

中国粮食物流研究

吴志华 等 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国粮食物流研究 / 吴志华等著. —北京: 中国农业出版社, 2007. 8

ISBN 978-7-109-11809-6

I. 中… II. ①吴… III. 粮食—物流—研究—中国 IV.
F724.721

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 131372 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

责任编辑 张 欣

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 12.75

字数: 320 千字 印数: 1~2 500 册

定价: 35.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

序

对中国粮食物流的深入研究是近几年开始的。这主要是基于以下的背景：我国的粮食供求形势发生了重大变化，城乡居民的温饱问题已经基本解决；粮食流通体制的改革取得了积极的进展，并继续稳步向前推进；国家粮库建设取得了重大的成果，三次大规模的建设工作极大地改善了我国粮食的基本储存条件，目前全国粮库的储存总量大体可以满足需求；国外物流理论的持续发展和创新，国际大型粮食物流企业的示范和成果，日益深入地对我国粮食物流的发展战略和实践产生影响；经济全球化、多元化、一体化的大趋势不可避免地要求我们站在新的高度来确定中国粮食物流的发展战略。

在当今的国际国内发展的环境下，中国粮食安全的问题，已经不仅仅取决于粮食供给和需求的简单平衡，还取决于粮食的结构布局、储藏、运输等一系列相关因素。其中，粮食物流方式的选择，物流方向的确定，物流体系的建立，物流信息化的实现等都关系到全国粮食安全的实现。从深层次来讲，解决中国的粮食安全问题还必须回答，我们以什么样的环境代价、资源代价、经济成本来实现可持续的发展，实现经济、社会、环境、

人口等的协调和谐。

吴志华教授长期从事粮食物流方面的研究，摆在我们面前的这书本是吴教授的最新研究成果。我们看到在本书中吴志华教授对上述问题进行了富有开创性的研究和探讨，并着重从现代物流的粮食安全战略，以及粮食安全收益、成本与均衡的物流对策等方面进行论述，得出了有助于深度认识粮食安全与供应链物流关系的结论，以及与粮食这一特殊商品价格结合后产生的供应链需求连续逐级变化现象，这可以部分解释为什么在粮食总量基本平衡的情况下仍会发生粮食供求脱节或价格剧烈波动现象。中国不仅要在粮食安全的基础上考虑经济成本，而且还必须从降低物流成本等的角度来考虑粮食安全。在我国小粮户与大市场矛盾突出、粮食安全调控任务仍然繁重的情况下，粮食批发市场还有比较大的生存与发展空间，关键是能否借助于现代物流等对其进行有效整合，并进行体制上的更新，使其具有日益显著的比较优势或竞争优势。

本书还对中国粮食物流的一体化战略及其中国粮食产业与供应链内涵、中国粮食物流的网络化战略和物流信息化策略、中国粮食物流的“四散”化战略与传统粮食物流的改造提升、中国粮食物流的市场化战略及大企业作用、物流体制改革等内容进行了系统研究。

综观本书，我认为有以下几个比较突出的特点：

第一，系统性强。本书在充分借鉴国内外相关研究

文献与分析国内外相关环境的基础上，系统地提出了中国粮食物流的发展战略，并就其实施过程中的一些关键问题，如以合理物流促进和保障粮食安全、基于供应链的中国粮食产业优化、中国粮食物流改造与提升、粮食物流信息化及其实现路径，以及物流效益、粮食大企业作用与管理体制改革等进行了专题研究。从而为可持续地引领、支撑中国粮食现代物流的跨越式发展提供了重要的理论依据与实际佐证。

第二，创新点多。主要表现为：①粮食物流与供应链的个性分析；②粮食流通中的牛鞭效应模型、超牛鞭效应模型，以及基于粮食价格的分析模型；③粮食现代物流发展需求预测，以及中国粮食物流、粮食产业化战略的提出与系统表述；④基于现代物流的粮食批发市场改造模式创新与不同粮食企业物流信息化的实现路径；⑤我国大型粮食企业在物流体系中的作用分析、粮食现代物流体制创新、基于供应链的粮食大企业业务拓展等相关政策建议。

