

刘 峥◎著

产业背景下农产品 物流系统构建研究

CHANYE BEIJING XIA NONGCHANPIN
WULIU XITONG GOUJIAN YANJIU



电子科技大学出版社





产业背景下农产品 物流系统构建研究

CHANYE BEIJING XIA NONGCHANPIN
WULIU XITONG GOUJIAN YANJIU

刘 峥◎著

常州大学图书馆
藏书章



电子科技大学出版社



图书在版编目(CIP)数据

产业背景下农产品物流系统构建研究 / 刘峥著. —

成都: 电子科技大学出版社, 2015.8

ISBN 978-7-5647-3200-4

I. ①产… II. ①刘… III. ①农产品—物流—研究—
中国 IV. ①F724.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 196103 号

产业背景下农产品物流系统构建研究

刘 峥 著

出 版: 电子科技大学出版社

地 址: 成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 (邮编 610051)

策划编辑: 辜守义

责任编辑: 辜守义

主 页: www.uestcp.com.cn

电子邮箱: uestcp@uestcp.com.cn

发 行: 新华书店经销

印 刷: 四川永先数码印刷有限公司

成品尺寸: 185mm×260mm 印张 8 字数 190 千字

版 次: 2015 年 8 月第 1 版

印 次: 2015 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5647-3200-4

定 价: 24.00 元

版权所有★侵权必究

- ◆ 本社发行部电话: 028-83202463; 本社邮购电话: 028-83201495。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

序 言

2009 年以来,本人一直从事区域农产品物流、农产品物流系统构建理论研究,本书是在我主持的几个课题研究的基础上进行编写的。至此书付梓之际,谨向一直关心和帮助我的老师、朋友和同事们表示真诚的谢意!

随着我国农业产业化水平的不断提高,农业经济发展中面临的突出问题是缺乏合理的物流网络体系,农产品流通过程中损耗大,物流成本高,效益差,加工增值能力弱,市场竞争力弱等。造成这种状况的原因是多方面的,既有深刻的历史原因,也有管理体制方面的原因,更有技术落后的原因。当前,农产品物流系统结构不合理,物流流程不规范,物流技术水平低下以及政府对物流发展的支持、引导不到位是造成农产品物流落后的主要原因。

我国农产品物流的发展无论是在理论上还是实践上均处于起步阶段,落后的农产品物流已成为现代农业产业发展的薄弱环节和瓶颈,严重影响整个农业产业链效益的提升。因此,开展对农产品物流系统构建的研究,有助于为区域经济发展提供理论参考和借鉴,对促进我国农产品物流发展具有重要的现实意义和战略意义。

由于本书成稿时间仓促,课题研究时间跨度又大(2009 - 2014 年),再加上作者水平有限,因此书中内容不准确、甚至观点不正确的情况在所难免,也希望广大读者提出宝贵意见并批评指正。尽管书中所用的参考文献都在书末尽可能一一列举,但由于时间跨度长,可能会有一些重要参考文献由于疏忽而没有列入,在此也请各位同仁理解和谅解。

刘 峰

2015 年 8 月于亳州

前 言

在现代经济中，物流已成为降低物质消耗、提高劳动生产率以外的“第三利润源泉”。作为物流的一个重要组成部分，农产品的有效流通涉及整个国民经济运行效率及质量，涉及农业产业化、现代化的发展进程，涉及生产者和消费者的根本利益。中国是一个农业大国，农产品物流在国民经济发展中具有举足轻重的地位。发展现代农产品物流业，是深化流通体制改革的突破口，是有效解决“三农”问题、建设社会主义新农村的重要组成部分。

目前，我国农产品物流整体处于时间长、消耗大、效率低、效益差的低水平状态，很难适应社会经济迅速发展的需要，尽管已经出现了很多形式的物流模式，但就总体来看，仍处于物流发展的初期阶段。农产品批发市场是我国农产品流通主体，完善的农产品批发市场体系，不仅有利于降低生产及运输成本，推动农业产业化进程，而且有利于促进农业经济的发展，实现农产品“货畅其流”和“物尽其值”。然而，作为一种新型组织制度，农产品批发市场在快速发展的同时也逐渐暴露出许多问题，致使农产品物流发展严重滞后，不仅大大削弱了农产品的市场竞争力，而且已经成为整个流通体系的瓶颈。而且随着农产品流通方式的现代化，超级市场及连锁店、现代生鲜加工配送中心、电子消费类网站等均会分流农产品批发市场的交易量。特别是随着中国加入 WTO 后农产品市场的全面开放，农产品批发市场面临的竞争进一步加剧。

