可以为以后相关研究提供学术借鉴，由于涉及供应链的利益主体较多，因此，本书也提高了果蔬质量安全问题研究的系统性和综合性。

^① 胡定寰、弗雷德·葛尔、托马斯·里尔登：《试论“超市+农产品加工企业+农户”新模式》，《农业经济问题》2006 年第 1 期。

二、国内外研究现状

(一) 国内外农业领域垂直协作的相关研究

1. 国外对垂直协作的研究

总体来说,国外学者关于垂直协作的研究起步较早,也较为系统,比如,霍布斯·J. E. (1996) 利用交易成本的方法对供应链管理进行了相关研究,分析了产业组织的组成及在不同组织结构下效率的获得,提出了一个对理解和发展供应链管理有用的理论分析框架,并且讨论了交易成本对企业内部以及供应链管理的潜在作用,也提供了利用交易成本理论对垂直协作进行实证分析的方法。^①

雷伯宁·M. J. (2003) 提供了一套利用交易成本理论、资源基础论和真实选择理论对组织治理形式的选择以及这些组织治理形式的选择对经济价值的创造和评估的影响的分析方法。他通过对三种理论所隐含假设的推断分析了三种理论的相似性与不同,为以后对经济价值创造和评估的实证研究提供了较好的思维视角。^②

霍布斯·J. E. 和杨格·L. M. (2000) 分析后认为,农业食物领域紧密垂直协作增加的动因主要来源于技术、规则和社会经济特征等的改变,并进一步指出由于技术的进步、消费者偏好的改变以及规则和社会经济特征的变化引起了产品特征的改变,产品特征的变化又引起交易特征的改变,交易特征的改变又引起交易成本的变化,而交易成本的变化直接影响垂直协作的变化。^③

① Hobbs, J. E., "A Transaction Cost Approach to Supply Chain Management", *Supply Chain Management*, 1996, 1 (2).

② Leiblein, M. J., "The Choice of Organizational Governance Form and Performance: Predictions from Transaction Cost, Resource-based, and Real Options Theories", *Journal of Management*, 2003, 29.

③ Hobbs, J. E. and Young L. M., "Closer Vertical Co-ordination in Agri-food Supply Chains: A Conceptual Framework and Some Preliminary Evidence", *Supply Chain Management*, 2000, 5.

弗兰克·S. D. 和汉德森·D. R. (1992) 利用多元 OLS 回归分析对美国 42 个食品工业进行了分析, 并运用实证研究的方法分析了美国食品行业垂直协作的决定因素。研究结合产业的投入产出关系和非市场安排提出了分析食品行业的垂直协作的具体指标, 这些指标主要是用来考察交易成本对食品行业垂直接联的影响。实证结果支持了原假设即交易成本是影响食品行业垂直协作朝非市场安排转变的主要因素。^①

霍布斯·J. E. (1997) 根据交易成本经济学理论的研究, 利用英国肉牛养殖户的调查数据, 通过计量分析估计出了不同类型的交易成本变量和生产者及农场特征变量对肉牛销售渠道选择的影响程度和方向。研究中, 将交易成本主要划分为三大类, 即信息成本、谈判成本、监督成本。实证结果表明, 四个交易成本变量和三个生产者特征变量对生产者垂直协作形式选择的影响很显著。^②

博格·S. (2001) 利用交易成本经济学理论和 200 户生猪生产者的调查数据, 运用多元选择模型和聚类分析法研究了当波兰高质量的生猪市场出现时生猪生产者和买者之间销售渠道的选择情况。实证结果显示, 生产者与大型加工者之间的交易在合约、等级和质量投资方面显著不同于生产者与贸易商及本地屠宰场之间的交易, 大型加工厂在等级和加工技术方面的专用性投资明显地能得到保护, 波兰以质量为基础的生猪定价体系尚未完全建立, 但高质量的生猪产品具有较高的谈判能力, 生产者并不能总是通过价格奖金和合约来保护他们对质量的专用性投资。^③

霍布斯·J. E. (1996) 利用交易成本理论分析肉牛屠宰加工厂对供应渠道选择问题时发现, 不同供应渠道的选择会导致英国肉牛屠宰加工厂承担不同的交易成本, 因此, 供应渠道的选择受交易成本的影响。对肉牛生

① Frank, S. D., Henderson, D. R., "Transaction Costs as Determinants of Vertical Coordination in the U. S. Food Industries", *Amer. J. Agr. Econ.*, 1992, 74 (4).

