

# 生鲜电商背景下冷链物流发展现状及对策

洪 丽

(徽商职业学院 物流系, 合肥 230061)

**摘要:**为全面推进供给侧结构性改革,减少社会浪费、满足消费需求、促进农民增收,需要全面构建政府、行业、企业、农民共同参与的冷链物流体系。在对生鲜电商背景下冷链物流的发展现状、面临问题和存在挑战进行分析的基础上,从降本增效、组织规划、基础建设、技术手段、体系变革五个方面提出了发展对策。

**关键词:**冷链物流;生鲜电商;生鲜农产品;对策

**中图分类号:**F252.8

**文献标志码:**A

**文章编号:**1008-6021(2018)02-0028-04

## 一、生鲜农产品冷链物流发展现状

近年来,随着收入水平的提高和消费理念的更新,人们不仅对生鲜产品的需求与日俱增,对其在食品安全、营养价值、品质口感等方面也提出了更高要求。伴随着电子商务的蓬勃发展,在网络上直接销售新鲜果蔬、肉蛋、水产等农产品的生鲜电商迅速崛起,并呈现出从单一化向 B2B、B2C、O2O 多种模式发展的良好势态。

20 世纪 80 年代以来,政府大力推进“菜篮子工程”等多项举措促进农产品的生产、流通和销售。但是,在发达国家冷链流通率几乎接近 100% 的同时,我国 2016 年水产品、肉类、果蔬的冷链流通率仅达到 41%、34%、22%,每年仅果蔬腐烂造成的损失就在 1 000 亿以上<sup>[1]</sup>。由于生鲜农产品的特点是鲜活易腐,为了尽可能地减少浪费,因此在物流方式的选取上,必须依赖于冷链物流。

冷链物流可以让生鲜农产品从“枝头到舌头”的整个物流过程处于规定的低温环境下,较好地解决了农产品长距离运输问题。然而,冷链物流在我国起步较晚,与针对传统物流的研究相比,针对冷链物流的研究数量较少、成果不突出,研究的广度和深度均有待加强。现有研究主要围绕第三方冷链物流企业、生鲜农产品保鲜等几个狭窄领域展开,对冷链物流的细分领域研究较少,尤其缺乏对生鲜电商和冷链物流交叉领域的研究。

本文通过对生鲜电商背景下冷链物流的现状进行梳理,深入分析其面临的机遇和挑战,尝试在供给侧结构性改革背景下将冷链物流与云计算、大数据等新兴的互联网技术深度融合,探索出冷链物流行业发展的新对策。

## 二、生鲜电商背景下冷链物流的发展机遇

### (一)国内外资本聚集,推动行业发展

在国家政策的引导下,为顺应冷链物流市场需求,各大商贸企业积极构建各自的冷链物流,地方政府也纷纷加快冷链基础设施建设步伐。例如,上海光明乳业推出智慧冷链配送终端,积极完善冷链物流网络。南京将建设包括江苏雨润冷链物流中心在内的四大冷链中心,形成总计超百万吨的冷库规模。

发达国家的冷链物流投资已经趋于饱和,外资正积极寻求机会抢滩中国市场。美国冷链物流巨头英格索兰公司在中国投资已达 4 亿多美元,澳大利亚最大的太古冷链物流在广东成立了合资公司。目前,国外资本除了直接进入设备制造、生鲜电商领域外,也逐渐抢占货代、冷链园区、第三方冷链物流企业等细分市场,资本的驱动力日益加强。

### (二)政府高度重视,利好政策频出

国家“一带一路”倡议的深入实施,给冷链物流企业带来了新的发展机遇,冷链物流行业发展的政策环境持续向好。2017 年中央发布了一号文件,这是中央连续 14 年聚焦“三农”及冷链问题;财政部、商务部

收稿日期:2017-11-20

作者简介:洪丽(1979—),女,安徽合肥人,讲师,硕士。研究方向:第三方物流、国际物流。

联合发布《关于中央财政支持冷链物流发展的工作通知》,选择了山东等十个省(自治区)在基础设施、人才培养、标准化、信息化方面给予专项资金支持;商务部等9部门出台了《鲜、冻肉运输条件》《冷藏保温车辆分类及技术要求》等国家标准和行业标准。一系列重要法规和标准的颁布实施,体现了国家对生鲜农产品冷链物流的高度重视,给冷链物流业带来了巨大的发展机遇。