农产品物流连接着农产品从生产到销售的全过程，作为农业产业中的一个重要环节，是国民经济与社会发展的重要支柱，但传统农产品物流过程中的各个环节都在不同程度上对环境产生了负面影响，并且这种影响必将随着农产品物流的发展而加剧，从而会抑制社会经济的可持续发展，使我们生活的环境和社会经济发展都受到严峻的挑战。为了尽可能地减少农产品物流活动对环境的影响和提高资源能源的使用率，实现农产品物流的可持续发展，推行绿色经济，就要从保护环境、可持续发展的角度对现行农产品物流系统加以改进，下决心把环境污染治理好、把生态环境建设好，推进生产方式、生活方式和消费模式的绿色转型。

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 产业背景下农产品物流的研究背景	1
第二节 文献综述	4
第三节 我国农产品物流运作模式	7
第二章 产业背景下农产品物流系统结构分析	14
第一节 物流和农产品物流系统概念	14
第二节 农产品物流发展研究初探	21
第三节 农产品物流系统基本框架	25
第四节 农产品物流系统的构成要素	31
第五节 农产品物流系统的环境分析和支撑体系	36
第六节 农产品物流支持系统	38
第三章 产业背景下农产品物流系统的优化及其运作模式	43
第一节 产业背景下农产品物流系统优化分析	43
第二节 产业背景下农产品物流系统的运作模式	58

第四章 产业背景下我国农产品物流成本研究	66
第一节 我国农产品物流成本概述	66
第二节 农产品物流成本的形成机理	68
第三节 农产品物流成本控制分析	76
第四节 降低农产品物流成本的途径选择	91
第五节 价值链与农产品物流系统价值链	104
第五章 产业背景下农产品物流安全体系	106
第一节 产业背景下的农产品物流安全预警指标体系	106
第二节 构建农产品物流安全预警机制	115
第六章 产业背景下农产品物流系统的评价系统和实证分析	123
第一节 评价系统概述	123
第二节 评价指标的选取	127
第三节 实证分析	132
第四节 实例分析——以宿州砀山梨物流为例	139
第七章 产业背景下农产品物流系统的发展对策	149
第一节 21 世纪农产品物流的发展趋势	149
第二节 促进我国农产品物流发展的政策与措施	150
第三节 促进农产品物流发展的政策性建议	153
参考文献	161

第一章 绪 论

第一节 产业背景下农产品物流的研究背景

农产品物流是指农产品从生产地到消费地整个过程中的实体流动过程，根据实际需要，将农产品运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实现有机组合。中国是一个农业大国，农产品物流在国民经济发展中的地位非常重要，中国现代物流业的发展，离不开农产品物流的高效运作。

一、农产品物流的特点

第一，农产品物流数量特别大，品种特别多。2006 年，我国粮食种植面积达到 10538 万公顷，粮食产量有 49746 万吨；棉花种植面积有 540 万公顷，棉花产量有 673 万吨；油料种植面积有 1380 万公顷，油料产量有 3062 万吨；糖料种植面积有 178 万公顷，糖料产量有 10987 万吨；蔬菜种植面积有 1818 万公顷，蔬菜产量有 58233 万吨；水果产量有 17050 万吨；肉类总产量有 8100 万吨；水产品产量有 5250 万吨。由于我国地域辽阔，有大海、大江、大湖，有平原、丘陵、高山，有热带、亚热带、温带，中国的农产品不管是产量之大，还是品种之多在世界上都名列前茅。这些农产品除农民自用以外，绝大部分都要变成商品，形成巨大的农产品物流。

第二，农产品物流要求高。由于农产品与工业品不同，是动物性与植物性产品，所以农产品物流特别要求绿色化，即在物流过程中要做到不被污染和不发生变质；此外由于农产品价格较低而体积较大，因此一定要做到低成本运行；同时由于农产品流通涉及保证与提高农民的收入，因此在物流过程中，一定要做到服务增殖，即把农产品加工转化，发展农产品加工配送。在发达国家，农产品产值与农产品加工产值之比为 1:3 或 1:4，而中国为 1:0.8，发展空间很大。

第三，农产品物流实现的难度比较大。由于农产品本身的特性和价格要求，因此存在包装难、运输难、仓储难等现象，这是一个国际性的难题。

二、农产品业发展存在的矛盾

由于农产品生产与流通受到农产品的自身特性、生产条件、生产方式和自然条件等方

面的影响,导致农产品业发展存在一系列的矛盾。

第一,农产品生产的地域性与消费的普遍性的矛盾。许多农产品是此地生产、彼地消费,或者一地生产、各地消费,或者几地生产、全国消费。我国 900 多个粮食生产基地县的产量占全国粮食总产量的 80%,全国 300 多个植棉县的产量占全国总产量的 80%。改革开放以来,全国形成了许多特色农业地区,这必然产生生产与消费空间的矛盾,而这一矛盾的解决办法就是发展农产品物流。

