

NONGCHANPIN WULIU XITONG
JIAZHILIAN YOUHUA YANJIU

农产品物流系统 价值链优化研究

陈 薇 杨春河 著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

河北省科技厅软科学项目(10457202D-2)

石家庄市科技局重点项目(07579135A-1)

河北科技大学学术著作出版基金资助

农产品物流系统 价值链优化研究

陈 薇 杨春河 著

中国铁道出版社

2012年·北京

内 容 简 介

本书是有关农产品物流系统价值链优化问题研究的专著。作者以经济学的共生理论、交易成本理论、成本—收益理论,以及管理学的价值链理论、激励理论、中间性组织、网络组织治理为理论基础,采用模型、案例等研究方法,对影响农产品物流系统价值链的各因素,包括价值链核心企业、价值链的成本管理和控制、价值链的利润分配机制,以及价值链治理等问题进行了系统的分析,并以河北省农产品物流系统优化为个案进行综合实证研究。本书适合农产品物流理论的研究人员、高校教师及学生参考。

图书在版编目(CIP)数据

农产品物流系统价值链优化研究/陈薇,杨春河著.

北京:中国铁道出版社,2012.5

ISBN 978-7-113-14016-8

I. ①农… II. ①陈…②杨… III. ①农产品-物流-物资管理-研究-河北省 IV. ①F272.22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 256824 号

书 名: 农产品物流系统价值链优化研究
作 者: 陈 薇 杨春河 著

责任编辑: 杨 哲 编辑部电话: 010-51873055
编辑助理: 董苗苗
封面设计: 乔 倩
责任校对: 张玉华
责任印制: 陆 宁

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市西城区右安门西街 8 号)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷: 中国铁道出版社印刷厂

版 次: 2012 年 5 月第 1 版 2012 年 5 月第 1 次印刷

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 19.25 字数: 319 千

书 号: ISBN 978-7-113-14016-8

定 价: 38.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有印制质量问题,请与本社读者服务部联系调换。

电 话:(010)51873170(发行部)

打击盗版举报电话:市电(010)63549504,路电(021)73187

前 言

我国是一个农业大国,农业是国民经济的基础产业,农产品的生产、分配、交换和消费共同构成了农业再生产的有机链条,任何一个环节的缺失或不畅都会影响到农业的健康发展。从流量和价值的角度看,农产品物流在我国农业再生产环节中具有重要的作用。当前,我国农产品物流存在着效率低、成本高、协调配套性差等问题,已成为影响我国农业发展的主要障碍之一。因此,如何提高农产品流通的经济效率,降低物流成本就是摆在我们面前的重大课题。效率,从经济学上讲,指的是资源配置的一种状态。农产品物流效率高则意味着同等数量的物流资源因配置状态良好,能够让它们在农产品流通过程中获得最大的报酬。要想达到这个目的,就必须逐一考虑农产品物流价值链上的各个环节,并使其得到系统的优化。本书即围绕农产品物流价值链的优化问题展开系统研究。

全书的研究内容分为上下两篇。

上篇是理论篇,该篇立足于农产品物流系统价值链整体绩效的改善与价值能力的提升,建立农产品物流系统价值链优化的理论分析框架,系统地阐述农产品物流系统价值链各组成部分的优化问题。从价值链优化的前提——标准化开始,逐一探讨价值链优化的基础——核心企业、优化的核心——节点企业的关系及模式、优化的手段——成本的管理和控制、优化的制度设计——利润分配机制,以及优化的保障——价值链治理等。在研究的过程中,综合运用管理学、经济学的分析方法探讨相关理论问题。以波特的价值链理论为基础,构建农产品物流系统价值链的分析框架;以共生理论为基础,研究价值链核心企业对价值链成员的选

