

doi:10.14089/j.cnki.cn11-3664/f.2021.11.001

引用格式:罗千峰,张利庠.农产品冷链物流高质量发展的理论阐释与实现路径[J].中国流通经济,2021(11):3-11.

农产品冷链物流高质量发展的理论阐释与实现路径

罗千峰¹,张利庠²

(1.中国社会科学院农村发展研究所,北京市 100732; 2.中国人民大学农业与农村发展学院,北京市 100872)

摘要:实现农产品冷链物流高质量发展是促进乡村产业振兴、满足消费者对优质农产品需求的必然要求和有效途径。针对农产品冷链物流面临的“小、散、乱、弱”的现实困境,构建“制度收益—交易成本—价值增值”的分析框架,阐释农产品冷链物流高质量发展的内涵,并以高质量发展的内涵目标为导向,提出农产品冷链物流高质量发展“资源重组配置、组织重构升级、产业协同增值”的实现路径。其中,在资源重组配置方面,要拓展冷链运输生态系统,发挥规模经济效益;推进信息公开与共享,降低经营风险;强化政策支持力度,促进产业经营外部性内在化。在组织重构升级方面,要提高组织一体化程度,降低交易频率;利用互联网工具强化范围经济,降低资产专用性;完善利益联结机制,降低经营不确定性。在产业协同增值方面,要强化消费者主权引领,提升产品质量安全水平;优化产业链条,降低物流损耗;推进稳定低价与优质优价,促进利益共享。

关键词:农产品;冷链物流;高质量发展;资源重组;产业协同

中图分类号:F326

文献标识码:A

文章编号:1007-8266(2021)11-0003-09

一、问题的提出

党的十九大报告指出,我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段。在高质量发展的背景下,强化农产品冷链物流,不仅是补齐农产品流通短板的客观要求,而且是促进乡村产业振兴和农产品消费升级的必然要求。然而,我国农产品冷链物流存在多重短板,突出问题导向,探索农产品冷链物流高质量发展的内涵目标,并寻求促进农产品冷链物流高质量发展的可靠路径,对于促进农业高质量发展和农业农村现代化具有重要意义。

农产品冷链物流在保障农产品质量安全、稳

定农产品价格、提高行业利润、降低流通损耗等方面的重要作用已被证实^[1-3],但其发展仍面临着“小、散、乱、弱”的现实困境^[4-7],造成了物流环节冗余、物流时间增加、物流损耗增大、物流成本上升、物流效率低下等诸多问题,严重制约了农产品冷链物流在促进小农户与现代农业有机衔接、推进农业高质量发展以及加快农业农村现代化建设中优势的有效发挥。

具体来看,“小”是指农产品冷链物流经营规模小。虽然我国农产品冷链物流业的基础设施发展较快,但是冷链总体规模较小,人均冷库面积较少。规模无效率是我国冷链物流企业无效率的主

收稿日期:2021-09-11

基金项目:教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“乡村振兴战略实施路径研究”(18JZD030)

作者简介:罗千峰(1990—),男,河南省信阳市人,博士,中国社会科学院农村发展研究所助理研究员,主要研究方向为产业经济;张利庠(1966—),男,山东省嘉祥县人,中国人民大学农业与农村发展学院教授,博士生导师,主要研究方向为产业经济、乡村振兴、农业企业管理。

要原因,而规模无效率主要源于冷链物流企业经营范围普遍较小^[8]。冷链物流涉及多个主体、环节,服务商数量较多,组织化程度较低,单一经营主体受业务能力和市场范围的限制,获取利润的能力十分有限,而且极易导致冷链断链现象,食品安全与产品品质得不到有效保障,进一步制约了农产品冷链经营规模的扩大。

“散”是指产业资源空间分布散和资金分散。第一,农产品生产具有分散性,这直接导致冷链物流资源分布的分散性,物流量、物流方向、物流路径难以统筹管理,冷链物流难以发挥对生产者、批发商、零售商等诸多主体的有效连接作用。第二,冷链物流产业链较长,其对信息系统、设施设备、温度控制、安全管理、质量管理、环保管理等方面都有较高要求,直接资金投入和管理投入要远高于常温物流,而现有的冷链物流基础设施网络建设并不完善,资金的使用也面临分散化、缺口大等困境,导致冷链物流集中度偏低,冷链行业还未形成“头部效应”,冷链龙头企业的带动作用尚未充分体现。

“乱”是指冷链行业标准体系不完善、监管机制不完善、标准化程度较低。第一,行业标准体系不完善。农产品冷链物流涉及食品安全、环境温度控制、包装、运输储存等技术操作规范和制度标准体系,尽管政府已出台了一些冷链物流行业技术规范 and 准则,但还未覆盖所有农产品物流领域,并且部分标准还不完善,导致部分标准难以执行等问题。第二,监管机制不完备。农产品冷链行业存在“重建设、轻监管”的现象,尤其是企业自建的食品溯源平台缺乏监管力度,溯源体系标准不一、追溯信息不一致、追溯码乱象等现象时有发生,制约了农产品冷链物流高质量发展。第三,冷链物流标准化程度低。农产品生产的组织化程度低,小而散的农业生产导致农产品的物流也较为分散,农产品物流要经过加工包装、运输工具、物流组织、产品装卸、存储等众多中间环节的转换,导致农产品冷链物流的标准化程度低。

