

◎ 李哲敏 等 / 著

农产品

市场价格传导机制研究



◎ 李哲敏 等 / 著

农产品

市场价格传导机制研究



 中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农产品市场价格传导机制研究 / 李哲敏等著. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2016. 2

ISBN 978 - 7 - 5116 - 2244 - 0

I. ①农… II. ①李… III. ①农产品价格 - 研究 - 中国 IV. ①F323. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 202688 号

责任编辑 穆玉红

责任校对 贾海霞

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106626 (编辑室) (010) 82106624 (发行部)

(010) 82109703 (读者服务部)

传 真 (010) 82106626

网 址 [http://www. castp. cn](http://www.castp.cn)

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 710 mm × 1 000 mm 1/16

印 张 14. 25

字 数 220 千字

版 次 2016 年 2 月第 1 版 2016 年 2 月第 1 次印刷

定 价 68. 00 元

❖ 版权所有 · 翻印必究 ❖

前 言

农产品价格是国家价格体系的基础，关系到整个社会经济秩序的稳定。农产品既是居民生活必需品，也是工业生产主要原料之一，农产品价格的非正常波动及其传导不仅影响居民生活和生产者行为，也影响产业链条收益分配和终端消费者福利。

中国政府一直重视农产品市场稳定，多方举措确保价格的合理变动。2010年，中央农村工作会议提出农业农村工作重点任务的第一条就指出，要加强和改进农产品市场调控，综合运用多种调控手段，努力稳定农产品市场，保持价格合理水平。2011年，党的十一届全国人大四次会议部署了10项重点工作，“稳定物价总水平”居首位。2012年、2013年和2014年，中央“一号文件”分别明确提出“采取有针对性的调控措施，确保主要农产品有效供给和市场稳定，保持价格合理水平”“健全重要农产品市场监测预警机制，认真执行生猪市场价格调控预案，改善鲜活农产品调控办法”，以及“合理确定不同农产品价格波动调控区间，保障重要农产品市场基本稳定”。

但近10多年来我国农产品价格，特别是畜禽产品价格频繁剧烈波动，相互替代品价格、产业链间价格以及国内外同类农产品价格等波动的联动性加强，不仅对整个农产品市场的正常有序发展带来影响，更对社会经济的平稳发展造成了重大威胁。20世纪90年代中期以来，猪肉等畜禽产品价格的波动幅度明显增加。1995—2013年，我国生猪价格波动周期为3~4年，最高波幅89.0%、最低31.0%；肉鸡价格波动周期为3~7年，最高波幅34.0%、最低20.8%；畜禽产品价格的频繁剧烈波动，不仅带动了其上下游产业相关产品价格的异常波动，更增加了社会经济的不稳定因素。尤其自2006年以来，全国范围生猪价格的剧烈波动，带动禽蛋、水产品、粮食等

农产品价格相继出现了剧烈波动,近年来,猪肉价格的暴涨更是直接拉动了中国CPI指数的快速上扬。为此,研究农产品价格传导机制的理论与方法,分析农产品价格传导机制,特别是畜禽产品垂直价格传导机制,对稳定农产品价格具有重要的现实意义。基于上述背景形势,本研究从农产品价格传导机制的内涵、特征等方面入手,开展相关理论、方法及实证分析。全书分为两大篇:总论篇和实证篇,共7章。总论篇为前3章,主要研究农产品价格传导机制的基本内涵、特征、影响因素、类型,研究的重要性;梳理农产品价格及价格传导机制的相关理论、价格传导机制的研究现状以及相关研究方法的发展趋势;提出了价格传导机制研究的集成模型——链合模型。实证篇为后4章。主要选取生猪、肉鸡、蛋鸡、奶牛等4种主要畜禽产品为研究对象,分析其近10年来市场价格波动的特征和变化趋势,及每个畜禽产品产业链上游(玉米、饲料、仔畜)、中游(活猪、活鸡、原料奶)、下游产品(猪肉、鸡肉、鸡蛋、鲜奶)两两价格间的传导机制,包括价格传导关系、调整能力、传导路径、传导效率和传导强度等内容。研究力求从全产业链视角,系统、全面、准确地剖析生猪、肉鸡、蛋鸡、奶牛等主要畜禽产品产业链间的价格传导机制,深入探讨和分析近10年来我国畜禽产品价格频繁剧烈波动背后的深层次原因,为我国农业管理部门、农业生产者、农产品市场经营者等不同领域的人员提供科学决策的依据。研究对于价格传导机制研究方法的创新探索,也为广大科研工作者对相关领域的研究提供了新的研究思路和研究方法。