第二,农业生产受自然条件的制约和影响,产量不稳定,常常出现丰收或者歉收。由此产生了供给与需求之间的矛盾,解决这一矛盾需要通过异地调剂与动用库存,这也离不开农产品物流。

第三,农产品季节性生产与全年消费的矛盾,农产品的生产是季节性的,但是农产品的消费却是全年的。解决这一矛盾的办法就是储存保鲜,靠的也是农产品物流。

第四,农产品是动物性、植物性产品,只有通过加工,才能到达消费者手中,这便产生了农产品自身的特性与消费及时性、绿色要求的矛盾。这一矛盾也只有通过农产品流通过程的增值服务来解决。

第五,农产品千家万户的小生产方式与千变万化大市场的矛盾。我国农产品的生产主要依靠千家万户进行,生产规模小。如何让千家万户小生产方式生产出来的农产品进入物流系统,按消费者的要求到达市场,必须依靠农产品物流系统。

第六,农产品一国生产的局限性与消费的全球性的矛盾。世界上任何一个国家,不可能什么农产品都生产,所以必须互补,形成农产品的全球流动。另外,一个国家的气候与地理条件适合于生产某种农产品,必然出现供大于求,形成出口;另一些农产品无法生产,形成进口。农产品的进出口都要依赖于物流,中国也是一样。

三、农产品物流的发展现状

虽然我国农产品物流活动出现得比较早,但无论是在理论研究还是在实践上,发展都比较慢。总体上看,我国农产品的物流成本偏高,而且不够稳定,运销成本的波动较大。我国农产品物流的现状如下:

(1) 农产品物流体系逐步完善,逐步形成了从生产、收购、流通加工、运输、储存、装卸、搬运、包装、配送到销售一整套组织环节。但是众多的参与个体和参与组织规模小、层次低、离散性强、联合性差且组织化程度低。

(2) 农产品物流主体向多元化方向发展,组织形式复杂。随着社会主义市场经济的初步建立,我国涌现出了多种农产品物流主体,除原有的国有商业企业、供销社外,农产品物流业中的民营企业、股份制企业等各类企业也得到了发展,特别是农业产业化龙头企业在发展农产品物流方面起到了积极作用。同时,农村生产经营大户、专业协会、专业场(站)专业合作经济组织等均得到了发展。经过多年发展,第三方物流在农产品物流的比重在增大,但专门从事农产品第三方物流的企业还很少,而且规模小,管理水平滞后,经

营成本高，利润低。现在有部分农产品生产企业和农户认识到第三方物流的优势和作用，愿意把物流业务交给第三方物流企业^①做。

(3) 农产品交易方式以对手交易为主开始向多元化方向发展。国务院发展研究中心农村经济研究部部长韩俊表示，农产品市场交易手段落后，农产品批发市场中，98%以上是以传统的现货对手交易为主。这种交易方式存在着明显的缺点：一是透明度较低，竞争性相对较弱；二是不利于节约交易时间，不利于提高流通效率；三是对农产品的规格化、标准化要求低，农产品档次不高。现在出现了期货、拍卖、订单等新型交易方式，连锁经营、配送和网上销售等现代方式也有所发展。

(4) 我国的物流设施有了很大的进步，但还有待于进一步发展。1998年以来，我国交通基础设施建设得到空前发展，现代综合运输体系初步形成，但是农村交通网络还不够发达，从乡村运输到城镇运输，从内陆运输到海上运输，从汽车运输到火车运输的多方式联运交通网络尚未形成；农产品批发市场和农产品流通中心发展较快，但农产品批发市场规模小，分布不合理，有市无场和有场无市并存，仓储布点不科学，保管技术落后，机械化程度不高。