“弱”是指农产品冷链物流业缺乏市场竞争力。第一,资产专用性强。冷链物流系统对于温度控制要求较高,温度控制区域广,基础设施建设投资大,回报期较长,资产专用性强。冷藏车的运营成本超过普通车辆的2倍,冷链物流的资产专用

性则更强^[9]。冷链经营的业务范围、经营时长等都会受到冷链物流资产专用性的影响,也更容易受到“敲竹杠”等机会主义行为的影响。第二,物流损耗率居高不下。农产品冷链仓库以单一温区为主,缺乏常温、冷藏、冷冻等多元服务经验模式;冷藏车辆运营不规范,存在大量冷藏柜非法改装等现象,食品安全存在隐患;冷链物流企业的技术水平、管理能力整体较低,低温农产品损耗率仍较高,利润率较低。由于农产品物流缺乏完善的冷链物流体系,导致生鲜行业损耗率居高不下,我国生鲜农产品流通损耗率是发达国家的5~8倍,流通损耗率高达20%~30%^①,其中果蔬行业的损耗率高达30%^[10]。

从已有研究成果看,很多学者已开始关注通过优化冷链物流配送路径、选择不同冷链服务模式、强化冷链物流建设质量、推进农村数字经济产业化等措施促进农产品冷链物流发展^[11-14]的问题,但从总体上来看,推进农产品冷链物流高质量发展的研究十分有限。鉴于此,本文引入了“制度收益—交易成本—价值增值”的分析框架,试图通过资源高效配置、组织重构升级、产业协同增值的路径来解决农产品冷链物流所面临的困境,为农产品冷链物流高质量发展提供有益参考和借鉴。

二、理论框架

新制度经济学认为,制度变迁的潜在利润来源于实现规模经济、分散经营风险、促进外部性内在化、降低交易费用等几方面。农产品冷链物流高质量发展是破除农产品冷链物流“小、散、乱、弱”困境的有效路径,也是推进农产品冷链物流发展制度变迁的过程。第一,农产品冷链物流的高质量发展,可以促进生产和消费的有效连接,有利于农产品在更大范围的调配,使农产品大规模、长距离、跨区域、反季节、高效率的流通成为可能,并且可以大幅降低农产品冷链单位流通成本,进而产生规模效益。第二,农产品冷链物流高质量发展是一个系统工程,可以促进农产品生产商、运输商、仓储商、配送商及零售商等相关主体的合作,促进预冷预选、包装加工、仓储运输、检验检测、配送零售等相关业务的整合,推进信息流引导、供应链管理、抗风险能力等方面的改善和提升,并且可

以优化农产品易腐性的外在环境,显著减少农产品损耗,有效降低农产品全产业链的经营风险。第三,农产品冷链物流高质量发展有利于强化产品质量管理,提升产品质量和品质,促进农产品的品牌化经营,并且可以通过优质溢价和新产品定价的方式将冷链物流产生的外部费用进行分摊消化,使农产品产业链各主体形成激励相容,从而实现产业经营外部性的内在化。

农产品冷链物流高质量发展也促进了交易成本的降低。首先,农产品冷链物流的高质量发展有利于实现农产品产业链的纵向一体化发展,能够促进从生产到销售整个链条的有效衔接,强化农产品市场的渠道建设,在降低交易频率的同时也减少了交易费用。其次,农产品冷链物流的高质量发展可以降低从产地供应到配送零售整个产业链相关主体的资产专用性,促进冷链物流基础设施和相关体制机制的完善,为企业等市场主体整合内部资源和拓展业务创造了基础条件,并通过发展全产业链经营、多元化经营等方式降低品牌、设备、人力等资产的专用性,有效减少“敲竹杠”行为。再次,农产品冷链物流高质量发展能够降低经营的不确定性,为产业主体横向一体化经营和纵向一体化经营提供条件,强化市场主体对产业链、供应链的整体控制能力,减少市场经营过程中的市场监督成本,降低经营过程中的不确定性。

农产品冷链物流高质量发展通过提出价值主张、推进价值创造、推动价值共享,逐渐形成较为完善的农产品产业生态圈,促进农业产业及相关产业实现价值增值。首先,农产品冷链物流高质量发展适应了消费升级的市场要求,尤其是提出了满足消费者对质量安全、品质优良、新鲜美味、品牌保障等要求的价值主张,这种价值主张有效兼顾了消费者诉求和经营者利益诉求,为价值创造的可持续性提供了保障^[15],同时也为行业从业者和监管部门提出了建立和完善严格的标准体系、监管机制等要求。其次,在价值主张的作用下,农产品冷链物