本研究的主要成果是在中国农业科学院农业信息研究所许世卫研究员的悉心指导下取得的,他的远见卓识,对学术的严谨,敢为人先、又甘为人后的精神,始终是我们学习的榜样。在课题研究中,同时得到了国内许多领导、专家学者的帮助与指导,在此一并感谢。

本研究内容的系统形成,得益于研究团队的精诚合作。“十一五”“十二五”期间,我们有幸参与了国家科技支撑项目《农产品数量安全智能分析与预警关键技术支撑系统及示范》(2009BADA9B01)、“农业生产与市场流通匹配管理及信息服务关键技术研究及示范(2012BAH20B04)”,农业部行业专项“农业信息监测预警”、农业部农产品质量安全监管(生鲜乳)项目等的相关科研工作,对农产品价格形成及传导机制进行了较为全面的研究。期间团队骨干还根据相关研究成果成功申报了国家自然科学基金青年项

目《基于全产业链视角的我国畜产品垂直价格传导机制非对称性研究(71203221)》等。这些项目,以及中国农业科学科技创新工程项目经费的支持,使得我们的研究得以顺利开展。

本书的出版,凝聚了农业监测预警、农业生产管理数字化技术创新团队众多成员的心血。许世卫、董晓霞、王玉庭、任育锋、张超、李干琼、王东杰、于海鹏、翁凌云、王禹、苏念思、崔利国等为本书的资料收集、篇章形成做了大量工作,在此表示衷心感谢!本书在成文过程中力求学术性、严谨性和实用性相结合,但限于团队的知识水平,加之农产品价格传导机制是一个复杂的命题,涉及社会、经济、管理等若干学科和领域,相关领域的理论与方法在不断发展,对它的认识和研究仍将进一步深入,在书中如有疏漏、不妥之处,衷心希望同读者能予以批评指正,以便今后进行改正和完善。

作者

2015年8月

目 录

第一章 农产品价格传导机制及研究的重要性	(1)
一、农产品价格传导机制的基本内涵	(3)
二、农产品价格传导机制的主要分类	(8)
三、农产品价格传导机制研究的重要意义	(19)
四、农产品价格传导机制研究的未来展望	(23)
第二章 农产品价格及价格传导机制的理论分析	(25)
一、价格及价格波动的相关理论	(27)
二、价格传导机制的关联理论分析	(32)
三、不同产品价格传导的机理分析	(36)
四、价格传导机制与市场整合关系	(39)
五、影响农产品价格传导机制的因素分析	(42)
六、确保农产品价格传导顺畅的关键	(45)
第三章 农产品价格传导机制研究的主要方法	(49)
一、农产品价格传导机制组成部分的主要研究方法	(51)
二、主要研究方法概述	(53)
三、研究方法的发展趋势	(74)
四、价格传导机制研究集成模型的提出——链合模型	(77)
第四章 肉鸡养殖业价格系统传导机制研究	(83)
一、中国肉鸡市场现状	(85)
二、肉鸡养殖业的价格系统构成	(93)
三、肉鸡养殖业的价格波动概况	(95)
四、肉鸡养殖业的价格传导机制	(98)
五、基本结论与政策建议	(114)

第五章 禽蛋供应链价格系统传导机制研究	(117)
一、中国禽蛋市场现状	(119)
二、禽蛋供应链价格系统的构成	(125)
三、禽蛋供应链价格系统的波动概况	(127)
四、禽蛋供应链价格系统的传导关系分析	(129)
五、主要结论与政策建议	(135)
第六章 养猪业的价格系统传导机制研究	(139)
一、中国生猪市场现状	(141)
二、养猪业的价格系统构成	(146)
三、养猪业的价格波动概况	(148)
四、养猪业的价格传导机制	(152)
五、基本结论与政策建议	(167)
第七章 奶牛养殖业价格系统传导机制研究	(169)
一、中国奶业市场现状	(171)
二、奶牛养殖业的价格系统构成	(175)
三、奶牛养殖业的价格波动概况	(179)
四、奶牛养殖业的价格传导机制	(181)
五、基本结论与政策建议	(196)
参考文献	(199)