(5) 现代物流技术装备发展迅速，但是冷链物流尚未形成。现代物流技术设备是现代物流发展水平的标志。有关部门和企业积极开展现代物流技术设备的研制工作，采取技贸结合、合作生产，引进技术消化吸收，逐步提高我国物流技术设备的自主化率；通过不断创新，逐步掌握核心技术，有些领域实现了具备自主知识产权的技术创新与突破，具备了成套技术与装备的集成能力。由于新鲜农产品存在含水量高、保鲜期短、极易腐烂变质等问题，大大限制了运输半径和交易时间，对运输效率和流通保鲜条件提出了很高的要求。我国农产品在物流环节上的损失率在25~30%之间，而发达国家的农产品损失率则控制在5%以下。美国的农产品物流则更为典型，农产品一直处于采后生理需要的低温状态，在物流环节上的损耗率仅有1~2%。目前我国农产品的冷链物流尚未形成，仍是以常温物流或自然物流为主，冷链物流的薄弱状况造成了农产品在物流过程中损耗严重。

(6) 信息化的作用受到重视，农产品物流信息体系初步建立。信息技术、网络技术的普及和发展，特别是互联网解决了信息共享、信息传递的标准问题和成本问题。我国信息基础设施快速建设，为信息化带动农产品物流发展奠定了基础，各种农村经济信息中心和农业专业性网站相继建成。一些县、乡和农村龙头企业及营销大户也建立了自己的网页，为农户和龙头企业生产和销售提供了部分前瞻性、引导性的市场信息，促进了农产品的流通。但是我国中小型物流企业的信息化程度很低，缺乏拥有自主知识产权的物流信息系统，农产品物流软件开发商难以盈利，基础信息和公共服务平台发展还比较慢。

(7) 农产品流通速度缓慢，流通渠道还不够畅通。我国的农产品流通还处在时间长、消耗大、效率低、效益差的低层次上，农产品的大宗物流一般都会经过这样几个主要环

^① 第三方物流企业即3PLs，是指为公司提供全部或部分物流服务的外部供应商。

节：生产者—产地市场—运销批发商—销地市场—零售商—消费者。由于未经加工的鲜销农产品占了绝大部分，而多环节的流通链条在时间和流通率上无法适应农产品的鲜销形式，造成物流不畅，加工能力不足，产销脱节严重，损耗情况惊人。

(8) 农产品标准化工作开展较晚，标准化程度低。2003年8月，国家标准委正式成立全国物流标准化技术委员会与全国物流标准化信息委员会，物流标准化工作开始进行。目前我国许多农产品的分类、分级等都是凭人工感觉，误差过大，产品包装从包装材料到包装管理都没有统一标准，这给农产品的储存、运输和加工造成了一定困难，从而严重影响了农产品物流活动的质量、效率和效益的提高以及国际农产品物流活动的发展。

(9) 物流人才教育工程逐步启动，物流人才匮乏的局面初步得到解决。物流专业已出现在高职高专、本科与研究生教育中。在劳动部支持下，中国物流与采购联合会、中国商业技师协会已分别在全国开展物流师、高级物流师、助理物流师的证书教育与资质认证。我国物流人才还比较少，素质不高，农产品物流企业普遍缺乏通晓现代物流管理与工程的新型复合型人才。

(10) 农产品物流市场体系的区域发展不平衡。各地坚持以市场为导向，大力培育农副产品市场，如大型批发市场、专业市场和集贸市场，为促进农产品流通、农村产业结构调整 and 农民收入增加起到了积极作用。但由于我国经济发展的不平衡性，决定了城乡地区在经济、消费、观念等诸多方面存在着很大的差距，物流企业、物流设施、物流活动高度集中在交通和经济发达的地区，而在乡村地区物流业的发展比较缓慢。我国现代物流的发展首先是从经济发达地区开始的，特别是珠三角、长三角和环渤海地区走在全国的前列，发达区域间物流合作的趋势正逐步加强。但广大中西部地区，特别是经济不发达地区，物流运作水平还比较落后。

(11) 农产品物流涉及的管理部门多，宏观调控能力差。管理部门职能交叉，涉农部门齐抓共管，农产品产前、产中和产后三个阶段由不同部门分散管理。这种分散管理造成部门之间扯皮内耗，农产品的计划、生产、加工、运销、出口等环节分散独立，宏观上很难形成农产品营销的统一性。同时，由于国家涉农部门重复交叉，财政金融计划、税收调控权分散于各部门，农业部门没有统一协调权力，因而缺乏调控能力。

第二节 文献综述

一、关于农产品物流系统及价值链方面

国外学者对于农产品价值链的研究主要有以下方面：Golan E. 等（2003）、Boselie D.（2002）在研究中依据农产品物流的不同发展阶段，将农产品供应链分为哑铃型农产品供应链、T型农产品供应链、对称型农产品供应链、混合型农产品供应链四种。Vander Vorst