流高质量发展为农产品的品质提供了保障,优质优价和产品附加值的潜在激励能够促进农产品产业链相关主体进行价值创造,可以提升经营主体市场经营能力,进一步完善冷链行业标准化体系,持续提升标准化服务水平。并且为达到价值主张的要求,监管部门的监管力度和监管水平也将稳步提升,为价值增值提供了产业链和供应链基础。再次,农产品冷链物流高质量发展完善了整个产业链各主体利益联结机制,并逐渐形成利益统一体,进而可以实现分享产业链增值收益的价值共享,为价值主张和价值创造提供可持续推进的基础,也为增强整个冷链产业的竞争力奠定了体制机制和质量效益基础。

综上所述,通过获取规模效益、分散经营风险、促进外部性内在化,可以解决农产品冷链物流规模小、分布散、资金散、标准化程度低等问题,农产品冷链物流经营能够获取制度收益;通过降低交易频率、降低资产专用性、减少经营不确定性等路径,可以突破资源分散和竞争力不足的制约,农产品冷链物流经营能够降低交易成本;通过提出价值主张、推进价值创造、推动构建价值共享的路径,可以解决冷链物流行业标准体系不完善、标准化程度低、监管机制不健全、竞争力较弱等问题,使农产品冷链物流经营能够实现价值增值。为此,基于突破农产品冷链物流“小、散、乱、弱”瓶颈的问题导向,本文构建了农产品冷链物流高质量发展的“制度收益—交易成本—价值增值”的分析框架(见图1)。

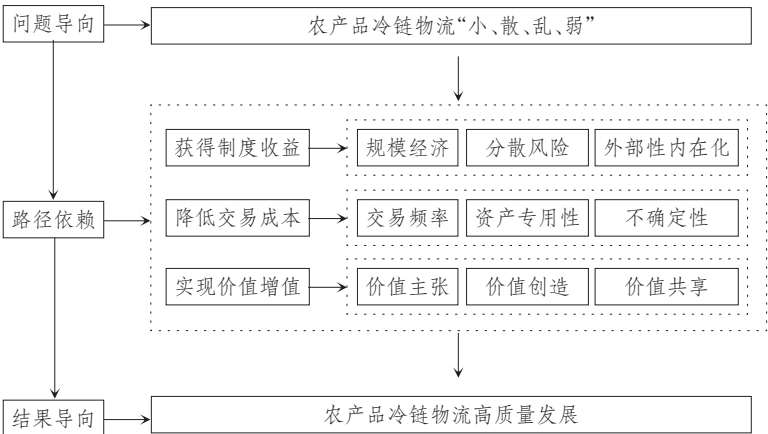


图1 农产品冷链物流高质量发展的分析框架

三、农产品物流高质量发展的理论内涵

中国特色社会主义进入新时代,中国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,作为国民经济的基础,农业也被赋予了高质量发展的内涵与要求,而农产品冷链物流是农业高质量发展的突出短板,需要加快推进农产品冷链物流高质量发展。农产品冷链物流高质量发展是推进农业高质量发展的内在要求,是全面贯彻新发展理念的客观要求,是化解新时代社会主要矛盾的必然选择。

(一)农产品冷链物流高质量发展的时代背景

1.推进农业高质量发展的内在要求

2018—2019年连续两年的中央一号文件都指出要“落实高质量发展要求”,2020年中央一号文件提出“推进农业高质量发展”,2021年中央一号文件明确提出“以推动高质量发展为主题”的要求,并指出要加快实施农产品仓储保鲜冷链物流设施建设,推进田间仓储保鲜、产地低温直销配送、国家骨干冷链物流等建设。可以看出,农产品冷链物流高质量发展是推进农业高质量发展的内在要求。

2.全面贯彻新发展理念的客观要求

党的十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》指出,“十四五”时期经济社会发展必须遵循坚持新发展理念的原则,发展的全过程和各领域都要全面贯彻新发展理念。因此,农产品冷链物流高质量发展,必须全面贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念,推动农产品物流的质量变革、效率变革和动力变革。

3.化解新时代社会主要矛盾的必然选择

当前我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。伴随着中国经济综合发展水平和居民收入水平的显著提升,中等收入阶层迅速扩大,市场消费结构迅速升级,由“吃得饱”向“吃得好、吃得安全、吃得健康、吃得多样”转变,品质消费、健康消费、绿色消费、智能消费、个性消费成为新的发展趋势^[16]。在新发展阶段,推进农产品冷链物流高质量发展,满足消费者对农产品高品质、多元化、绿色化的需求,既是促进发展成果更好惠及全体人民的根本要求,也是化解社会主要矛盾、不断