农
产
品
市
场
价
格
传
导
机
制
研
究



第 一 章

农产品价格传导
机制及研究的重
要性

农产品自身的基本特征和特有的商品属性,使得农产品价格的变动,不仅事关农业自身发展,而且关系国民经济整个物价水平的变动。农产品价格正常、平稳的波动是保障社会安定、人民生活正常的重要前提,对社会经济有序发展至关重要。近年来,随着全球经济一体化、贸易自由化的发展,中国农产品价格波动在其同类产品间、产业链间、区域间的相互影响日益加强。农产品价格频繁剧烈波动的发生,已经对社会经济造成了重大影响。农产品价格的非正常波动及其传导不仅影响居民生活和生产者行为,也影响产业链条收益分配和终端消费者福利。开展农产品价格波动及其传导机制研究,可以更好地了解农产品价格形成以及影响价格波动的因素,不仅有利于农业生产决策、农业资源再分配、农民收入的提高,而且有利于政府加强和改进农产品市场调控,采取有效的调控手段保持价格合理水平。农产品价格传导机制研究对于国民经济的健康稳定发展、社会的和谐稳定具有重要的现实意义。

一、农产品价格传导机制的基本内涵

农产品价格传导机制,是农产品价格机制有机整体的组成部分。与农产品价格形成、运行机制紧密相连,农产品价格形成、运行中多种因素的作用都会影响价格传导。

(一) 价格传导机制的定义

目前,国内外学术界对价格传导尚未有一个公认的定义,不同学者对其定义的内容存在一定差异。其中,国外学者普遍认为价格传导,是指在产品和部门内在关联基础上,发生价格之间的相互传递和相互影响,既包括垂直价格传导,也包括以市场整合为基础的空间价格传导。其中,Péter András Popovics认为,价格传导是一个复杂的价格效应,初始价格通过产品或部门(市场)间确定的关系,实现产品或部门(市场)价格间的相互影响。联合国粮食及农业组织(FAO)认为,价格传导是由动态协整(co-movement Andcompleteness)、动态修正速度(Dynamics and Speed of Adjustment)、非对称反应(Asymmetric Response)等部分组成,并认为市场整合也是价格传

导的表现，是贸易惯性或不连续性所带来的固有的动态市场关系。国内普遍将价格传导描述为，产业链上游、中游、下游产品价格之间的传递关系，可以是上游商品和服务价格变化通过成本引起下游相应的商品和服务价格变化，也可以是下游商品和服务价格发生变化通过需求引起上游相应的商品和服务价格变化。价格传导与价格形成及其运行机制紧密相连，价格形成过程以及运行中多种因素的作用都会影响价格传导。

根据价格基本原理，市场经济条件下价格传导机制可概括为：各种商品或服务的价格有机联系构成统一的价格体系，在价格链条上任何一个环节商品价格的变动，都会通过成本推动或需求拉动向其他价格环节传导，表现出价格链条的系列衔接性。价格传导机制也可说成是市场价格在运行中受多种因素影响发生变动，并通过一定的途径或渠道与相关价格相互作用的过程。价格传导机制主要包括以下4个方面的内容：①价格传导的关系，即价格体系中各种商品价格之间的引导关系，包括价格体系的长期均衡关系和短期动态关系；②价格传导的路径，即价格体系中一种商品价格的变动影响其他商品价格的路径和方向；③价格传导的效率，即一种商品价格的变动对另一种商品价格变化的传递速度及其影响的可持续时间；④价格传导的强度，即一种商品价格的变动对另一种商品价格变化的影响程度。无论价格变动通过何种途径或渠道传导，价格之间存在怎样的互动关系，价格传导的效率和强度均受诸多因素影响，这些因素可能抵消，也可能叠加，具体传导呈现复杂多变的特征。