• 4 •

(1999) 对物流链重构的方法进行研究, 即先对影响供应链的各种因素进行分析、总结, 制定重构标准, 按照标准制定一些初步方案, 通过反复测试和检验筛选出最好的方案。Mo Lianguang (2011) 指出传统农产品物流模式的主要问题, 运用 SCOR 模型构建现代农产品物流体系。Jabir Ali、Sushil Kumar (2011) 实证分析了信息及通讯技术的应用对于农产品供应链上农民决策水平的影响。

国内在这方面的代表性研究有以下方面: 王宇波^①、马士华^② (2004) 分析了农业产业化与农产品供应链之间的关系, 给出了明确的农产品供应链概念, 即农产品从收购、加工、运输、分销直至最终送到消费者手中这一环环相扣的链条。陈淑祥 (2005) 提出了我国农产品供应链的特征和存在的主要问题: 核心企业不够强大, 组织能力差; 价值链各节点企业分散, 供应链的概念欠缺; 人力、物力资源丰富, 有巨大的生产潜力; 农产品物流设备不够先进; 物流管理缺乏规范, 专业化程度低; 农产品物流主体不够发达; 农产品投资结构欠合理; 农产品物流信息建设不够完善; 物流企业业务能力较差; 物流管理层人才稀缺; 农产品物流系统建设缺乏整体规划; 农产品加工水平落后, 产品附加值不足。任鸣鸣^③ (2005) 提出, 实施供应链管理对提高农产品连锁经营竞争力具有很大的促进作用, 不但可以降低经营成本, 提高价格竞争能力, 而且能大幅度提高农产品质量, 满足消费者需求。可以通过选择适当的合作伙伴、培育农业合作组织、培育合作企业间的信任关系来支持连锁经营的农产品供应链。方敏 (2003) 在研究中指出, 对于绿色有机农产品来说, 提高配送中心的安全性、稳定性、高效性必不可少。首先要在生产上变分散经营为规模经营, 其次, 在流通领域也要变多环节、开放式经营为少环节、封闭式 (或半封闭式) 经营。陈超 (2003) 认为, 信息共享对价值链整体运行的作用极其重要, 加强价值链信息管理是提高价值链效率的重中之重。在价值链模式中加入信息代理可以有效缓解各节点企业之间的信息不对称问题。要使物流更有效率, 供应链的各成员之间要保证准确及时地传递信息, 这种实时信息共享可以加快清单盘点、优化配送体系、强化柔性管理, 从而降低运行成本, 增加整个供应链的竞争力。曹高明 (2013) 指出我国区域农产品物流协调发展存在诸多问题, 比如农产品基础设施薄弱、加工技术水平较低、各物流园区现代化建设步伐缓慢、农产品物流标准化体系设立滞后、资金支持力度较低等, 同时他还针对这些问题提出政策性建议。朱其忠 (2011) 提出了优化物流价值链的措施, 主要包括物流企业的自我优化和物流集群的合作优化两种。其中, 自我优化方法主要有: 加大人才培养力度, 提高企业自身技术水平, 不断加强创新能力。集群合作优化可以通过同类物流企业之间能力和资源互补来获得协同效应, 从而改善彼此资源结构, 达到规模经济, 给各自带来新的竞争优势。

① 王宇波, 男, 1963 年生, 教授, 循环经济研究中心主任, 博士后, 硕士生导师。

② 马士华, 男, 1956 年生, 教授, 1995 年在华中理工大学获得博士学位, 现为华中科技大学电子商务中心常务副主任、华中科技大学管理学院教授、博士生导师、工商管理系主任、物流与供应链管理研究所所长。

③ 任鸣鸣, 女, 1958 年生, 教授, 河南师范大学企业管理专业学术带头人, 博士, 主要研究方向是物流与供应链管理和管理定量分析。

二、关于农产品物流系统主体研究方面

朱述斌(2009)认为,构建“共生型”农产品价值链,推进农业产业化经营的主体是主体企业,主体企业和客体企业之间按市场规律,以市场利益机制为纽带而联结成共生体,各级政府主要发挥引导、支持和服务作用。高蜀晋、杨庆先(2010)认为,任何一个主体如果只依靠自己的力量,资源是有限的。3PLs从农产品市场外部介入,对价值链各主体进行资源整合,确保各节点企业可以专心做好本企业的核心业务,通过规模效应降低成本,提高抵抗交易风险的能力,利用信息共享实现对消费者需求的迅速反应。屈小博(2008)指出,通过对农户风险认知进行分析,发现不同经营规模的主体风险认知的程度不同,规模越大风险认知程度越高;不同规模的农户自身规避风险行为具有趋同性特征,差异较小,但整体上农户主体规避市场风险的能力较弱,缺乏有效的制度保障和机制控制;不同规模农户会选择不同的销售途径,其中,专业程度高的农产品经营主体更易受到约束;规模不同的农户在信息获取方面也具有趋同性,但是可靠性有一定的不同。肖艳丽、李谷成(2012)认为,通过相关管理部门的介入,实现政策、制度等方面的创新,降低主体之间的合作成本,可以促进主体之间的合作行为,进而提高物流效率。杨军(2010)分析了各类农产品物流系统主体的行为,并提出相关对策,推动各类主体的行为朝着有利于农产品物流效率提升的方向发展。董成武(2008)从博弈的角度分析绿色物流主体之间的行为,主要从物流企业和外界环境之间的博弈、各物流企业之间的博弈、政府和企业之间的博弈这几个方面展开论述。