择及其创新机制;以作业成本理论为基础,建立农产品物流系统价值链成本管理的集成框架;以中间性组织、网络组织治理和交易费用为基础,构建基于交易费用和企业能力的农产品物流系统价值链治理框架。同时,利用经济学原理分析价值链的增值源泉,运用现代数理统计分析方法,分别建立直销型农产品价值链利润分配经济模型,以及生产者、中间商和零售商的三级利润分配经济模型。因此,本书的理论研究体现了管理学与经济学的有机结合,探索了交叉学科研究的理论规范。

下篇是实践篇,该篇在理论篇的基础上,以河北省农产品物流为研究对象,进一步从实践的角度对农产品物流系统价值链的优化问题进行实证研究。针对河北省农产品物流过程中存在的主要问题,提出优化河北省农产品物流系统价值链的模式及政策建议,以增强理论研究成果的可操作性。

本书与现有的农产品物流相关研究的重要区别是从价值链的角度系统地研究农产品物流的优化问题。传统的农产品物流是由分散的成员各自进行物流运作,而现代农产品物流则是将农业产业的上下游作为整体,相互合作、信息共享,提高物流的快速反应能力,降低物流成本。这样,通过基于价值链的农产品物流系统优化,可使物流活动的每一环节为了共同的目标保持协调一致,能够有效地提高农产品物流的效率和服务水平,确保农产品物流体系的良好运行。

本书的各部分研究内容是一个从管理学到经济学、从发展方向到具体运作、从理论到实践的过程,其研究成果对农产品物流的理论和实践具有重要的指导作用。

目 录

上 篇

第一章 绪 论	3
第二章 农产品物流系统体系研究	8
第一节 农产品物流系统的基本要素和目标	8
第二节 农产品物流系统框架	21
第三章 农产品物流系统的价值链体系研究	33
第一节 农产品物流系统的价值链概念	33
第二节 农产品物流系统价值链主体分析	41
第三节 农产品物流系统价值链优化分析	47
第四章 农产品物流系统价值链优化的前提——标准化	55
第一节 农产品物流标准定义、分类和特点	55
第二节 农产品物流系统标准体系结构设计	64
第五章 农产品物流系统价值链优化的基础——核心企业	72
第一节 农产品物流系统价值链分析中的核心企业	73
第二节 基于组织学习的核心企业创新研究	80
第六章 农产品物流系统价值链优化的核心——价值链节点企业的 关系及模式	88
第一节 物流企业与农产品流通主体的关系与共生理论	88
第二节 物流企业与农产品流通主体共生关系形成的动因	92
第三节 共生理论在物流企业与农产品流通主体关系中的应用	101
第四节 核心企业对农产品物流系统价值链成员的选择	110

第七章 农产品物流系统价值链优化的手段——成本管理和控制	116
第一节 基于企业视角的农产品物流系统价值链的成本结构和核算	116
第二节 农产品物流系统价值链的成本管理与控制	129
第八章 农产品物流系统价值链优化的制度设计——利润分配机制	136
第一节 农产品物流系统价值链利润来源分析	136
第二节 农产品物流系统价值链利润分配原则与模型	142
第九章 农产品物流系统价值链优化的保障——价值链治理	159
第一节 农产品物流系统价值链治理的概念和框架	160
第二节 基于交易费用和能力的农产品物流系统价值链治理框架	167
第三节 农产品物流系统价值链治理实施基础和治理行为	175
下 篇	
第十章 河北省农产品物流发展概况	183
第一节 河北省农产品物流的发展现状	183
第二节 河北省农产品物流中存在的主要问题及原因分析	189
第十一章 河北省农产品物流系统价值链及成本分析	198
第一节 河北省农产品物流系统的价值链及成本构成	198
第二节 农产品物流作业成本的核算过程	201
第十二章 河北省农产品物流系统的模式选择及优化	206
第一节 河北省农产品物流主体及其行为分析	206
第二节 河北省农产品物流的组织模式分析	209
第三节 河北省农产品物流的主要配送模式分析	215
第四节 河北省农产品物流的主要交易模式分析	224
第五节 河北省农产品物流系统优化模型	226
第六节 河北省农产品物流模式的选择	234
第七节 河北省农产品物流系统优化的重点及措施	237