实现人民对美好生活向往的必然选择。

(二)农产品冷链物流高质量发展的内涵目标

农产品冷链物流具有公益性。以提供平价或者微薄利润来满足社会公共利益为宗旨,并且能够改善和提高区域性、全国性流通环境、流通产业链效率,具有社会公共产品或准公共产品以及国民经济基础设施性质的社会流通领域的公用设施被称为公益性流通基础设施,农产品冷链物流系统属于重点发展的公益性流通基础设施^[17]。农产品冷链物流高质量发展要求破解普遍面临的“小、散、乱、弱”的流通困局,实现公益性目标,包括供应稳定、质量安全、稳定低价、解决卖难问题、稳定产销、商品集散、信息收集与发布、应对突发事件或自然灾害^[18-21]。

基于本文构建的“制度收益—交易成本—价值增值”的理论框架,促进农产品冷链物流的质量变革、效率变革、动力变革,提高农产品冷链物流的质量、效益和竞争力,需要以增加制度收益、降低交易成本、实现价值增值的路径为指导。具体来说,增加制度收益要解决农产品冷链物流规模小、分布散、资金散、标准化程度低等问题,实现农产品冷链物流高质量发展供应稳定、风险防控、经营规范的公益性目标及功能;降低交易成本要突破冷链物流业资源分散和竞争力不足的制约,实现主体协同发展、强化范围经济效益、完善利益联结的公益性目标及功能;实现价值增值要解决冷链物流业标准体系不完善、标准化程度低、监管机制不完善、竞争力较弱等问题,实现质量安全、损耗降低、低价惠民和优价激励的公益性目标及功能。

基于上述分析,本文对冷链物流高质量发展的定义为:农产品冷链物流全环节都置于标准化、规范化的冷链环境之下,做到温湿度可控制、信息可追溯的全程冷链流通,使农产品冷链物流运输能力大幅增加,冷链运输效率显著提高,冷链物流行业的质量、效益和竞争力全面提升,从而实现供应稳定、风险防控、经营规范、协同发展、范围经济、利益联结、质量安全、损耗降低、稳定低价和优质优价的公益性目标及功能。

四、农产品冷链物流高质量发展的实现路径

根据“制度收益—交易成本—价值增值”的理

论框架以及农产品冷链物流高质量发展内涵目标,本文提出农产品冷链物流高质量发展“资源重组配置、组织重构升级、产业协同增值”的实现路径(见图2)。具体来说,促进农产品冷链物流高质量发展,要通过政策环境优化,推进资源重组配置,并从构建冷链生态系统、促进信息共享、完善政策保障等方面寻求突破农产品冷链流通困局的路径;要通过组织治理机制优化推进组织重构升级,研究提升组织化程度、强化范围经济、完善联结机制的农产品冷链物流高质量发展的保障措施与实现路径;要通过市场价值增值引导推进产业协同增值,研究提出尊重消费者主权、优化供应链条、推进利益分享的农产品冷链物流高质量发展的解决方案和实现路径。

(一)资源重组配置

随着农产品市场的逐步发展,农产品冷链物流行业规模小、行业分散、标准化程度低等问题更加凸显,并且进一步导致农产品供应不稳定、经营风险居高不下、市场经营不规范等严重后果,需要通过获取制度收益来解决。而通过政策环境优化推进资源重组配置是获得制度收益的有效路径,具体包括:拓展冷链运输生态系统,发挥规模经济效益,实现农产品稳定供应;推进信息公开与共享,降低经营风险,实现风险有效防控;强化政策支持力度,促进产业经营外部性内在化,实现规范经营。

1.拓展冷链运输生态系统,发挥规模经济效益

随着我国农业区域布局、农产品品种结构及品质结构日趋优化,农产品供给能力和供给质量迅速提升,农产品流通呈现出规模大、反季节、跨地区、距离远等特点,对于规模化冷链运输有着较大需求。因此,要拓展冷链运输生态系统,夯实农产品冷链物流规模经济效益发挥的基础条件:一是要推进生鲜农产品的生产、加工、供应、消费与冷链物流等环节形成一个完整的生态系统,大力发展肉类、水产品、果蔬的全程冷链流通,完善低温储藏、包装、深加工、运输体系,强化重要农产品及重点区域的农产品冷链物流体系建设。二是要

