

乡村振兴背景下广东省农产品冷链物流发展问题与对策研究

赵文娟

广州商学院国际学院, 中国·广东 广州 511363

【摘要】广东省是我国重要的农产品生产地之一, 为确保食品质量, 其运输需要依托完善的冷链物流体系以降低产后损耗。然而, 近期广东农产品冷链物流断链事故频发, 导致农产品在流通过程中腐损率居高不下。鉴于农产品在乡村经济发展中的重要性, 本文以乡村振兴为背景, 对广东省农产品冷链物流建设现状及存在的问题进行探讨, 并提出建议, 旨在提高省内农产品冷链物流水平, 为乡村振兴提供有力支持。

【关键词】乡村振兴; 广东省; 农产品物流; 冷链物流

【基金项目】广东省哲学社会科学规划 2022 年度一般项目《疫情常态化背景下广东省冷链物流疫情风险防控机制研究》项目号GD22CYJ03。

1 研究背景

2023年广东GDP近13.6万亿元, 经济的蓬勃发展带动了对冷链物流的巨大需求。省内农村冷链商品2011~2022年产值、产量均占全国5.6%, 复合增长率分别为6.0%和3.5%, 且近三年产值年均增速达6.9%, 居全国前列。2022年冷链商品产量共7333.4万吨。按我国冷链产品流通率30%计算, 省内农产品冷链物流需求量达2200万吨。

冷链物流是农产品流通、农村经济畅通以及乡村振兴的关键支撑。尽管广东省的农产品冷链建设在全国处于领先地位, 但目前仍存在诸多问题。近年来, 省内农产品冷链物流断链事故频繁发生, 导致流通腐损率高达25%, 而发达国家该数据仅为5%。此外, 广东省冷链基础设置不足、监管不到位、冷链物流信息化体系亟待完善等问题严重影响了乡村产业的发展和产品的流通, 大大阻碍了乡村振兴的全面推进。

2 广东省农产品冷链物流发展现状

2.1 行业现状

农产品冷链物流基础设施不断完善。广东省在冷链物流基础设施方面位居全国前列。2022年, 省内冷库容量达到470.39万吨, 同比增长3.36%, 全国排名第二。根据广东省发布的《广东省推进冷链物流高质量发展“十四五”实施

方案》, 截至2022年10月, 广东省拥有近2000座大小冷库和超过1万辆的冷藏车。

农产品冷链物流政策不断发力。近年来, 广东颁布了多项农产品冷链物流建设的利好政策, 包括《关于支持省级现代农业产业园建设政策措施》、《推进冷链物流高质量发展“十四五”实施方案》等。多项文件中明确指出建设农村冷链物流网络, 加快推进冷链物流信息化建设、建立健全冷链物流标准化和服务规范体系的必要性。

农产品冷链物流发展空间广阔。广东省综合冷链流通率2020年约22%。此外, 《广东省推进冷链物流高质量发展“十四五”实施方案》中提出, 到2025年专业化冷链服务质量大幅提升, 果蔬产地低温处理率达30%, 综合冷链流通率显著提升, 流通环节腐损率逐步下降。广东省GDP连续30年排名全国第一, 人民生活水平高, 对农产品质量意识与要求日益增加, 省内农产品冷链物流发展空间广阔。

2.2 研究现状

广东农产品冷链物流主要集中于乡村振兴与冷链物流、农产品冷链物流和数智化冷链物流三方面。葛梅等(2023)指出冷链物流是制约乡村振兴下农产品电商发展的主要瓶颈, 并提出建设不断链的农产品冷链体系^[1]。卢小平(2023)提出冷链配送障碍导致农产品运输断链, 严重影响乡村

振兴实效^[2]。郑辉（2022）认为需加强冷链物流设备设施建设，解决农产品冷链物流断链，助力乡村振兴^[3]。农产品冷链物流研究方面，Schudel等（2023）提出冷链物流是降低农产品产后损失、延长保质期和最小化产销成本的核心，而监控体系缺失和库存失温是主要断链因素^[4]。谢蕊蕊（2022）指出我国农产品冷链物流薄弱，断链频发，运营和维护成本高，导致产地物流水平偏弱^[5]。因此，不少学者近年呼吁加大数智化冷链体系的建设。Schiffmann等（2023）发现，数智化冷链物流可有效减少果蔬与肉类损耗、缩短运距及降低全程成本^[6]。马萌（2022）认为，应重点突破农村智慧物流关键技术，对流通基础设施进行数智化升级改造，并利用信息技术推动农村智慧物流发展^[7]。Masudin（2021）等证实区块链追溯比其他技术定位更准确，追溯效率更高^[8]。

3 广东省农产品冷链物流发展问题

3.1 农产品冷链物流信息化水平不高

省内农产品冷链物流企业缺乏统一规划，信息化水平较低。农产品市场具有布局分散、供需不匹配及流通环节冗长等特点，在储存、运输、装卸等环节易损耗。信息化水平的不足导致了上下游之间信息不对称和不畅通，信息断层现象明显，影响了各端交流的通畅性和准确性，出现“车难找货，货难找车”问题，也造成第三方冷链物流难以介入。原应协作共赢、互利互惠的局面变成运输过程中货损率和腐败率居高不下，致使企业利润受损，农民收入降低。