价格传导机制是市场机制的重要组成部分，通过对上下游产品价格之间的传导关系的研究，找到价格的影响因素和与其相关价格的联系，不仅可以稳定市场价格，还可以为市场经济中各方参与者的经济决策提供有效指导，协调资源的合理配置，实现经济的健康和可持续发展。

（二）农产品价格传导机制的内涵

从价格传导及价格传导机制的定义出发，充分考虑农产品价格自身的特性，可以将农产品价格传导机制定义为：在市场经济条件下，农产品价格体系中某一农产品价格受多种因素共同作用发生波动，通过一定传导关系、调整能力、传导途径、传导效率及传导强度与体系内其他相关农产品或其加工品价格相互作用的过程。其含义如下。

(1) 农产品价格传导关系, 是相关农产品价格互动的过程, 即“商品生产商品, 价格产生价格”的过程, 也就是通过成本或比价关系来传导一种农产品价格的变动对其他产品价格的影响。在于初步判断农产品价格间是否存在传导关系, 分析农产品价格间的长期和短期的动态相关关系。

(2) 农产品价格调整能力, 即农产品价格序列的平衡调整力度和动态调整速度, 包括平衡和动态平衡的调整路径、制度影响和政权平衡的调整路径等问题。对农产品价格序列的平衡调整力度的研究, 在于分析当出现农产品价格波动时, 农产品价格系统对维持农产品价格间长期均衡关系的能力是多少。它用于分析农产品价格之间的短期修正机制, 以确定在给定的目标水平下, 为了减少偏差, 所需要的价格变化的调整过程。

(3) 农产品价格传导途径, 即在农产品价格传导机制分析过程中, 有些时间序列之间虽然不存在协整关系, 但是仍可能存在相互影响关系, 有些时间序列之间虽然存在协整关系, 但可能是单向影响关系, 也可能是双向影响关系。因此, 需要进一步分析两两农产品价格之间存在着何种影响关系, 确定农产品价格传导的途径或价格传导的具体方向。

(4) 农产品价格传导的效率, 主要研究农产品价格传导中是否存在时滞现象。在不同的经济体系下或不同时期, 时滞有所不同, 对农产品价格波动的反应时间和滞后效应也存在差异。其中, 农产品价格序列间传导的反应时间是指一个农产品价格序列变动引起其他农产品价格序列变动的起始时间, 与农产品价格传导的短期反应相呼应。农产品价格序列间传导的滞后效应是指一个农产品价格序列变动引起其他农产品价格序列变动的持续时间, 与农产品价格传导的长期反应相呼应。

(5) 农产品价格传导强度, 是指农产品价格间某一农产品价格序列的变动在给定的目标水平下, 会引起其他农产品价格序列变动数量偏差, 并经历一段时间后才能再次恢复到均衡状况。为了进一步测算价格序列传导的具体强度, 需要对两两价格序列间的即时传导强度、滞后传导强度、累积传导强度等进行研究, 即时传导强度是指一个价格序列变动对另一个价格序列变动的当期影响程度; 滞后传导强度是指一个价格序列变动对另一个价格序列变化的滞后影响程度; 累积传导强度即一个价格序列变动对另一个价格序列变动的总体影响程度, 包括即时传导强度和滞后传导强度。

在市场经济条件下, 农产品价格总是处于不断变化的动态之中。农产品

价格传导机制研究的目的，就是通过对农产品价格传导关系的分析，找到影响相关产品价格之间的影响效果和传递效应，以掌握农产品价格的波动规律，预测农产品价格的运行态势，从而消除影响价格大幅波动的不利因素，避免价格剧烈波动、稳定农产品市场价格、维护农产品市场经济的健康运行，保护农产品市场经济中农产品生产者、消费者等各方主体的利益。

农产品价格传导机制的研究对象，可以用价格指数或商品实际价格直接表达。其中，价格指数可按照不同的分类标准进行划分。如，按观察角度的不同分为原材料价格指数、农产品生产价格指数、农产品批发市场价格指数和农产品零售市场价格指数等。

（三）农产品价格传导机制的特点

价格运动是经济运动的表现形式，价格升降通过价格传导机制最终完成。农产品价格传导机制，是农产品价格机制有机整体的组成部分，与农产品价格形成、运行和调控机制紧密相连，受农产品价格形成、运行、调控中多种因素的共同影响，具有以下明显的特征。