② Hobbs, J. E., "Measuring the Importance of Transaction Costs in Cattle Marketing", *American Journal of Agricultural Economics*, 1997, 79.

③ Boger, Silke, "Quality and Contractual Choice: A Transaction Cost Approach to the Polish Hog Market", *European Review of Agricultural Economics*, 2001, 28 (3).

产源头进行追溯的监督成本对加工厂选择肉牛供应渠道具有很重要的影响,随着英国可追溯性及向消费者提供农场和质量保证等压力的增加,加工者和零售者承受的监督成本增加,使通过拍卖或与单个生产者非正式供应关系获得肉牛产品变得越来越不可行,随着下游企业压力的增加将导致企业朝更加紧密的垂直协作方向发展。^①

通过对交易成本、资产专用性与农户销售渠道选择之间关系的研究来分析匈牙利果蔬农户选择不同销售渠道的原因时发现,农户销售渠道的选择受交易成本影响显著;户主的年龄、信息成本、谈判力量和监督成本对农户选择批发市场有显著的正影响,批发商的实证结果与农户相似,年龄和信息成本对农户选择销售合作社有显著正影响,而资产专用性和谈判成本对其有负影响,这对农户选择生产者组织没有影响,除非资产专用性与理论预期有相反的作用和影响,因此,该研究中销售渠道的选择与交易成本经济学的基本观点相悖(Imre Ferto and Gábor G. Szabóv, 2002)。^②

通过实证研究考察印度牛奶、烤鸡和蔬菜部门采用不同供应链机制对生产者交易成本和农场效率的影响发现,以合同农业为代表的制度革新极大地减少了交易成本、改善了市场效率使小农户受益,小农户没有受到合同农业的偏见,也没有发现公司以其垄断地位对小农户进行剥削,合同生产者认为自己受到了合同农业带来的农产品高价格的好处(Pratap S. BIRTHAL, P. K. Joshi and Ashok Gulati, 2005)。^③

利用交易成本经济学、委托—代理理论和信息经济学研究有机小麦供应链垂直协作后发现,采用不同的治理结构销售对有机小麦的价格和生产者的交易成本有很大影响,生产者通过自己的公司销售获得的利润最大,而经销商如果拥有大公司并通过市场交易购买有机小麦获得的利润最大,

① Hobbs, J. E., "A Transaction Cost Approach to Supply Chain Management", *Supply Chain Management*, 1996, 1 (2).

② Imre Ferto and Gábor G. Szabóv, "The Choice of Supply Channels in Hungarian Fruit and Vegetable sector", *Agricultural Economic Report*, 2002, 6.

③ Pratap, S. BIRTHAL, P. K. Joshi and Ashok Gulati, "Vertical Coordination in High-value Food Commodities: Implications for Small Holders", *MZTD Discussion Paper*, 2005, 4.

通过加强生产者和销售者之间的垂直协作对生产者有利,但由于利润分配上存在差异,这种结果不一定对经销商有利(Shon Martin Ferguson, 2004)。^①

2. 国内对垂直协作的研究

国内学者对农业领域垂直协作的研究从中国农业产业化政策颁布并实施以后才开始出现,目前这方面的研究文献渐渐丰富起来。比如,桑乃泉(2001)^②对食品产业纵向联合、供给链管理与国际竞争力进行研究,首先阐述了食品行业纵向联合的内涵,利用交易成本理论、产业组织理论、委托—代理理论等对食品行业纵向联合的动因从理论上进行了分析,介绍了供应链管理的概念和国外供应链管理的经验,最后指出我国食品行业纵向联合与供应链管理的现实意义。

夏英、宋伯生(2001)从食品安全保障的角度对供应链综合管理进行研究,阐述了食品质量标准体系和供应链管理对食品安全的保障。^③

方敏(2003)在阐述绿色食品供应链概念的基础上对比分析了传统食品供应链和绿色食品供应链,指出大力发展物流配送中心是绿色食品供应链的关键,而优化绿色食品供应链的主要措施是建立和规范物流配送中心,建立和完善供应链管理信息系统,健全新产品开发机制等。^④