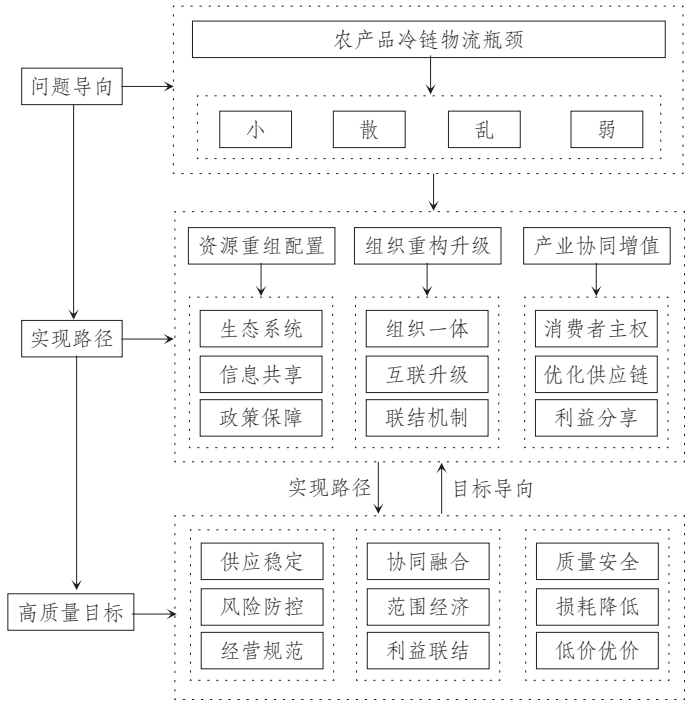


图2 农产品冷链物流高质量发展的实现路径

大力促进第三方冷链物流企业、组织发展,优化产销对接的生态系统。积极支持建立以生产企业为核心的农产品冷链物流体系,支持农产品产地、销地建设低温储藏保鲜和冷链物流设施,引导农产品生产企业从源头实现低温处理与控制,促进产销冷链流通有效衔接。大力支持零售企业完善生鲜食品配送体系,并积极拓展第三方冷链物流服务的社会效益,促进冷链运输生态系统进一步完善。

2.推进信息公开与共享,降低经营风险

农产品冷链产业链环节众多,涉及大量经营主体。信息不对称导致农产品冷链物流经营存在较高的风险,而农产品冷链物流的信息公开与共享可以有效降低经营风险。具体来讲:一是要加强农产品冷链物流的信息化建设。强化集信息发布、货物跟踪、线上交易等功能于一体的农产品冷链物流的信息平台建设,以农产品冷链信息流带动资金流、物流等的精准配置,提升信息化建设对农产品供需监测的有效性和预测的精准性,积极采用预售、促销等模式促进冷链物流业务的平稳发展,减少因供需状况而导致的冷链物流的周期性、结构性波动,降低农产品产业链风险。二是要加强冷链物流信息的共享。依托农产品重要集散

地、优势产区、集中消费区,提高农产品冷链物流信息中心的综合性、专业性、交互性,加强农产品冷链物流信息平台与冷链物流监控平台、冷链配送信息平台、国家交通运输物流信息平台的共享,提升信息共享的价值性和可操作性,为冷链运输全程追溯、全程监控、资源优化配置提供数据库和信息技术基础,减少农产品物流过程中的低效率和高损耗。三是强化信息的管理与监管。要加强农产品库存仓储管理、运输管理、市场信息采集、交易管理等系统及软件开发,提升冷链物流业务信息收集与发布的准确性和信息化管理水平,大力推广二维码、条形码、电子标签、传感器、无线射频识别等技术,完善信息采集、报送、交换和共享机制与责任机制,提升政府对冷链监管的信息自动采集、数据汇总分析处理和宏观科学决策处理能力,提高冷链行业的监管水平。

3. 强化政策支持力度,促进产业经营外部性内在化

农产品冷链物流具有显著的正外部性,对于现代冷链物流技术和设备研发、冷链配送服务、质量安全追溯等关键发展环节,要给予政策上的补贴和支持,促进产业经营外部性内在化。具体来说,一是要完善冷链物流企业的财政、金融和土地政策。加大财政支持农产品冷链物流产业力度,发挥产业基金对农产品冷链物流关键项目的支持作用,引导和吸引社会资本参与完善冷链物流设施建设。加大金融机构对农产品冷链物流企业的投资和融资力度,不断完善配套金融服务,为冷链信息平台建设、冷链基础设施建设等重大项目提供长期融资服务。优化冷链物流用地供应政策,统筹土地利用总体规划,优先为农产品冷链物流重点项目安排用地,支持企业在原有土地上建设和完善冷链物流基础设施,科学合理确定土地使用权出让底价。二是要加强冷链物流与农业产业深度融合发展,促进冷链物流对农业发展的支撑和带动作用,促进冷链物流与屠宰加工企业、果蔬生产加工企业等上游产业链和零售市场等下游产业链的资源整合和兼并重组,推进冷链全产业链融合发展。引导和支持冷链物流企业进行冷链物流模式创新、现代冷链技术研发、优势冷链物流资源整合、冷链物流服务网络拓展完善,促进农产品生产企业与冷链物流企业的相互合作,共同打造

冷链食品品牌;提高社会公众对农产品冷链物流和冷链生鲜农产品品质的认知度,通过市场价格来分摊冷链成本,为冷链经营外部性内在化提供保障。

(二) 组织重构升级

农产品冷链物流行业资源分散、竞争力不足等问题的解决,需要通过组织治理机制优化推进组织重构升级和降低交易成本。为此,要提高组织一体化程度,降低交易频率,实现各主体协同融合发展;利用互联网工具强化范围经济,降低资产专用性,释放范围经济效益;完善利益联结机制,降低经营不确定性,实现利益有效联结。