第三，理论与实际密切结合。本书根据国内外粮食物流发展的经验教训，对进一步规范粮食物流规划的编制与实施，对粮食物流发展的战略、策略与保障措施等进行大胆的实践总结与理论创新。尤其值得提出的是，吴志华教授应用本书中的理论创新，主持完成了我国第一个省级粮食物流课题——“2005—2015年广东省粮食

物流专项规划研究”，并在此基础上牵头召开了“全国粮食物流规划编前研讨会”与“现代粮食物流理论与专项规划研讨会”，直接影响到各省级粮食物流规划的编制，促进了省级粮食物流规划规范化的建设。这些实践活动不仅使其主持的 10 余项粮食物流课题或规划得到了总结与升华，而且大大丰富了该书内容并增强了实用性，使本书对中国粮食流通效率与产业国际竞争力的提高等具有重要的参考价值。

当然，细究本书，也发现一些观点与论据还值得进一步研究或推敲，这也是中国粮食物流急需深化探讨的共性之所在。但总体而言，这是一部具有较高创新水平与启发价值的学术专著，为中国粮食物流的科学化、现代化与可持续发展提供了一些重要的理论依据与实际佐证，值得同行专家与广大读者去阅读、评判与创新性运用。

我国粮食物流的发展方兴未艾，推进这项事业的紧迫要求、艰巨任务和广阔前景，期待每一个致力于这项事业的专家、学者进行更深入的多方面、多层次、多视角的研究和探讨，期待着更多的理论创新和实践的探索，让我们共同努力。

国家粮食局副局长



2007 年 6 月 28 日

目 录

序

第 1 章 导论	1
1.1 引言：集成创新粮食物流研究优势	1
1.2 粮食现代物流相关研究综述	3
1.2.1 粮食物流的内涵	3
1.2.2 区域视角的粮食物流	4
1.2.3 物流功能视角的粮食物流	5
1.2.4 供应链视角的粮食物流	9
1.2.5 粮食物流成本	10
1.2.6 粮食物流的发展途径	13
1.3 中国粮食物流研究的思想与意义	15
1.4 中国粮食物流研究的技术路线与导引	16
第 2 章 中国粮食物流的环境与战略	19
2.1 国外粮食物流、政策及其借鉴	19
2.1.1 国外粮食物流的基本特点	19
2.1.2 国外主要国家粮食政策	24
2.1.3 国外粮食物流与政策的经验借鉴	34
2.2 中国粮食物流回顾与展望	41

2.2.1	中国粮食物流发展回顾	41
2.2.2	中国粮食物流现状特点	44
2.2.3	中国粮食物流发展展望	52
2.3	粮食现代物流发展需求预测	56
2.3.1	我国未来粮食进出口预测	56
2.3.2	我国主要粮食物流通道粮食物流量预测	58
2.3.3	我国主要粮食品种跨区域流通的变化趋势分析	61
2.4	中国粮食物流的发展战略	65
2.4.1	中国粮食物流的粮食安全战略	65
2.4.2	中国粮食物流的一体化战略	67
2.4.3	中国粮食物流的网络化战略	69
2.4.4	中国粮食物流的“四散化”战略	70
2.4.5	中国粮食物流的市场化战略	75
第3章	粮食安全与现代物流	79
3.1	粮食安全收益与粮食物流作用	79
3.1.1	粮食安全收益	79
3.1.2	实现粮食安全收益的物流瓶颈	82
3.1.3	粮食安全收益的物流保障	83
3.2	粮食安全成本与物流成本	86
3.2.1	粮食安全成本	86
3.2.2	粮食安全物流成本	88
3.2.3	以合理物流成本保障粮食安全	91
3.3	粮食安全均衡与粮食现代物流的使命	94
3.3.1	粮食安全收益与成本的组合	94