1. 是价格机制的组成部分

从在市场经济中的地位来看，虽然各种机制在市场机制中均处于不同的地位，但价格机制对其他机制都起着推动作用，是市场机制的重要组成部分，是市场机制中最敏感、最有效的调节机制，在市场机制中居于核心地位。市场机制要发挥作用，必须由价格机制来实现。商品价格的变动，会引起商品供求关系变化；而供求关系的变化，又反过来引起价格的变动。农产品价格机制，是指在市场经济条件下，农产品竞争过程中，价格形成的机理及价格变动引起各种经济利益关系调整而对经济活动产生影响的过程和结果。它包括农产品市场价格的形成机制、运行机制、调控机制和传导机制等。

农产品价格传导机制是农产品价格机制的部分组成，是农产品价格体系变化的内在规律，是农产品价格机制作用于微观经济主体、发挥资源配置功能的重要载体。它反映农产品系统内部各组成部分之间的相互联系，既包括农产品产业链上游、中游、下游产品之间的纵向价格传导，也包括不同国别、不同地区、不同品种、不同市场间的横向价格传导，即包括市场整合内容。

2. 是各环节主体利益分配的主要调节机制

农产品价格传导机制是通过分析农产品价格之间的传导关系，找到农产品价格间的相互影响效果和传递效应，明确某种产品在横向和纵向上与其相关农产品价格之间的传导效果。最终目的是为了调节各环节主体利益的分配，维护农产品生产者的收入水平和消费者的生活质量水平，稳定农产品市场价格，避免某一环节农产品价格的大幅度波动，维护市场经济的健康发展。从价格机制的作用看，价格机制是调节生产、消费和作为宏观经济调控的一个重要手段，为保持价格稳定和经济可持续发展起到了不可忽视的作用。作为市场机制中最敏感、最有效的调节机制，农产品市场机制的调控作用的发挥，农产品价格传导机制的作用不容忽视，它在农产品市场价格稳定方面起到了桥梁和纽带的作用。

3. 是影响价格机制诸多因素共同作用的结果

农产品价格传导机制的形成，表现在受农产品价格机制各种影响因素的共同作用而形成的价格间的传递关系、路径、效率和强度。作为农产品价格机制的重要组成，农产品价格传导机制与其价格形成、运行、调控机制紧密相连，农产品价格形成、运行、调控中的各种因素都会影响价格传导。除了影响价格波动的基本因素如农产品供求状况、币值变化和国家的经济政策等外，市场结构、农产品市场属性等均会对价格传导机制产生影响。

4. 表现出农产品价格传导的短期性特征

农产品，作为人们赖以生存和发展的必需品，生产的季节性和周期性明显，尤其蔬菜、水果等鲜活农产品，销售周期短、易腐性强、不耐存储，市场几乎是一次性出清，价格波动不易通过市场自发调节，政府也难以调控。当发生任何风险，比如自然灾害（南方洪水、北方冻灾、南方雪灾等）、交通运输（节日管制、柴油配额、原油涨价等）、突发事件（毒韭菜事件、瘦肉精事件、日本地震辐射等），都有可能都会导致市场供给或需求的不稳定。只要有不稳定因素存在，必然导致市场价格的大幅上涨或下跌，价格的上涨和下跌只是一个对偶问题。这就决定了农产品短期价格的波动性较一般工业品更强，波动幅度更加剧烈，体现出显著的短期性特征。

5. 具有农产品价格传导的滞后性特征

农产品的生长周期一般较长，粮食作物生长周期为4~9个月，油料作

物生产周期为3~8个月,育肥猪生长周期为4.5~5个月。相对较长的生长周期导致农产品对市场相关产品价格的波动变化,不能进行及时、顺畅地反应,也不能实现农业生产的合理布局,从而造成农产品生产的盲目性,极易发生经济波动、资源浪费等现象。这种现象反映在农产品市场价格传导机制中,即表现为农产品价格传导的滞后性。在农产品产业链环节,一般表现为农产品生产环节到流通环节、销售环节间的传导存在时滞,而流通环节、销售环节到生产环节的价格传导存在阻滞的现象。