1. 提高组织一体化程度,降低交易频率

交易频率与交易成本紧密相关,交易频率的升高会提升相应的议价成本和管理成本,因此,需要提升组织的一体化程度,降低交易频率,以节省交易成本。具体来讲:一是要积极将市场各类主体纳入到冷链物流体系建设当中,在农产品产区培育流通型家庭农场、合作社、产销联合体,并且要引入农业龙头企业,提升产业的集中度。依托冷链物流基础设施,并通过发展农产品精深加工等方式与批发市场、零售企业对接,提升农产品冷链物流的一体化程度;促进县、乡、村各级农产品冷链物流体系的完善及新型经营主体集群集聚冷链中心的建设,提高农产品冷链物流组织一体化程度,降低交易频率。二是要大力促进冷链物流相关业务的发展。积极发展电子商务冷链物流业务,支持电商企业依托冷链物流骨干企业、基地、枢纽建设集仓储、集散、配送等功能于一体的现代化冷链产业园,培育“冷链仓储—电子商务—冷链配送”一体化融合产业链,提高农产品冷链物流的组织化程度,支持冷链物流骨干企业向冷链物流一体化供应链综合服务商和全产业链服务商转型。促进冷链物流服务业发展,加快构建全流程、可追溯、一体化的农产品冷链物流服务体系,为农产品物流提供温度和湿度可控的专业化和一体化冷链供应链服务;大力发展冷链物流新业态新模式,提高冷链物流服务商的资源整合,完善多批次、多品种高效精准的协同配送服务体系,提高冷链物流配送体系的组织化程度,降低交易频率。

2. 利用互联网工具强化范围经济,降低资产专用性

预冷、保鲜、运输、冷冻冷藏等农产品冷链物流环节基础设施建设需要投入大量资金,如何降低资产专用性成为促进农产品冷链物流高质量发展的重要课题。互联网可以突破时间和空间的制约,增强信息决策能力的前瞻性,提高资产的适用范围和灵活度,有效降低资产专用性^[22-23]。伴随着互联网与产业发展的深度融合,降低冷链物流资产专用性需要借助“互联网+”来提升范围经济效益。具体来讲,一是要强化大数据、云计算、信息安全等互联网支撑技术的创新和研发,拓展智能分拣、智能调拨、无接触配送、一体化冷链集成配送、冷链质量追溯等冷链物流场景,满足肉类、水产品、水果、蔬菜等不同冷链农产品对于温度和湿度控制需求,扩大冷链资产使用的市场范围。二是要利用“互联网+”促进农产品智慧冷链物流产业发展,搭建“互联网+农产品冷链物流”的数字产业化平台,促进冷链物流产业智能化转型,优化设施设备、技术工艺的效能,为相关企业提供产品全生命周期管理、共享流通等服务,拓展互联网冷链物流增值服务。三是要促进互联网技术在农产品冷链物流资产专用性设备和产品中的应用和技术改造,拓展冷链专用性资产的适用范围,为冷链物流相关主体提供精准化和精细化服务,提高农产品冷链物流相关行业的溢价能力,降低“敲竹杠”的风险。

3. 完善利益联结机制,降低经营不确定性

农产品冷链物流经营具有很多不确定性,其中,缺乏合理的利益联结机制不仅是导致冷链“断链”困境的重要原因,也是制约农民收入提升的重要因素。因此,完善产业利益联结机制变得尤为重要。具体来说:一是要因地制宜地发展多种联结机制,提升利益创造水平。积极发展低收入帮扶联结、契约雇佣联结、股份合作联结、订单联结等多种联结方式,推动帮扶型、契约型、股份制型、合作制型、企业化型等多种类型的联结机制,扩大农产品冷链物流的资金、技术、人才等资源的来源范围,确保利益联结机制能够提升农产品冷链产业链的利益创造水平。二是要构建农产品冷链物流产业化经营利益共同体联盟,完善利益控制机制。针对不同品种、不同环节,推进农产品冷链产业链经营主体与相关企业、产业园区建立多种合作机制,通过支持新型经营主体以技术等生产要

素入股等形式,构建紧密型冷链物流利益联结共同体,强化共同体联盟对经营利益的控制能力。三是要创新联农带农机制,完善利益返还机制。实现冷链物流企业、农户等经营主体的融合发展,探索和建立以村组集体、种养大户、合作组织等为控股主体的股份合作制及冷链物流多元主体共建、共享的合作经营机制,完善风险共担、利益共享的组织盈余分配机制,保障农民能够分享冷链物流产业增值所带来的收益,完善农产品冷链产业链收益对各主体的合理返还机制。

(三) 产业协同增值

化解农产品冷链行业标准体系不完善、标准化程度低、监管机制不完善、竞争力较弱等困局,需要以市场价值增值推进产业协同增值。为此,要强化消费者主权引领,提升产品质量安全水平;优化产业链条,降低物流损耗;推进稳定低价与优质优价,促进利益共享。