方志权、顾海英(2003)从蔬菜生产链、供应链和需求链的角度对大中城市蔬菜产业链发展的现状、问题及对策进行研究,发现大中城市蔬菜产业虽已初具规模和体系,但各行为主体缺乏整链运作意识,各链条之间缺乏必要的合作,导致出现蔬菜育种者与生产者之间、蔬菜生产者与消费者之间、蔬菜生产者与市场之间的环节脱离、信息断流,生产者对消费者

① Shon Martin Ferguson, "The Economics of Vertical Coordination in the Organic Wheat Supply Chain", *University of Saskatchewan, Discussion Report*, 2004, 10.

② 桑乃泉:《食品产业纵向联合、供给链管理与国际竞争力》,《中国农村经济》2001年第12期。

③ 夏英、宋伯生:《食品安全保障:从质量标准体系到供应链综合管理》,《农业经济问题》2001年第11期。

④ 方敏:《论绿色食品供应链的选择与优化》,《中国农村经济》2003年第4期。

的需求缺乏了解,对市场更无预测能力,消费者则抱怨市场上缺少蔬菜新品,上市蔬菜品质欠佳,构成批发市场主体的买卖双方数量众多但多不固定,市场发布的供需状况及价格信息,不能迅速反馈给蔬菜生产者,蔬菜产业缺乏市场竞争力。^①

周曙东、戴迎春(2005)以江苏省为例分别运用主成分分析法和Logit模型分析了养殖户选择销售渠道时考虑的因素、养殖户对生猪合同生产方式的意愿及影响因素。研究表明,养殖户选择不同生猪销售渠道的最重要动机是减少价格和付款的不确定性。养殖户对生猪合同生产方式表现出较积极的意愿,户主年龄、养殖规模、非农职业状况、有无借贷用于养猪、地区差异等因素对养殖户采用合同生产方式的意愿影响较大。^②

王桂霞、霍灵光、张越杰(2006)以吉林省和河北省部分肉牛养殖户为例对影响农户垂直协作形式选择的影响因素进行了实证分析。研究表明,交易成本是养殖户肉牛销售渠道选择行为的主要影响因素。市场能否及时销售的风险程度、价格有保证程度对有一定饲养规模的农户(年出栏10头以上)选择销售渠道具有不同程度的正影响,对销售中的损失、运输成本及风险程度具有负影响,而农户饲养规模对销售形式选择的影响并不显著。这在一定程度上表明交易成本比农户自身特征和农户生产经营特征对其垂直协作形式选择的影响更显著。^③

孙世民(2006)对质量安全的优质猪肉供应链建设与管理进行探讨,分析中国现有的生猪生产组织模式的优点及存在的问题,并分别深入剖析了“公司+养殖户”“公司+基地+养殖户”“生猪定点屠宰”“公司+合作经济组织+养殖户”“产销集团”等模式。^④

① 方志权、顾海英:《大中城市蔬菜产业链发展的现状、问题及对策》,《农业经济问题》2003年第6期。

② 周曙东、戴迎春:《供应链框架下生猪养殖户垂直协作形式选择分析》,《中国农村经济》2005年第6期。

③ 王桂霞、霍灵光、张越杰:《我国肉牛养殖户纵向协作形式选择的影响因素分析》,《农业经济问题》2006年第8期。

④ 孙世民:《基于质量安全的优质猪肉供应链建设与管理探讨》,《农业经济问题》2006年第4期。

王爱群、夏英（2006）运用交易特性、资产专用性理论，分析了合同一体化与垂直一体化方式各自适应的条件，对在农业产业化经营中如何正确选择和应用两种一体化方式进行了阐述，认为双方资产专用性都很强时应该采用垂直一体化方式；否则应该采用合同关系，并在最后就垂直一体化发展中存在的主要问题提出了应对措施。^①