第十三章	河北省农产品批发市场物流模式的优化研究·····	245
第一节	河北省农产品批发市场的现状分析·····	245
第二节	河北省农产品批发市场物流的模式分析·····	251
第三节	优化河北省农产品批发市场物流的对策建议·····	255
附 录	国外农产品物流标准发展现状·····	265
参考文献	·····	291
后 记	·····	299

上 篇

第一章 绪 论

一、农产品物流系统价值链优化研究的背景及意义

2008 年以来,受国际环境、政策等因素的影响,我国已进入新一轮的通胀周期。虽然形成本次通货膨胀的原因很多,但有一个现象引人深思,即从蔬菜、水果到猪肉,农产品如接力赛般在物价上涨中充当了领头羊,而种植这些农产品的农民却没有从中受益,出现了田地里“菜贱伤农”,而超市里“菜贵伤民”的局面。究其原因,农产品流通发展滞后所带来的成本增加是形成这种现象的主要因素。由于我国农产品生产具有地域不均衡性,需要在各区域之间调度,物流成本已成为各类农产品中重要的成本构成,随着燃油价及人工成本的逐年上升,必然会推动农产品价格链条中的内在涨价动力。同时,农产品物流价值链中的利益分配不均,以及农产品流通过程中效率的损失,不仅摊薄了农产品生产者的利润,也推高了最终消费端的价格。正是由于我国农产品流通价值链的不合理,使得农民没有从流通领域享受到应有的比较利益,市民也因农产品流通成本过高而深受其害。由于农产品最终要依赖于流通领域才能实现其价值,因此,优化农产品物流系统价值链,提高农产品物流的效率,已成为提高农民收入,降低农产品价格,增进市民福利水平的关键。

目前,物流系统价值链问题是我国农产品物流发展的瓶颈,价值链条的不合理性直接导致了农产品物流效率损失严重,加重了农产品的成本。首先,我国农产品物流中间环节过多,农产品流通经过了种植养殖农户、收购商、批发商等多重经销环节,降低了交易效率。其次,农产品生产者未能完全介入农产品的物流中,只能被动地听从中间商或经销商的安排来组织生产。根据牛鞭效益,面向最前端的农产品生产者的订货量往往要大于需求量,而且中间环节越多,差额就越大,最终导致农产品市场信息失真。农产品生产过多,卖不出去,从而增加了农产品的损耗。第三,流通环节的服务组织化程度低,缺乏专业的流通服务机构。批发市场仓储等硬件不够先进,交易方式落后,限制了运输半径;加之大多数农产品都是小批量多批次运

输,存在着重复运输、重复装卸的问题,运输时间的延迟和重复装卸都会增加农产品损耗;此外,农产品运输设备落后,不能根据产品的特点合理安排运输工具,更不能通过信息技术来实现产品的即时跟踪,使运输过程中因工具安排不合理或突发事件处理不及时而导致农产品损耗进一步增加。

从物流价值链的角度看,一个优化、高效的农产品物流系统可以促进农产品在区域间快速畅通流转,并会在很大程度上降低各种农产品的物流成本,缓解通货膨胀的压力。因此,运用现代物流理念及系统工程的思想对农产品物流价值链的优化问题进行全方位研究,找到提高农产品物流效率的行之有效的方法,不仅会改善我国目前的农产品流通的供应链体系,降低农产品价格,而且可以促进现代化农产品物流的发展。同时,通过这方面的研究,可以发现并解决现在运行的农产品物流体系中存在的问题,提出农产品物流的优化模式和政策建议,为农产品物流的深入研究提供理论基础,对农产品物流的实践进行有效地指导。

二、国内外研究现状

对农产品物流的研究集中在以下几个方面:

(一)农产品物流问题及对策方面的研究

有关农产品物流的对策研究主要集中在我国农产品物流的地位、作用和存在的问题分析及发展战略方面。这类文献在我国农产品物流研究中占有很大的比重。在中国知网能检索到篇名为农产品物流、农产品供应链主题的论文(1999-2011)见表 1-1。

表 1-1 1999-2011 年中国知网农产品物流相关论文统计

检索篇名关键词	期刊论文	硕士论文	博士论文
农产品物流	1 130	87	12
农产品供应链	364	35	11

相关研究重点探讨了发展农产品流通对农产品市场、农民增收以及国民经济的作用。如“农产品物流涉及整个国民经济的运行效率和运行质量,涉及农业现代化,涉及农民的根本利益”(丁俊发,2002);“人们的农产品消费观念已经从传统的农产品消费的单一性、繁琐性转向现代的农产品消费的多样性和快捷性,这需要农产品物流改变传统模式”(丁华,2004);丁俊发、杜小芳、张金隆 2002 等认为农产品物流是解决农业生产季节性、地域性、生产分散和消费的集中等矛盾的主要途径。此外,有关农产品物流的体

制、发展模式、物流成本、组织建设、物流市场、政策环境、技术等方面的研究成果也有很多,相关研究还提出了发展现代农产品物流、农产品供应链,提高政府的政策支持,发展物流环境建设、农产品物流园区、第三方与第四方农产品物流发展模式,加速标准化建设等政策、建议。

农产品批发市场物流研究作为农产品物流和批发市场研究的一个结合点,相关的文献研究目前还很少,但是,随着我国农产品批发市场的不断发展,农产品批发市场物流研究的重要性将日益突出。如何构建以批发市场为中心的农产品物流体系,如何开展批发市场物流建设以寻求农产品批发市场新的赢利点,以及如何处理批发市场上下游的利益相关者关系等问题,都是农产品批发市场物流研究中值得深入讨论的问题。

(二)农产品物流系统方面的研究

有关农产品物流系统方面的研究集中在借鉴系统理论,结合农产品物流特点,构建农产品物流系统以及系统优化。如王振峰(2007)、吴进凯(2010)等利用系统理论分析了农产品物流的特点、构成、功能、结构、目标、子系统等,重新解释了农产品物流发展中存在的问题,以此为基础,构建了农产品物流系统,提出农产品物流发展的模式和对策。

与农产品物流系统研究相近的是农产品供应链研究。农产品供应链研究是供应链管理的思想、技术和方法在农产品生产、流通领域的拓展,其研究内容主要集中于农产品质量保障、纵向合作、关系协调、契约设计、风险、信息及其结构框架等方面。我国农产品供应链研究较国外而言起步较晚,主要集中在具体的农产品供应链的构建及其障碍因素、食品安全、供应链主体的协调、成本控制等方面,其中研究最多的是农产品供应链的构建和障碍问题。

(三)农产品物流系统价值链研究

农产品物流系统价值链的研究基本处于空白。我国物流价值链的研究刚刚起步,基本是将迈克尔·波特的价值链理论移植到物流领域中,结合供应链或需求链构建物流价值链,并利用价值链分析方法和优化方法提出物流发展存在问题的解决方案或价值优化的途径。此外,有些研究以物流成本为基础,利用价值链理论实现物流价值链的整合和优化。也有学者研究价值链理论在物流与供应链中的应用,研究偏重于对物流价值链结构的剖析,以及利用价值链理论对物流发展问题重新进行解释。在农产品领域的相关研究主要集中在价值链对流通效率的影响、具体案例的价值链分析等方面。如李红霞(2008)研究家乐福超市农产品价值链管理研究及启示,郭

恒等(2008)以脐橙为例研究了农产品价值链与流通效率,朱述斌(2010)研究农产品价值链中市场信息不对称性问题,王春娅(2010)研究农产品价值链的风险问题等。