1. 强化消费者主权引领,提升产品质量安全水平

农产品冷链物流高质量发展必须以满足消费者的需求为中心,而确保产品质量安全是重要基础。为此,要推进冷链物流的技术标准及配套操作规范不断完善,以高标准严格把关冷链物流产品质量,进而赢得消费者正向的口碑传播。具体来说:一是要按照法律规范鼓励龙头企业、科研单位、行业协会参与国家标准、地方标准、行业标准、冷链团体服务标准以及操作规范等制度的制定和修订工作,严格农产品冷链物流的质量安全认证与市场准入机制,完善全程冷链质量控制体系。二是要进一步完善和细化从农产品原料加工到零售环节的制冷技术和安全技术标准,完善农产品冷链物流工程设计、设备安装、设施建设等标准体系,推进周转箱、托盘、叉车、货架等共享型设施设备标准体系统一化,完善配套健全、共享共用的标准化冷链模式。三是要完善质量追溯体系及冷链全程监控体系的数据信息采集、处理、分析、应用标准,进一步强化数据信息资源标准对农产品质量安全和冷链物流高质量发展的保障作用。

2. 优化产业链条,降低物流损耗

在价值主张的基础上,价值创造可以为农产品冷链产业链提供稀缺发展资源,并提升其核心竞争力。价值创造的过程就是满足消费者需求进而满足产业链主体利益诉求的过程,其中,降低农

产品冷链损耗是农产品冷链产业链价值创造过程的重要内容。一方面,降低损耗可以有效保障产品质量,满足消费者对高品质农产品消费的需求;另一方面,降低损耗可有效降低产业链运营成本,提高冷链产品市场份额,有利于满足冷链物流相关主体的诉求。为此,要通过产业链、供应链的优化,不断降低冷链物流损耗,推进价值创造。具体来说:一是要促进社会化物流企业资源的整合及农产品冷链物流企业之间的合作和资源共享,强化农产品预冷、自动分拣、加工包装、温度控制、物流追溯等技术,促进冷链物流业务环节高效衔接,有效减少环节转换的损耗。二是要促进企业对于现代化冷链物流技术与管理的运用,强化农产品加工等商品化处理环节的低温控制,推进节能环保冷链运输技术的研发与应用,做到高性能与经济适用之间的平衡,不断提升冷链物流技术创新能力和产业发展水平。三是要强化冷链物流工具动态导航等技术的升级,提升农产品冷链在供给调节、物流调动、服务改善、有效监管等方面的效率,不断优化消费者订单管理及冷链物流配送,实现农产品零售配送的规模经济,提升农产品冷链服务质量,降低冷链物流损耗率。

3. 推进稳定低价与优质优价,促进利益共享

价值共享是价值主张和价值创造的落脚点,要求冷链产业各主体之间合理地进行利益和价值的分配,充分调动各主体的积极性,进而为价值主张和价值创造的进一步提升提供保障。具体来讲:一是要以冷链物流保障农产品供应的低价、稳定,保障消费者利益。要扩展现代农产品冷链物流的覆盖范围,促进不同流通环节中的预冷库、贮藏库、通风库、中转冷库、冷链运输车辆、零售冷柜等设施设备的有效配置和高效衔接,确保农产品的全程冷链流通,降低农产品、微生物的新陈代谢速度以及细菌滋长速度,延长农产品保鲜期,从而确保让消费者享受到新鲜、味美、营养的农产品。并且,扩展冷链物流的覆盖范围可以降低农产品物流环节的腐损率,有利于促进农产品稳定供应,随着规模效益的显现,可以有效降低农产品冷链服务费用,从而有效维护农产品冷链供应的稳定与低价,为消费者释放最大程度的福利,保障消费者利益。二是要通过农产品冷链供应的优质优价提高产业链利润。通过为消费者提供多品种、多

批次、小批量、灵活化的冷链共同配送服务,提升农产品冷链流通效率,在保障产品绿色安全、新鲜优质的同时,发挥冷链物流对农业品牌化发展的推动作用,提升冷链农产品的市场价值,实现农产品冷链供应的优质优价,提升农产品产业链整体利润水平,促进农产品冷链产业的转型升级。

注释:

①侯雪静. 供销社: 加快补齐农产品冷链物流短板[EB/OL]. (2021-05-27) [2021-09-11]. http://www.gov.cn/xinwen/2021-05/27/content_5613305.htm.

参考文献:

- [1]汪旭晖,张其林. 基于物联网的生鲜农产品冷链物流体系构建: 框架、机理与路径[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2016, 16(1): 31-41, 163.
- [2]熊峰,彭健,金鹏,等. 生鲜农产品供应链关系契约稳定性影响研究——以冷链设施补贴模式为视角[J]. 中国管理科学, 2015, 23(8): 102-111.
- [3]韩喜艳,高志峰,刘伟. 全产业链模式促进农产品流通的作用机理: 理论模型与案例实证[J]. 农业技术经济, 2019(4): 55-70.
- [4]陈耀庭,华志芹. 生态位理论视角下我国生鲜零售业态的演进[J]. 中国流通经济, 2018, 32(8): 34-41.
- [5]陈耀庭,黄和亮. 我国生鲜电商“最后一公里”众包配送模式[J]. 中国流通经济, 2017, 31(2): 10-19.
- [6]张喜才. 新冠肺炎疫情下贫困地区农产品供应链的关键环节及优化升级研究[J]. 农业经济问题, 2021(5): 99-106.
- [7]檀学文,胡拥军,伍振军,等. 农民工等人员返乡创业形式发凡[J]. 改革, 2016(11): 85-98.
- [8]方凯,钟涨宝,王厚俊,等. 基于绿色供应链的我国冷链物流企业效率分析[J]. 农业技术经济, 2014(6): 45-53.
- [9]张喜才. 中国农产品冷链物流经济特性、困境及对策研究[J]. 现代经济探讨, 2019(12): 100-105.
- [10]曹裕,李业梅,万光羽. 基于消费者效用的生鲜农产品供应链生鲜度激励机制研究[J]. 中国管理科学, 2018, 26(2): 160-174.
- [11]姚源果,贺盛瑜. 基于交通大数据的农产品冷链物流配送路径优化研究[J]. 管理评论, 2019, 31(4): 240-253.
- [12]余云龙,冯颖. 不同冷链服务模式下生鲜农产品供应链决策[J/OL]. 中国管理科学[2021-09-01]. <https://doi.org/10.16381/j.cnki.issn1003-207x.2019.0577>.
- [13]咎梦莹,陈光,王征兵. 我国生鲜电商发展历程、现实困境与应对策略[J]. 经济问题, 2020(12): 68-74.
- [14]王可山,郝裕,秦如月. 农业高质量发展、交易制度变迁与网购农产品消费促进——兼论新冠肺炎疫情对生鲜

- 电商发展的影响[J]. 经济与管理研究, 2020, 41(4): 21-31.
- [15] PERA R, OCCHIOCUPO N, CLARKE J. Motives and resources for value co-creation in a multi-stakeholder ecosystem: a managerial perspective [J]. Journal of business research, 2016, 69(10): 4 033-4 041.
- [16] 魏后凯. 中国农业发展的结构性矛盾及其政策转型[J]. 中国农村经济, 2017(5): 2-17.
- [17] 周佳. “互联网+流通”背景下公益性流通基础设施发展对策研究[J]. 首都经济贸易大学学报, 2019, 21(5): 22-33.
- [18] 张闯, 夏春玉, 刘凤芹. 农产品批发市场公益性实现方式研究——以北京新发地市场为案例[J]. 农业经济问题, 2015, 36(1): 93-100, 112.
- [19] 马增俊. 中国农产品批发市场发展30年回顾及展望[J]. 中国流通经济, 2015, 29(5): 5-10.
- [20] 陈丽芬, 王水平. 我国公益性流通设施供给研究[J]. 中国流通经济, 2016, 30(9): 20-28.
- [21] 王定祥, 刘娟. 乡村振兴中现代农业基础设施投资机制与模式[J]. 农村经济, 2019(3): 80-87.
- [22] 刘斌, 顾聪. 互联网是否驱动了双边价值链关联[J]. 中国工业经济, 2019(11): 98-116.
- [23] 张在一, 毛学峰. “互联网+”重塑中国农业: 表征、机制与本质[J]. 改革, 2020(7): 134-144.

责任编辑: 嘉斌

Theoretical Interpretation and Realization Path of the High-quality Development of Agricultural Cold Chain Logistics

LUO Qian-feng¹ and ZHANG Li-xiang²

(1. Rural Development Institute, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100732, China; 2. School of Agriculture and Rural Development, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstract: Realizing the high-quality development of agricultural cold chain logistics is an inevitable requirement and an effective way to promote the revitalization of rural industries and meet consumers' demand for high-quality agricultural products. Aiming at the dilemma of “small, scattered, chaotic, and weak” faced by agricultural cold chain logistics, the authors construct an analysis framework of “institutional benefits—transaction costs—value added”, and explains the connotation of the high-quality development of agricultural cold chain logistics. In order to provide the reference for the high-quality development of agricultural cold chain logistics, and guided by the connotation goal of high-quality development, the realization path of “resource reorganization and allocation, organizational restructuring and upgrading, and industrial synergy and value-added” for the high-quality development of agricultural cold chain logistics is proposed. Among them, in terms of resource reorganization and allocation, it is necessary to expand the cold chain transportation ecosystem to give play to the role of economies of scale, promote information disclosure and sharing to reduce business risks, and strengthen policy support to promote the internalization of industry operation externalities; in terms of organizational restructuring and upgrading, it is necessary to increase the degree of organizational integration to reduce transaction frequency, use the Internet tools to strengthen the economy of scope to reduce asset specificity, and improve the interest linkage mechanism to reduce operating uncertainty; finally, in terms of industrial synergy and value-added, it is necessary to strengthen the leadership of consumer sovereignty to improve product quality and safety level, optimize the industrial chain to reduce logistics losses, and promote stable low prices and high-quality prices to promote benefit sharing.

Key words: agricultural products; cold chain logistics; high-quality development; resource reorganization; industrial synergy