目 录

3.3.2	创新粮食安全概念	97
3.3.3	现代物流与中国储备粮管理战略	99
3.3.4	基于粮食安全均衡的物流对策	102
第4章	中国粮食产业与供应链	109
4.1	中国粮食产业及其改革发展	109
4.1.1	新中国成立以来中国粮食产业的发展历程	109
4.1.2	现代粮食产业发展趋势	114
4.1.3	中国粮食产业发展的不足	127
4.1.4	中国大米产业的专题分析	135
4.2	中国粮食产业化经营的发展战略	164
4.2.1	优势化生产	164
4.2.2	工业化主导	167
4.2.3	共生性联结	168
4.2.4	龙头性带动	171
4.3	牛鞭效应与粮食供应链	174
4.3.1	牛鞭效应与粮食供应链研究述评	175
4.3.2	粮食流通中的牛鞭效应模型	181
4.3.3	粮食供应链的个性分析	185
第5章	粮食批发市场与现代物流	191
5.1	我国粮食批发市场的现状与问题原因	191
5.1.1	我国粮食批发市场的现状分析	192
5.1.2	粮食批发市场存在的问题分析	196
5.1.3	粮食批发市场存在问题的原因分析	200

5.2	以现代物流改造与提升粮食批发市场	201
5.2.1	以现代物流改造与提升粮食批发市场的必要性	201
5.2.2	基于现代物流提升粮食批发市场的可行性	202
5.2.3	粮食批发市场改造提升的目标定位	206
5.2.4	基于现代物流的粮食批发市场改造路径模式	208
5.3	基于现代物流提升粮食批发市场的政策建议	214
5.3.1	充分发挥政府对粮食批发市场的宏观指导作用	214
5.3.2	积极开展粮食批发市场物流研究	216
5.3.3	加快粮食批发市场的信息化建设	217
5.3.4	一步细化有关粮食批发市场体系的对接研究	217
5.3.5	加强对新建或重组粮食批发市场的风险分析与 防范	219
第6章	粮食物流信息化	221
6.1	物流信息化与粮食物流信息化	221
6.1.1	物流信息化及其理论分析	221
6.1.2	粮食物流信息化及其现状分析	224
6.1.3	粮食物流信息化的主体分析	225
6.2	传统粮食企业物流信息化实现路径	228
6.2.1	传统粮食企业物流信息化的一般路径	229
6.2.2	粮食加工企业的物流信息化	231
6.2.3	粮食零售企业的物流信息化	237
6.3	粮食第三方物流企业信息化的路径	240
6.3.1	粮食第三方物流企业信息化及其影响要素分析	240
6.3.2	我国粮食第三方物流企业信息化问题与原因	246

目 录

6.3.3 我国粮食第三方物流企业信息化的实现路径	248
第7章 基于供应链的粮食大企业发展	250
7.1 大企业在物流体系建设中的作用及其发挥	250
7.1.1 大型粮食企业在物流体系中发挥作用的中外比较	250
7.1.2 我国大型粮食企业在物流体系中的作用分析	256
7.1.3 逐步发挥我国粮食大企业作用的对策思路	264
7.2 基于供应链的中外粮食大企业发展比较	267
7.2.1 发达国家粮食大企业发展的供应链特点	267
7.2.2 我国粮食大企业供应链现状	270
7.2.3 中外粮食大企业基于供应链发展的比较	273
7.3 基于供应链的粮食大企业业务拓展	280
7.3.1 粮食供应链价值模型及业务类型	280
7.3.2 基于供应链的粮食大企业业务外包	283
7.3.3 基于供应链的粮食大企业业务自营	286
7.3.4 基于供应链的粮食大企业规模增长	289
7.3.5 基于供应链的粮食大企业运作优化	294
7.3.6 粮食巨人：嘉吉供应链战略探析	304
第8章 粮食物流效益与体制创新	326
8.1 粮食现代物流经济效益分析	326
8.1.1 粮食现代物流项目经济效益分析的类型及方法	326
8.1.2 Z企业A粮食物流项目的经济效益分析	330
8.1.3 Z企业B粮食物流项目的经济效益分析	334
8.1.4 Z企业C物流项目的经济效益分析	336