三、关于农产品物流主体信息共享方面

20世纪90年代以来,国内外对农产品信息共享方面的研究不断深入。国外学者分析并建立的供应链信息共享价值模型较国内更加完善,如Yuliang Yao等(2008)对库存管理中IS(Information Sharing)、CRP(Continuous Replenishment Program)和VMI(Vendor-Managed Inventory)三种信息共享的库存效益进行比较,提出信息共享的三个基本问题:信息共享是否有价值、信息共享有多少价值、如何衡量信息共享价值。

国内学者的研究主要是从供应链管理的宏观角度进行定性分析,例如黄梦醒等(2004)对包括一个制造商、一个分销中心和多个零售商的三级供应链信息共享模型进行分析,比较有信息共享和无信息共享会对制造商成本带来什么不同影响。周琳(2011)提出农产品电子商务的概念,即在农产品生产前后、加工以及运输等过程中全面采用电子商务技术,对农产品物流发展具有重要意义。然而目前电子商务技术在我国农产品物流方面的应用还处于起步阶段。李瑾、秦向阳(2009)通过对北京农产品流通信息化问题进行分析发现,将信息技术应用于农产品流通领域,可以简化流通环节,减少运营成本。张雪东(2009)认为,农产品供应链信息平台的构建可以降低农业风险,优化农业资源配置,提高国内农产品国际竞争力,促进农业发展。加强农产品供应链信息系统建设在一定程度上

能降低农业生产风险,减少生产和经营的盲目性,缩短农产品生产与消费的时间差与空间距离。赵梦平(2009)认为,利用网络营销技术可以打破时空限定,扩展农产品交易市场,减少人员流动,提高营销效率,从而大大降低信息成本。荀建华(2009)提出,企业的信息挖掘能力、信息整合能力和供应链协调性呈正相关关系,相比之下,信息监控能力对供应链协调性影响程度较低。杨升(2010)认为,推广信息化手段的使用,着力提升我国农产品批发市场的现代化和信息化水平,不仅有利于丰富交易手段,提升交易效率,减少信息不对称,还提升了市场管理能力和服务水平,保障了参与者的权益,节约资源,具有巨大的经济价值和社会意义。杨申燕、陈向军(2009)认为,我国农产品供应链中信息流的阻断问题非常严重,要改变这种现状,最基本的就是要供应链各节点企业之间建立信息平台,统一规划,实现信息沟通和共享。刘小更(2011)认为,信息系统在整个农产品物流系统中处于核心地位,是农产品物流企业发展的灵魂,对我国农产品物流发展的意义不可忽视。然而,建设农产品物流信息系统不是一朝一夕就能完成的,要随着时代的发展不断调整和进步,这就需要社会各界的共同参与和努力,在相关领域人才培养方面也要加大力度。章程凯(2010)认为,我国农产品物流效率低下很大程度上是因为市场上物流信息透明度低,致使市场供需信息和物流信息不对称、自主性大。农产品物流信息化建设要依靠现代理论中的物流信息化思想,将农产品物流与其相结合,实现农产品物流信息化发展。

第三节 我国农产品物流运作模式

通过对我国现有农产品物流运作模式进行汇总分析,可将其归结为两大类:一是建立在传统推式的经营体系基础之上,主要包括“加工型企业+农户”、“批发商+批发市场+零售”等物流组织模式;二是建立在拉式经营体系基础之上,可以分为“流通型企业^①+农产品生产者”、第三方物流运作模式和基于信息共享的农产品物流供应链管理模式的。

一、基于传统推式经营体系

(一)“加工型企业+农户”物流组织模式

1. 模式简介

“加工型企业+农户”类型的物流组织模式主要以农产品加工企业为核心(如图1-1所示)。该模式运作过程中农产品加工企业扮演着农产品供应链上重要的角色,负责连接农产品生产者,并与农产品批发和零售企业相关联,负责提供相关农产品物流运作,部分