胡定寰（2006）以山东省苹果产业为例，实证研究合同生产模式对农户收入和食品安全的影响。结果显示，与市场交易模式相比，组织内部的交易模式更有助于提高农产品的品质 and 安全性，虽然组织内部交易模式会使农户失去一定的“自由”，并且会使企业增加管理成本，但农户和企业都可以获得经济上的补偿或回报，实行组织内部交易模式的前提是存在对优质和安全农产品需求的市場。在中国，这个市场由于超市的发展而形成，并伴随超市经营农产品比重的增加而扩大。^②

江波、吴秀敏（2008）认为，供应链管理思想的核心是建立整体优势的协作关系，交易成本从资产专用性、不确定性和交易的频率影响交易方协作方式，交易不确定性及频率相对资产专用性不重要，因此，重点从资产专用性角度讨论农产品供应链垂直协作方式的选择，在非垄断竞争市场条件下，农产品供应链中各交易方协作方式随资产专用性的强弱而不同。^③

应瑞瑶、王瑜（2009）利用 2007 年在江苏省入户调查的数据，分别从信息成本、谈判成本、执行（监测）成本三个方面，分析了生猪生产流通中交易成本对养猪户垂直协作方式选择的影响，以及不同养殖规模的养猪户销售生猪时所面临的约束。实证结果发现，信息成本和谈判成本对养猪户垂直协作方式选择的影响比较显著，生猪销售频率、料肉比、养猪户

① 王爱群、夏英：《合同关系与农业垂直一体化应用比较研究》，《农业经济问题》2006 年第 7 期。

② 胡定寰等：《合同生产模式对农户收入和食品安全的影响——以山东省苹果产业为例》，《中国农村经济》2006 年第 11 期。

③ 江波、吴秀敏：《农产品供应链垂直协作方式的选择——基于资产专用性维度的分析》，《农村经济》2008 年第 3 期。

年龄、养殖年数等因素的影响也很明显。^①

孙艳华等(2010)利用江苏省431户养鸡户的调查数据研究养鸡户垂直协作的意愿选择及其影响因素,发现当养鸡户面临多种垂直协作形式时,生产合同、户主风险态度、自治权、与贷款者关系、与鸡贩关系、养殖规模、专门养鸡人数等对养鸡户的选择意愿影响显著。^②

蔡荣、韩洪云(2011)利用山东省348户苹果种植户实地调查数据考察交易成本对农户垂直协作方式选择的影响时发现,苹果种植户垂直协作方式包括现货市场、销售合同和合作社三种类型,并且绝大多数农户同时存在不同类型的垂直协作方式。^③

姚文、祁春节(2011)基于交易成本理论和中国茶叶优势产区9省(自治区、直辖市)29县1394户农户的调查数据,采用有序Logistic模型,分析不同生产规模农户鲜茶叶交易中垂直协作模式选择意愿的影响因素。结果表明,降低交易成本和交易风险是农户选择垂直协作模式的主要原因,交易频率、信息搜寻成本、谈判成本和监督成本对不同生产规模的农户都有较强的约束。^④

陈素云、吴一平(2012)依据中国生猪市场2003—2010年销售价格和成本数据,运用委托—代理和交易成本理论,利用投入产出方法,研究规模生猪加工企业垂直协作的交易成本。结果表明,在目前的市场环境下,规模生猪加工企业适宜采用紧密型契约、战略联盟和纵向一体化相结合的综合模式。^⑤

孙振等(2013)使用一个关系合约模型对农业垂直协作关系进行研

① 应瑞瑶、王瑜:《交易成本对养猪户垂直协作方式选择的影响——基于江苏省542户农户的调查数据》,《中国农村观察》2009年第2期。

② 孙艳华等:《农户垂直协作的意愿选择及其影响因素分析——基于江苏省肉鸡行业的调查数据》,《农业技术经济》2010年第4期。

③ 蔡荣、韩洪云:《交易成本对农户垂直协作方式选择的影响——基于山东省苹果种植户的调查数据》,《财贸经济》2011年第7期。

④ 姚文、祁春节:《交易成本对中国农户鲜茶叶交易中垂直协作模式选择意愿的影响——基于9省(自治区、直辖市)29县1394户农户调查数据的分析》,《中国农村观察》2011年第2期。

⑤ 陈素云、吴一平:《生猪产业垂直协作模式分析》,《河南农业大学学报》2012年第2期。