### (三)生鲜电商行业井喷,开启冷链物流增量空间

生鲜电商利用电子商务平台信息量大、高效便捷等优势为年轻消费者开拓了新的购物渠道。自2013年起,我国生鲜电商进入高速发展期,年交易额达到500亿元。预计在未来十年内,生鲜电商行业会持续高速增长,年均增长率不低于20%<sup>[2]</sup>。

生鲜交易额的快速增长,吸引了电商巨头、生鲜商家、物流企业的目光。顺丰优选凭借其母公司顺丰快递的仓储物流优势快速占领市场份额;阿里集团从淘宝、天猫、支付宝、菜鸟物流全线渗透生鲜领域。生鲜电商行业的快速发展,给冷链物流开启了巨大的增量空间,冷链物流成为生鲜电商的核心竞争力,未来总体发展前景看好。

### 三、生鲜电商背景下冷链物流发展面临的挑战

虽然冷链物流的成长性、创新性显而易见,但也不可回避其面临巨大的挑战,主要表现在以下方面:

#### (一)成本居高不下

中国物流与采购联合会会长何黎明在《中国物流业2016年发展回顾与2017年展望》中称,发达国家物流总费用占比GDP约为8%~9%,我国尽管这一比率连续三年下降,2016年降至15%以内,但是其中冷链物流成本仍比普通物流成本高出一倍左右。冷链物流高昂的成本来自于期初巨大的投资成本、耗电等技术问题带来的运营成本,以及由于生鲜农产品自身较高的腐损率。

#### (二)缺乏整体规划,组织化和市场化程度低

由于对冷链物流的整体认识不足,缺乏全面规划和有效管理,我国生鲜冷链物流的上、中、下游组织化程度低,各个环节之间脱节严重,未能实现农产品集中采摘——预冷——运输——冷库——配送等全程低温操作。流程拖沓和效率低下容易导致冷链断裂,影响生鲜产品品质。

一些中小物流企业,在生鲜农产品运输中为了节省成本不愿意全程启用冷藏车,从而出现二次冷冻的

现象。消费者由于没有享受到优质的产品,因此不愿意为冷链物流额外支付高昂的费用。冷链标准的缺失和政府监管不力让企业失去了有效监督,单纯的价格竞争阻碍着优质优价的市场机制形成。

#### (三)基础设施缺乏,地域发展不平衡

目前,我国冷链物流设施整体规模不足,与发达国家差距较大。根据国家发改委、中国物流与采购联合会公布的资料显示,我国冷链商品的运输率和流通率远低于发达国家,冷冻冷藏库容量等基础设施数量无法满足需求,即使在较为发达的上海市,人均冷库占有量也仅为发达国家的5%。

冷链设施除了总量不足外,资源分布上也严重不均。冷链的基础设施多集中在沿海发达地区和大中型城市,中部农牧业主产区和西部特色农业地区冷库短缺,部分中小城市仍然缺乏基本的冷库设备。现有的冷库资源结构性失衡,呈现“五多五少”的特点,即基础型冷库多,高技术冷库少;普通冷库多,专业性冷库少;城市冷库多,农村冷库少;经营性冷库多,加工性冷库少;肉类冷库多,果蔬冷库少。

#### (四)技术手段滞后,信息化程度不高

我国的冷链物流温控手段相对落后,大多还停留在仓储、运输环节。农产品产后预冷、烘干和低温环境下的分等级、包装等处理手段仍处于起步阶段,条形码、传感器、GPS、RFID(无线射频)等物联网技术在我国尚未普及,有利于节能环保的关键性技术研发能力较弱。全国范围的冷链物流信息平台尚未构建,数据和信息无法共享,有限的冷链资源得不到充分利用,阻碍了冷链物流市场的发展。

#### (五)冷链模式单一,制约生鲜电商发展

生鲜电商的日常订单数量小而分散,地区分布不均衡。传统的第三方冷链物流企业由于没有雄厚的资金支持,只能在小范围内开展业务,无法满足远距离跨省的冷链物流需求。由于冷链行业竞争激烈,彼此之间协作程度低,生鲜电商企业也很难对其进行资源整合。自建冷链物流虽然对整个物流过程具有高度的可控性,但是费用高昂,大多数生鲜电商难以凭借其支持业务的发展。现有的冷链物流模式单一,阻碍了生鲜电商的发展。