^① 流通型企业主要是以商品流通为核心的企业,其互联网应用围绕物流、信息流、资金流、商流展开,主要表现为网上商店(B2C)、大型企业网上采购平台、网上分销管理系统、基于WEB模式的销售管理系统。

实力雄厚的农产品加工企业通过建立零售网络，将农产品直接输入到最终用户和国外的进口商业机构。这种模式下，农产品加工企业加工的主要对象是地方特色的农产品，因此该模式广泛分布于我国各特色农产品产区。

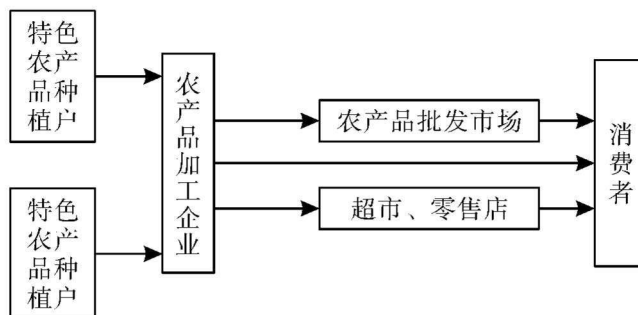


图 1-1 “加工型企业 + 农户” 物流组织模式

2. 模式分析

(1) 优点。

①通过观察整个农产品产业链条，可以发现加工型企业在种子选培、农业技术指导、农资产品及农产品物流服务等方面为农产品生产者提供服务，使农产品生产者可以正常生产。

②农产品在流通过程需要经历生产地—加工地—销售场所的运输流程，同时还要涉及相关的农产品存储、包装等活动，此部分功能已由专职的物流部门或者专业物流公司承担。

③通过生产与销售系统的初步连接，各系统间的物流、商流和信息流的分散状况可以得到明显改善，整个农产品流通环节得到缩减，系统交易成本得到一定程度的减少，整个物流系统运作效率获得提升。

④加工型企业逐步意识到信息平台建设的重要性，初步构建了物流运作平台、信息传递平台等，极大地缩短了农产品由生产者到消费者之间的环节，传递的空间距离也得到缩减。

⑤通过加工型企业提供服务，农产品销售难问题得到一定程度的缓解，农产品生产的市场风险得以降低，由于要保证与农产品加工企业之间建立稳定的合作伙伴关系，对于农户的自身素质要求较高。

(2) 缺点。

①信誉风险。农产品价格受市场环境影响较大，一定周期内会出现波动情况，由于部分农户自身法制观念的缺失，时常会出现农户为了追求一时利益，不去履行合同规定的情况，一定程度上影响了企业的原材料供应，无形中增加了企业的运营风险。

②市场风险。我国市场经济秩序尚在逐步完善过程中，不规范和不健全操作时有发生，部分龙头企业凭借自身强大的实力，在农产品收售环节向农产品生产者低价买进，然后高价卖给农产品消费者，致使歪曲的农产品供需信息被传递给农户和消费者，导致生产

者对农产品生产结构做出错误调整,极大地增加了农产品生产和销售的风险。

③约束机制缺失。农产品加工企业与农户之间无法建立有效的合同约束,导致双方在缺乏约束机制和保障机制的环境下进行合作,在企业占据优势的情况下,会出现企业不履行合同价收购或低于市场保护价进行收购的行为,最终农户的利益被损害。

④运输成本居高不下。由于公司直接面对分散的农户,农产品在从收购到向超市、商场和批发市场运输和配送的过程中,会出现运输环节和运输线路选择不科学的现象,都在一定程度上导致运输成本居高不下,缩小了农产品的利润空间。

(二)“批发商+批发市场+零售”物流组织模式

1. 模式简介

农产品批发市场多是建立在传统集贸市场基础之上,通过现代化功能的引进和服务项目的扩大化,已经成为现阶段我国农产品流通的主要载体。该模式中,农产品批发市场是整个农产品物流运作模式的核心,农产品生产商、批发商和零售商作为参与者,活动于整个模式之中(如图1-2所示)。该模式下农产品产地和销地批发商以农产品批发市场为依托,承担农产品收购和销售工作,完成农产品流通过程,由于此类物流组织模式没有明显的地区和产品特性限制,因此广泛存在于各类农产品物流运作过程中。