8.2 粮食物流体制创新	339
8.2.1 我国粮食现代物流跨越式发展与体制创新的 必要性	339
8.2.2 粮食现代物流体制创新的内容分析	341
8.3 基于物流效益与体制创新的有关政策建议	347
8.3.1 重视粮食现代物流规划项目的经济效益分析	347
8.3.2 切实提高体制创新的认识	349
8.3.3 有效调动现代粮食物流体系建设的积极性	349
8.3.4 深入研究若干重大实施问题	350
第9章 中国粮食物流的实证研究	352
9.1 长三角粮食物流的合作发展	352
9.1.1 长三角粮食现代物流现状特点	352
9.1.2 长三角粮食物流合作存在的问题	353
9.1.3 长三角粮食现代物流发展与合作的有关对策	355
9.2 广东省发展粮食现代物流的基本路径	358
9.3 宁波市现代粮食物流的定位研究	361
9.3.1 宁波市现代粮食物流定位及其基本要求	361
9.3.2 宁波市现代粮食物流定位的含义	367
9.3.3 宁波市现代粮食物流定位的核心内容	370
9.4 衡东县发展粮食现代物流的优势与趋势	374
9.4.1 衡东县发展粮食现代物流的突出优势	374
9.4.2 衡东县发展粮食现代物流的趋势	378
9.4.3 衡东县粮食现代物流的规划目标与重点支持项目	378
9.5 连云港港口国际粮食物流中心的定位	379

目 录

第 10 章 研究结论	382
主要参考文献	386
附录：2003 年以来吴志华主持的与本书有关 课题一览.....	391
后记	393

第 1 章 导 论

1.1 引言：集成创新粮食物流研究优势

南京财经大学是一所以经济管理类学科为主，兼有法学、工学、文学、理学等学科的江苏省属全日制普通本科高等学校。学校现有营销与物流管理学院等 18 个教学院系（部）和粮食经济研究所等 20 多个科研院所，以及 22 个硕士与 31 个本科专业，基本形成了经济学、管理学学科齐全，法学、工学、文学、理学类专业相互依托、支撑配套的学科专业布局与结构优势。

不管是 1993 年学校更名（南京粮食经济学院更名为南京经济学院）、2002 年的财大筹（成立新的南京经济学院，并同时筹备南京财经大学），还是 2003 年 4 月经教育部正式批准为南京财经大学，我校始终注重传统的粮食经济优势发挥与创新，也聚集了一批高质量的研究成果，强有力地促进了南京财经大学产业经济等学科的建设、现代物流与粮食商贸行业咨询服务活动的开展。南京财经大学始终从组织机构上保留富有优势与特色的粮食经济研究所、中国粮食流通培训中心、图书馆粮食情报资料中心，以及《粮食经济研究》与《粮食情报资料》等学术性、资料性刊物，并创办了 <http://www.2030food.org> 网站、粮油品质控制及深加工技术省级重点实验室，从而为发挥传统的粮食经济优势奠定了重要的组织基础。除此之外，学校还从课题申报、立项课题的资金配套、学术专著的出版资助与高水平论文重奖、国内外学术交流等方面促进粮食经济研究与咨询的开展。

南京财经大学在学校定位上，坚持为地方经济建设与粮食、

商贸等行业发展服务，始终把粮食物流研究与咨询服务作为一个重要的优势领域来抓。在学科定位上，学校把粮食现代物流作为江苏省重点学科——产业经济学与企业管理的重要研究方向来抓，并渐渐成为学校特色的重要支撑之一。

依托于南京财经大学一贯秉持中心的粮食经济特色，我校的一批老师长期跟踪研究中国粮食产业改革发展问题，形成了一些相对稳定的粮食物流研究、咨询方向，并一直处于国内先进水平。如侯立军教授从技术经济结合的角度对粮食物科学化进行了卓越有成效探讨，在学界享有较高声誉，作为主要参加者完成的国家“九五”重点科技攻关课题“散粮储运设施布点模拟模型技术研究”成果，被评为国家储备局科技进步二等奖。吴志华博士在申报并承接国家社科基金等课题时，注重把现代经济学与管理学强调的成本概念及其分析思路与传统的粮食安全研究相结合；在咨询服务时，努力把现代物流与供应链管理理论、方法与传统的粮食产业研究相结合；在成果交流时努力谋求网刊互动的良好效果，获得了业内人士的普遍认可与赞许。