### 四、生鲜电商背景下冷链物流的发展对策

(一)推动冷链物流业“降本增效”,全面推进供给侧结构性改革

物流成本偏高直接影响着实体经济企业的竞争

力,推动冷链物流业“降本增效”是推进供给侧结构性改革的重要举措。“降本”要着力降低制度性交易成本,在税收、制度、土地使用、融资等方面为冷链物流企业的发展营造良好环境。例如,完善收费公路通行费营改增工作,推进税务系统与公路收费系统对接;加大生鲜农产品“绿色通道”的实施范围和力度;全面实施物流企业城镇土地使用税优惠政策<sup>[3]</sup>;拓展物流企业融资渠道,鼓励金融机构开发相关的供应链金融产品和融资服务方案。

冷链物流业最终实现“降本增效”的目标,关键点在于“增效”。“增效”的重点要放在物流大通道上,通过对繁忙区域和瓶颈地段的扩能改造,确保长距离、大运量的主干线通畅。同时加强对重点港口和大型综合型物流园区的集疏运系统建设,着重消除枢纽节点对外衔接最后一公里问题。

(二)政府统一规划,引导多方共同建设冷链物流体系

电商背景下的生鲜农产品冷链物流体系涉及生产、流通、消费多个领域,因此自上而下地做好顶层设计和组织规划是发展的首要思路。国家应指定牵头部门,出台有利于生鲜农产品冷链物流上、中、下游顺畅衔接的指导性文件,建立政府、行业组织、企业和广大农民参与的多方联动机制,解决体系建设过程中面临的重大问题,协调行业间的突出矛盾,共同推进冷链物流体系的整体建设。

政府通过引入市场机制,重点培育经营理念先进、发展潜力巨大的冷链企业,鼓励兴建一批大型、具备行业推动能力、能满足市场需要的第三方冷链物流公司;行业组织要建立沟通协调机制,制定并落实行业规划;电子商务企业要建立和上游供货方和下游冷链物流企业的合作机制,利用自身信息平台的优势对市场动向做出及时反馈;产业链上的龙头企业要充分发挥整合资源和引领示范作用,建立与农民的利益连接机制,提高农户的组织化程度。

(三)加强基础设施建设,推广全程冷链物流体系理念

政府要鼓励企业对节能环保的冷链设施设备进行投资,在农产品集中产区建立科学的预冷和存储中心,在物流枢纽和节点建设配套的低温配送和处理中心,推广使用快速准确的监测设备,完善与冷链物流相匹配的查验制度。

生鲜电商要从经营理念上加强对全程冷链的宣

传,并将这一理念推广到整个供应链系统。通过宣传绿色养殖、栽培和有害物质检测技术,从源头上保证生鲜农产品的质量;利用产后预冷、初加工、低温储存技术,确保生鲜农产品在上游冷链的采摘、入库有效进行;建设低温存储和分拣中心,推动生鲜农产品在下游冷链的质量等级化、包装标准化。建立以 HACCP<sup>①</sup>为基础的全程质量控制体系,完善符合国际规范的冷链物流评价指标,以确保生鲜农产品的质量和物流效率。

(四)鼓励新技术的研发及应用,全面推动冷链物流信息化

政府不仅要通过政策手段鼓励企业加大冷链技术创新,更要优先学习国外先进的管理经验和运作模式,软件硬件齐抓共管,全面弥补我国在冷链物流领域的差距。加快推广 GNSS(全球卫星导航系统)、RFID、温度实时监控、温湿度红外遥感等新型环保技术的应用,保证生鲜农产品“从田间到餐桌”的全程监控和质量可追溯。

信息化建设是构建电商背景下冷链物流体系的重要组成部分。通过建立全国性的冷链物流公共信息平台,完善冷链信息的收集、处理、统计、发布系统,实现供应链上下游之间的数据交换和信息共享。通过“车联网”技术,将线下物流中心和线上运营系统连接起来并向云端延伸,逐步沉淀形成大数据,打造智能化的冷链物流生态圈。

(五)建立组合式冷链物流体系,解决物流末端配送难题

为了适应供给侧的升级转型,传统的思维模式、商业模式、流通模式都要随之发生变革。在共享经济思路的指导下,政府相关职能部门与行业协会牵头,整合自建冷链物流和第三方冷链物流,打通生鲜产区冷链和消费区冷链的通道,建立“干线+城市+末端”的多段组合冷链物流体系,探索出“实体+电商+冷链”多方共赢的商业模式。