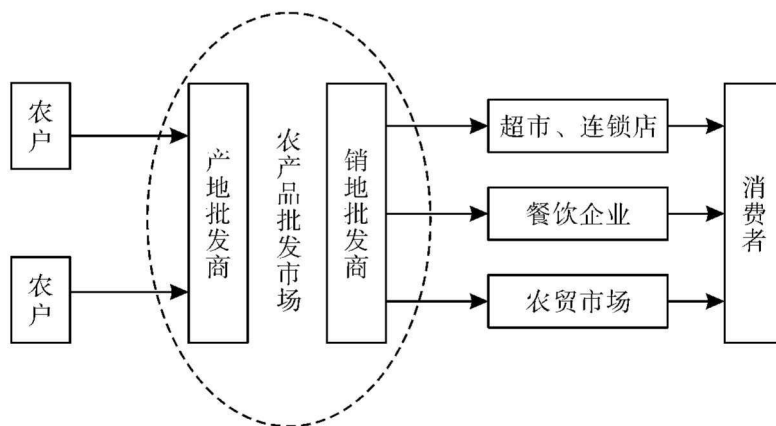


图 1-2 “批发商+批发市场+零售”物流组织模式

2. 模式分析

(1) 批发市场作为运作主体,建立之初多为政府投资行为,伴随市场经济的发展,后期逐步变为政府鼓励下的企业行为。此时政府部门主要承担行政指导和监督工作,同时提供工商税务、检验检疫等支持性的服务,主要运营环节则由企业进行。

(2) 农产品批发市场涵盖了农产品生产者、城镇批发商、城市零售商和农产品加工商等农产品供应链主要利益相关方。为了更好地保证交易环节的进行,逐步出现了提供农产品运输、储存、检疫和结算等服务项目的中介组织。

(3) 信息难以公平分享。批发市场作为运作主体,可以通过交易信息及时反映农产品供需状况,但是农产品中间批发商对信息变化的了解程度要高于生产者和消费者,出于自

身利益的考虑，中间批发商会对生产者和消费者实施信息封锁。

二、基于拉式经营体系

（一）“流通型企业 + 农产品生产者”物流组织模式

1. 模式简介

“农产品流通型企业 + 农产品生产者”物流组织模式主要由农产品生产者、农产品流通企业和最终消费者构成（如图 1-3 所示）。该模式下，大型农产品流通企业凭借自身经济实力及辐射能力，开展零售和批发业务，建立农产品加工配送中心，直接连接农副产品生产基地，形成完善的产业链条。国内部分大型超市均采用过此类物流运作模式，比较有代表性的就是上海华联，同时外资的沃尔玛和家乐福等世界著名流通企业也多采用此类模式。由于需要保证农产品供应的稳定性，该模式多分布于各农产品生产基地物流运作过程中，且有一定的地域限制性。

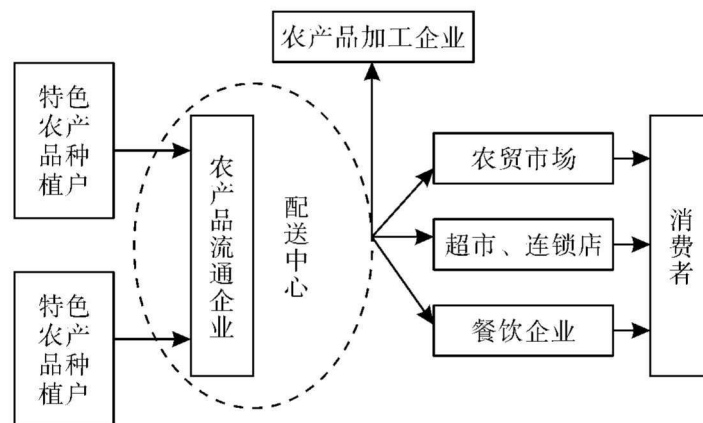


图 1-3 “流通型企业 + 农产品生产者”物流组织模式

2. 模式分析

（1）农产品生产者和流通型企业作为整个农产品物流供应链的重要组成部分，农产品提供者与流通企业之间建立农产品供需关系，双方共同保障农产品的顺利流通。

（2）农产品从产地到配送中心，再由分销商传递到最终消费者手中，整个运作过程中农产品流通企业始终作为物流运作主体提供相关服务，保证运作过程的顺畅，同时由于大型农产品流通企业物流服务水平较高，可以有效降低农产品物流时间。

（3）农产品流通企业凭借自身实力，可以有效预测市场变化情况，并通过提供稳定的收购和技术指导工作，使得农产品生产者的市场风险降低。但流通型企业多对农产品质量、产品包装、标准化程度等方面具有严格的要求，需要农产品生产者和加工者不断提升自身的整体素质。