三、农产品物流系统价值链优化研究的特点及主要内容

(一)农产品物流系统价值链优化的研究特点

1. 以多学科的理论为支撑开展研究。本书的研究工作既承袭了物流活动的纯管理学范式,又体现了经济学特点,为此,综合运用了现代经济学、管理学、数学、信息科学和控制论等学科的理论和方法。

2. 采用定性分析与定量分析相结合的分析方法,注重价值分析。本书的研究立足于农产品物流系统价值链整体绩效的改善与价值能力提升,不仅深入物流系统内部,运用现代数理统计分析方法,建立经济模型,对农产品物流系统价值链的构成要素进行分析,而且,更深刻地探讨物流系统价值链优化对农业竞争优势营造的价值功能。

3. 以理论为基础,通过实践来检验结论的可靠性。为了避免所提农产品物流系统价值链优化理论的空泛性,以河北省农产品物流的实践为基础,探讨河北省农产品物流系统价值链的优化模式,增强研究成果的可操作性。

(二)本书的结构及研究内容

本书共十三章,从结构上看可以分为两个部分。第一部分是农产品物流系统价值链优化理论研究,包括第二至第九章;第二部分为农产品物流系统价值链优化的实践,包括第十至第十三章。具体研究内容如下:

1. 农产品物流系统及物流系统价值链的框架研究。以系统理论和现代物流管理理论为基础,结合农产品的生产、消费和社会特性,界定农产品物流系统概念、特征和要素,构建农产品物流系统的框架。同时,以波特的价值链理论为基础,结合农产品物流系统的特点,界定农产品物流系统价值链概念,描述3种农产品物流系统价值链,分析农产品物流系统价值的主体行为特征,研究农产品物流系统价值链优化方法、优化过程和优化的基础支撑体系。为进一步研究农产品物流系统价值链优化奠定。

2. 农产品物流系统价值链优化的前提——标准化研究。对农产品物流标准的含义、范围和特点进行界定,针对我国农产品物流标准化中存在的问题,提出农产品物流标准体系的设计依据、设计原则,划分农产品物流的标准层次,在此基础上,设计农产品物流标准的结构体系。

3. 农产品物流系统价值链优化的基础——核心企业研究。明确核心

企业在农产品物流系统价值链中的作用,以及成为核心企业的条件,在此基础上,进一步探讨核心企业的创新机制。

4. 农产品物流系统价值链优化的核心——价值链节点企业的关系及模式研究。以共生理论为基础,研究价值链节点企业的关系,分析价值链节点企业共生关系形成的动因,共生关系的应用和核心企业对价值链成员的选择等问题。

5. 农产品物流系统价值链优化的手段——成本管理和控制研究。以作业成本为基础,探讨农产品物流系统价值链的成本构成、核算;建立基于时间的农产品物流系统价值链的成本核算体系;分析农产品物流系统价值链的成本管理方法;构建农产品物流系统价值链的成本管理方法的集成框架。

6. 农产品物流系统价值链优化的制度设计——利润分配机制研究。在分析农产品物流系统价值链的利润来源、价值链节点企业目标和利润影响因素的基础上,构建基于激励理论和合作努力程度的利润分配模型。

7. 农产品物流系统价值链优化的保障——价值链治理。以中间性组织、网络组织治理和交易费用为理论基础,分析农产品物流系统价值链治理主体、客体、内容和模式,构建基于交易费用和企业能力的农产品物流系统价值链治理框架。

8. 农产品物流系统价值链实践研究。以河北省农产品物流系统价值链的实践为研究基础,实证研究河北省农产品物流系统价值链优化过程中存在的主要问题,提出优化河北省农产品物流系统价值链的模式及政策建议。