3.2 监管及标准不统一、布局不合理并存

冷链物流发展各部门间缺乏顶层设计，未形成协同共促的“全链条”监管体系，部门间的标准也存在一定程度的不协调性。同时，由于对企业的法律约束力度不足，监管未能覆盖冷链全程，不同监管部门各管一段，“冷链不冷”、“冷链断链”现象难以杜绝。且省内冷链设施主要集中在广深两地，而西部、北部等农产品主产区冷链基础设施较为短缺。另外，在冷库建设中因“重肉类轻果蔬”、“重城市轻产地”和“重规模轻质量”等问题导致省内农产品冷链产业布局建设失衡，难以独立完整运作。

3.3 市场集中度不高，“小而散、缺专人、缺资金”等问题明显

相较于美国、日本等发达国家，我国冷链物流产业整体起步晚。省内大型冷链企业较少，多为中小型企业，市场竞争力较弱。二是冷链专业人才供需缺口巨大，创新研发乏力。目前全国开设冷链物流相关专业院校仅20余所（广东一所），但我省冷链企业注册数量居全国前列，可得省内冷链物流人才缺口巨大。中物联冷链委调查显示68.97%的企业反映难以聘到合适的冷链物流人才，严重匮乏具备全链设计能力的专业人才。

4 广东农产品冷链物流发展建议

4.1 建立健全农产品冷链物流数智化体系

近年来，广东多项政策如《广东省推进冷链物流高质量发展“十四五”实施方案》等均着重指出冷链物流对农产品供给安全的重要支撑作用，并将加快推进其设施装备数智化升级作为乡村振兴的重要内容。数智化是未来冷链物流发展的必然方向，政府应充分发挥引领作用联动省内冷链企业形成统一的冷链物流数智化信息平台，利用互联网的开放性和互动性加强对农产品供给、需求及冷链物流布局等诸多信息和数据的收集、整理与分析，进而为农产品冷链物流运输、配送等提供全面信息服务。

4.2 加强基础设施建设，注重人才培养

将冷链物流建设纳入新基建理念，在政策、资金、土地、人才等方面加大倾斜力度，鼓励企业对区块链、大数据、AI等前沿技术的应用，让冷链物流充分融入乡村振兴建设之中。二是加快省内农村冷链物流基础设施建设，如拨款购买冷藏车辆和冷藏设备、搭建现代化冷库。此外，冷链物流的长足发展需要专业人才的支撑。因此省内各高校应开设冷链物流专业和相关学科。虽然目前部分高校已开办本专业，但冷链人才缺口仍然很大。一方面，各高校冷链物流专业应将理论知识和综合实践相结合，让学生参与冷链物流系统中各个环节。同时，也可和地区冷链物流企业联合办学，建立一套完善的人才培养体系，根据企业发展需要培养冷链

物流方向的专业人才。

4.3健全法规标准,强化全链条监管

政府需制定完备的冷链系统技术标准,包括冷链能耗与效率、冷运食品卫生安全、冷库环境温度以及冷藏运输温度控制等,以确保冷链物流行业可依据规范开展业务。同时,应建立健全检查与监督机制,参考“分级管理、相互合作”管理模式,充分发挥现有检测机构作用,补充完善检测项目和内容,并鼓励在大型超市、批发市场建立相应的检测平台,为农产品物流提供迅速的检测服务。将车辆的温控和制冷设备性能检验纳入综合检验范围,实施冷链运输企业信用评价并建立联合惩戒机制,规范从业人员操作,推进冷链运输信用体系建设。积极推行专业认证和市场准入制度,同时进一步加强冷链相关规则的监督执法力度,夯实“从田间到餐桌”的全链条监管体系。

5 总结

推进乡村振兴是广东省“十四五”时期的重点之一。而乡村振兴的核心任务之一是确保农产品供应。本文从乡村振兴出发,对广东农产品冷链物流发展展开研究,通过归纳该领域现状,总结得出目前省内农产品冷链物流主要面临信息化水平不高,监管不到位及缺乏人才和资金等问题,并提出建立健全数智化体系,加强基础设施,注重人才培养,强化监管等建议,为广东冷链发展和乡村振兴提供助力。

参考文献:

- [1]葛梅,白丽,曹君瑞.乡村振兴战略下农产品电子商务发展问题与策略研究[J].农业经济,2023(08):118-121.
- [2]卢小平.乡村振兴背景下农产品跨区域产业链协作研究[J].中国特色社会主义研究,2023(01):94-105.
- [3]郑辉.完善我国农村电商物流体系[J].宏观经济管理,2022(09):62-68+82.
- [4]Schudel, S., Shoji, K., Shrivastava, C., Onwude, D., & Defraeye, T. (2023). Solution roadmap to reduce food loss along your postharvest supply chain from farm to retail. *Food Packaging and Shelf Life*, 36, 9, Article 101057.
- [5]谢蕊蕊.我国生鲜农产品冷链物流“最先一公里”发展探讨[J].商业经济研究,2022(02):114-117.
- [6]Schiffmann, O., Hicks, B., Nassehi, A., Gop-sill, J., Valero, M. (2023). A Cost - Benefit Analysis Simulation for the Digitalisation of Cold Supply Chains. *Sensors*, 23, 4147.
- [7]马萌.乡村振兴战略下农村智慧物流建设研究[J].农业经济,2022(03):133-135.
- [8]Masudin, I., Ramadhani, A., & Restuputri, D. P. (2021). Traceability system model of Indonesian food cold-chain industry: A Covid-19 pandemic perspective. *Cleaner Engineering and Technology*, 4, 13, Article 100238.