在主持或重点参与国家、省市及有关大企业粮食物流专项规划研究的基础上，我校形成了较强的粮食现代物流体系建设研究与咨询特色。吴志华教授等在重点参与国家粮食局组织的“十一五粮食流通基础设施建设规划”与主持我国第一个省级粮食现代物流规划“2005—2015年广东省粮食现代物流专项规划”的基础上，主办了“粮食现代物流理论与专项规划”高层研讨会。陆续承接了江苏省、浙江、湖南等省市县粮食物流专项规划与中国储备粮管理、中粮、连云港港口集团等企业的粮食物流规划或研究，大大地推动了这些年我国各层次竞相开展的粮食物流研究与规划工作。中加合作课题“中国西部退耕还林地区粮食供应问题政策研究”直接推动了国家有关西部地区有关粮食供应政策的调整与完善。

展望未来，南京财经大学将进一步研究利用现代物流、信息

化等现代理论方法，并借此对传统粮食经济理论与政策等进行改造提升，致力于探索建设社会主义新农村下的粮食安全、粮食产业化与粮食现代物流创新体系建设等重大理论与实际问题，为 WTO 框架下中国粮食产业改革与发展的预期变化提供有力的理论依据与政策建议，并将通过有关粮食经济研究与服务力量的进一步整合，使其富有特色的粮食现代物流等研究优势得到进一步的发挥与创新。

1.2 粮食现代物流相关研究综述

物流概念传入中国已有 20 多年时间，但将物流与粮食行业结合并得到重视却是近几年的事。通过搜索相关的文献资料，目前国内对粮食物流的研究可以概括为以下几方面：

1.2.1 粮食物流的内涵

目前国内对于粮食物流的概念主要还是从粮食物流的功能环节出发，强调各环节的有机结合以及实体流动基础上的有效管理、控制和协调，但对于是否将粮食生产纳入粮食物流环节不同学者尚存在不同的看法。如，《全国粮食现代物流规划》（征求意见稿）中指出：粮食现代物流是指粮食从供应地到接收地以及进口和出口的流动过程中，根据市场需要将粮食收购、集并、储存、运输、流通加工、配送、信息处理等功能有机结合，通过计划、执行、控制，系统化管理，实现用户要求的全过程。侯立军等^①（2002）认为粮食物流是指粮食从生产、收购、储存、运输、加工到销售服务的整个过程中的实体运动以及在流通环节的一切增值活动，是蕴涵了粮食运输、仓储、装卸、包装、配送、

^① 侯立军等．中国粮食物流科学化研究 [M]．北京：中国农业出版社，2002

加工和信息应用的一条完整的环节链。朱明德（2005）^①指出，粮食现代物流是以国际化、市场化、产业化为导向，以计算机信息网络技术为手段，为保证粮食“从田地到餐桌”高效率流动，包括粮食收购、运输、装卸、储存、加工、包装、配送、信息管理在内的用户服务过程。王遐见^②（2006）认为：粮食物流就是根据不同需求、选择最佳运输路线和运输工具进行粮食实体移动，以达到最佳的经济效益和社会效益的活动。虽然我国目前粮食生产环节和粮食物流的其他环节在体制上存在相互分割，但粮食生产的集中性和粮食消费的分散性使粮食物流具有其特殊性，而且粮食生产的规模和布局在一定程度上决定了粮食物流的流量和流向，因此将粮食生产纳入粮食物流进行完整供应链的分析对于优化粮食运输、储备、加工、配送等其他功能具有重要的基础性作用。因此，笔者认为广义的粮食物流应包含粮食生产环节（粮食生产物流）乃至农资供应环节（粮食供应物流），而狭义的粮食物流可以不包含粮食生产环节（粮食生产物流）而单指粮食销售物流。

1.2.2 区域视角的粮食物流

有关区域粮食物流研究主要是按照粮食产销格局来划分区域，而且由于粮食主产区粮食物流量较为集中、品种相对单一、物流系统较为简单，国内对粮食主产区区域粮食物流的研究相对较多。但这种研究也仅仅局限于区域实证研究，并未从理论上归纳总结出区域粮食物流发展方法。丁贤玉等^③（2005）探讨了黄

① 朱明德．中外大型粮食企业在粮食现代物流体系中发挥作用比较 [J]．粮食流通技术，2005（4）：8～10

② 王遐见．粮食流通业的现代化路径选择——江苏粮食物流现代化能力建设研究 [J]．税务与经济，2006（1）：90～94

③ 丁贤玉等．在黄淮海地区发展散粮集装箱和汽车综合性粮食物流的研究 [J]．粮食流通技术，2005（3）：1～4