第二章 农产品物流系统体系研究

现代物流是一个复杂的系统,它强调物流运作的整体性和综合性,通过物流各节点的资源、业务环节的整合和优化,实现物流整个过程的最优,即以最佳服务、最低成本、最好效益,实现物品的空间和时间价值。与工业品相比,农产品具有特殊生产、消费、市场和产品的自然特点。首先,农业生产本身的自然再生产和经济再生产的特点交织在一起;其次,农产品消费涉及人们的生命和健康,所以具有食品的安全、卫生方面的特点;再次,农产品具有生产和消费市场的大众性。农产品物流是农产品生产的延伸,在这个过程中并没有改变或很少改变农产品的自然属性,如生命性、易腐性、环境依赖性、过程多路性、地区差异性,以及质量的不稳定性、不确定性、形状不规则等特征。因此,农产品物流系统价值链优化的研究必须针对农产品本身的特点,探讨农产品物流系统的构成要素,为进一步的研究打下基础。

第一节 农产品物流系统的基本要素和目标

一、农产品物流系统的概念和特征

(一)农产品物流系统的概念

系统理论认为,系统是由若干相互依赖、相互联系、相互制约的要素构成,具有特定功能的整体。从系统的定义中可以知道,构成一个系统需要具备三个基本条件:第一,一个系统至少具有两个组成要素,要素是系统构成的基础单位,也是系统发挥特定功能的基础和载体;第二,要素之间相互联系,从而形成了系统的结构,形成了系统整体与要素、要素与要素,并且与系统环境之间存在着相互依赖、相互制约的关系,是要素实现特定功能的机制;第三,任何系统都具有特定功能,即系统的整体功能或目标,不同于单个要素的功能,它是系统组成要素在特定环境的相互作用下的新功能,是由系统要素之间的有机联系和结构决定的。农产品现代物流作为现代物流的子系统,同样具备系统的三要素。农产品物流系统是围绕满足特定的物流服

务需求,由农产品物流过程相关各环节及有机联系的动态职能要素所构成的有机整体,其目的是通过物流各节点的资源、业务环节整合和优化,以最佳服务、最低成本、最好效益,实现物流整个过程的最优。

(二)农产品物流系统的特征

农产品物流系统具有一般系统共有的整体性、相关性、层次性、目的性、环境适应性和边界性等特征,同时具有农产品物流系统的自身的结构复杂、多目标、跨度不确定性、要素间的效益背反、主体内部与主体之间的集成性等独有特征。具体包括:

1. 目的性

目的性是农产品物流系统的首要特性,农产品物流系统的目的就是农产品物流需求,它是构成了物流系统的业务内容,它由农产品物流需求方提出,并由物流供给方同意达成的服务协议。它是物流系统构成要素及其相互关系选择的依据,并以物流要素为载体。因此,目的性对农产品物流整个过程具有重要的决定性作用。另外,农产品物流系统的目的性具有层次性,直接目的是实现农产品的时间和空间价值;根本目标或最高目标是以最低的成本实现产品的时空转移并达到客户满意的服务水平。

2. 整体性

农产品物流系统是由仓储、搬运装卸、配送、运输、包装、信息、流通加工、采购等若干职能相互关联的职能要素构成的整体,它是系统要素相互配合和协同的结果。系统的整体性是一个系统区别于环境或其他系统的外部特性。由于农产品物流的目标和环境不同,农产品物流体系中构成要素数量及其相关关系具有不确定性和动态性,也就构成了不同的农产品物流系统。因此,农产品物流系统作为一个整体就对外部表现出某些特性也具有很大的差异。如果一个要素是运输或仓储,这个要素本身就是一个系统,如运输系统可以由公路、铁路、水路等要素构成。

3. 层次性

在一个特定的农产品物流系统中,组成这个系统的各个要素又相互组合形成具有特定功能的若干子系统,组成要素也可以称为此系统的子系统,子系统是系统的要素,并隶属于原系统。根据此特性,农产品物流系统包含仓储子系统、运输子系统、配送子系统等。

4. 相关性

辩证唯物主义基本理论之一,是一切事物之间都有普遍联系性,而不同系统构成要素之间的联系具有特殊性,即每一个具体系统内各要素之