冷链物流最关键的掣肘在于末端配送,要通过整合社区、农贸市场、商超和便利店的现有冷链物流资源,使干线冷链与城市冷链互为补充,最终解决消费

① HACCP 体系是 Hazard Analysis Critical Control Point 的英文缩写,表示危害分析的临界控制点。HACCP 体系是国际上共同认可和接受的食品安全保证体系,主要是对食品中微生物、化学和物理危害进行安全控制。

者与物流服务商配送时间不匹配的难题。可以在居民集中生活区增加低温自提柜和生鲜产品 ATM 设施,打造智慧型社区终端体系;根据储存温度的不同,将生鲜农产品分别配送到就近的农贸市场、便利店、大型商超的货架或冷柜,鼓励客户在空闲时间自提,并给以价格减让;直接采用 O2O 生鲜电商模式的企业,比如永辉超市等,可以利用实体店的优势和客户预约送达时间。

除了正常的日配之外,还可以考虑在配送需求量大的长三角、珠三角地区实行夜间配送,增加当日配和次日达的数量。针对一些特殊的生鲜产品,例如猪、鸡等活体动物,可以采取异地运输、同城屠宰、就地冰鲜、按需加工的方式,减少冷链负担。同时,鼓励生鲜电商创新经营模式,建立类似于盒马鲜生“线上电商+线下门店”全端覆盖的综合平台,多维度全方位地构建生鲜电商冷链物流体系。

#### 参考文献:

- [1] 中国投资咨询网.我国农产品冷链流通率仍偏低 生鲜电商崛起将引爆市场[EB/OL].(2017-01-25)[2017-10-01].[http://www.ec.com.cn/article/hydt/fw/201701/14082\\_1.html](http://www.ec.com.cn/article/hydt/fw/201701/14082_1.html).
- [2] 易海燕,张峰.基于冷链物流的生鲜电商发展模式研究[J].中国市场,2014(31):26-27.
- [3] 中华人民共和国财政部税政司.关于继续实施物流企业大宗商品仓储设施用地城镇土地使用税优惠政策的通知(财税〔2017〕33号)[EB/OL].(2017-04-26)[2017-10-16].[http://szs.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/zhengcefabu/201704/t20170428\\_2590865.html](http://szs.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/zhengcefabu/201704/t20170428_2590865.html).
- [4] 胡天石.冷链物流发展问题研究[J].北京工商大学学报(社会科学版),2010,25(4):12-16.
- [5] 孙春华.我国生鲜农产品冷链物流现状及发展对策分析[J].江苏农业科学,2013,41(1):395-399.
- [6] 国务院办公厅.国务院办公厅关于转发国家发展改革委物流业降本增效专项行动方案(2016—2018年)的通知国办发〔2016〕69号[EB/OL].(2016-09-26)[2017-10-18].[http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-09/26/content\\_5112169.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-09/26/content_5112169.htm).
- [7] 方凯.我国农产品冷链物流的发展问题研究:基于绿色供应链的农产品冷链物流效率的实证分析[D].武汉:华中农业大学经济管理学院,2013.
- [8] 朱超才.促进安徽农产品冷链物流发展的思路和对策[J].山西农业大学学报(社会科学版),2016,15(11):780-784.
- [9] 欧海燕,王法进.生鲜农产品冷链物流组织模式研究[J].蚌埠学院学报,2012(1):72-76.
- [10] 樊洪远.我国 B2C 电子商务生鲜农产品冷链物流研究[J].安徽农业科学,2014,42(22):7653-7655.
- [11] 张夏恒.生鲜电商物流现状、问题与发展趋势[J].贵州农业科学,2014,42(11):275-278.

## The Development Status and Countermeasures of Cold Chain Logistics under the Background of Fresh Food E-commerce

HONG Li

(School of Logistics, Huishang Vocational College, Hefei 230061, China)

**Abstract:** In order to comprehensively promote the supply-side structural reform, reduce social waste, meet consumer demand and increase farmers' income, it's necessary to fully construct a cold chain logistics system in which governments, industries, enterprises and farmers participate together. On the basis of analyzing the development status, problems and challenges of cold chain logistics under the background of raw and fresh food e-commerce, the article puts forward some development countermeasures from the following five aspects, i.e. reducing the efficiency, organizing planning, infrastructure construction, technical means and system reform.

**Keywords:** cold chain logistics; fresh food e-commerce; fresh agricultural products; countermeasures

[责任编辑 王七萍]