二、农产品价格传导机制的主要分类

20世纪30年代,国外关于价格传导机制的研究首先在期货市场的价格发现功能研究中出现。经过80多年的发展,国内外学者从不同的角度对价格传导机制进行了大量研究,所涉及的产品多、领域广、目标方法不尽相同,由此形成了众多的研究成果。20世纪60年代,农产品价格传导机制研究开始盛行,各国学者陆续开展了关于不同区域间农产品价格传导的大量研究,即农产品市场的整合程度研究。随后农产品价格传导机制研究不断拓展,相关文献逐渐丰富,研究领域趋于多元化。依据不同的原则,可将农产品市场价格传导机制研究划分为不同的类型。

(一) 根据传导路径形成的特点划分

沿着农产品生产过程“上游生产资料价格—中游中间商品价格—下游最终消费品价格”,或农产品流通过程“生产价格—批发价格—零售价格”,农产品价格传导机制可以划分为成本推进型和需求拉动型两大类。

1. 成本推进型价格传导

成本推进型价格传导,假设农产品价格水平的波动一般首先出现在农业生产领域,然后通过产业链向中游和下游农产品及其加工品扩散。即某一种或某一类农产品的价格在产业链不同环节由上游生产资料等初始投入品价格,传导至中间产品价格,最后反映到最终消费品价格上面的成本传导关系。也可以说是由生产环节价格变化先后引起批发环节、零售环节的价格变动,或者主产区价格变化引起主销区农产品价格的变化过程。目前,我国农

产品价格传导主要表现为成本推动型，即农产品向食品的产业链传导较为充分。在价格指数上，表现为由农产品生产价格指数变化而引起食品出厂价格指数变化，进而引起居民食品零售价格指数的变化。2006年以来，粮价上涨是拉动居民消费价格指数（CPI）上涨的主要因素。

在鲜活农产品频繁大幅波动的背景下，国内一些学者对鲜活农产品从田头到餐桌的各环节价格传递过程进行了详细研究。许世卫等（2008）对海南到北京的尖椒价格形成过程进行了专项调查，对每个环节的价格传导过程、发生费用和上涨幅度等进行了价格形成与利润分配的跟踪调查，调查发现尖椒价格上涨是多环节成本费用的共同推动，在整个产业链中农民投入成本最多而获利最少。李志强等（2008）对黑龙江省奶业产业链进行了全程调查，研究表明，国内乳品价格上涨主要受生产成本增加和国际市场乳品价格变化的影响，涨价过程中，奶农、加工企业、零售商的利润均有不同程度的增加，促进了奶业发展。但是，豆饼、浓缩料等饲料价格持续大幅上涨可能引发奶业危机。张峭等（2008）选择油菜作为研究对象，采取深入典型地区追踪产品流和价格流，以访谈、座谈、市场询价等相结合的方法，按生产环节→收购环节→运输环节→批发环节→零售环节顺序，对山东聊城至北京油菜产销的每个环节的价格传导过程、发生费用、形成利润等进行了一次全程跟踪调查。结果表明，在油菜产销链条中，农民投入多、耗时长、风险大，但获得利润相对较少；油菜涨价主要是来自成本推动和产后各环节加价。翟雪玲和韩一军（2008）采取全程跟踪的方法选择肉鸡产品对其生产、加工、流通、销售等各环节进行实地调查。分析表明，肉鸡产品价格上涨是多环节共同作用的结果，其根本原因是成本上升和产后各环节加价。在整个产业链中养殖户承担的成本最多，但利润却较少；而加工销售环节承担成本较少，利润却较高，成本利润分配不合理。李哲敏等（2010）应用月度数据对禽蛋市场价格传导机制进行了研究，结果表明我国鸡蛋产业链短期市场价格之间存在着长期均衡关系，这种长期均衡关系能自动减弱价格短期偏离，且禽蛋价格传导机制主要表现为成本推进型。

2. 需求拉动型价格传导

需求拉动型价格传导则相反，为下游农产品或食品价格变化引起中游中间商品价格变化，进而引起农产品生产者价格或生产环节价格变化。即下游食品或农产品的需求大于供给，使得消费食品或农产品价格上涨，在库存与