

中·国·粮·食·安·全·问·题·研·究·丛·书



Liangshi Changyejian Youhua

粮食产业链优化

赵予新 等 著

国以民为本，民以食为天，食以粮为源。解决好中国人的粮食问题，确保国家粮食安全，具有重大而深远的战略意义，更是施政安邦的第一要务。

 中国农业出版社

中国粮食安全问题研究丛书

粮食产业链优化

赵予新 等 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

粮食产业链优化 / 赵予新等著. —北京: 中国农业出版社, 2014. 9

ISBN 978-7-109-19379-6

I. ①粮… II. ①赵… III. ①粮食行业—产业链—产业结构优化—研究—中国 IV. ①F326.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 152665 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 赵 刚

北京中兴印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所发行
2014 年 10 月第 1 版 2014 年 10 月北京第 1 次印刷

开本: 720mm×960mm 1/16 印张: 17.25

字数: 255 千字

定价: 38.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

总 序

国以民为本，民以食为天，食以粮为源。古今中外无不把“粮食”视为治国安邦、施政福民之圭臬。粮食安全问题关乎国计民生，关乎社会发展，关乎政治安定，世界各国都把粮食安全作为国家经济、政治、社会安全的重要组成部分。如何解决好粮食问题，如何确保国家粮食安全，对于我国这样一个拥有 13 亿人口的发展中大国而言，具有重大而深远的战略意义，更是施政安民的第一要务。

改革开放以来，我国农业发展取得了举世瞩目的成就，粮食综合生产能力不断增强，粮食安全保障水平不断提高。特别是进入新世纪以来，我国农业连年丰收，主要农产品供求基本平衡。自 2004 年以来，我国粮食生产连续十年增产，到 2013 年，粮食产量达到 60 193.5 万吨，粮食生产突破历史最高水平，人均粮食产量达到或超过世界平均水平。我们可以自豪地说，我国用占世界 9% 左右的耕地、6% 左右的淡水，养活了占世界 20% 左右的人口，为在全球范围内消除饥饿与贫困做出了巨大贡献。

我们还要清醒地看到，随着工业化和城镇化的深入发展，市场化和全球化程度的加深，实现粮食供求平衡的压力加大，保障国家粮食安全的任务艰巨。从中长期看，我国人多地少的现实难以改变，人增地减的趋势难以扭转，淡水资源短缺、地区分布不平衡的形势更加严峻；随着经济社会的发展、人们生活水平的提高，人口数量的增加、膳食结构的改变、粮食加工业的发展，粮食供求关系日益趋紧；国际粮食供求形势不容乐观，粮食价格波动剧烈，粮食市场跌宕起伏，对我国粮食供求和价格都将产生深刻影响。总的来看，我国粮食供求偏

紧将成为一种常态，保障粮食安全的诸多隐忧更值得警惕和深思。

中共十八大报告明确提出，要加快发展现代农业，确保国家粮食安全和重要农产品有效供给。2013年12月召开的中央经济工作会议强调指出，要把切实保障国家粮食安全，作为经济工作的首要任务。2014年中央1号文件又进一步明确提出，要抓紧构建和实施以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑的国家粮食安全战略。要不断提升农业综合生产能力，确保谷物基本自给、口粮绝对安全。要更加积极地利用国际农产品市场和农业资源，有效调剂和补充国内粮食供给。要在重视粮食数量的同时，更加注重品质和质量安全；要在保障当期供给的同时，更加注重农业可持续发展。

为深入贯彻落实中共十八大、中央经济工作会议和2014年中央1号文件精神，全面系统地研究我国粮食安全的现状与未来，中国农业出版社组织国内权威专家编写了《中国粮食安全问题研究丛书》。粮食安全问题是一个十分复杂的问题，既涉及国内又涉及国外，既有生产问题又有流通问题，既有发展问题又有改革问题，既是经济问题又是政治问题，既有实践问题又有理论问题，需要各方面开展深入研究并进一步形成共识。该丛书共分12册，主要内容包括：粮食供求形势分析、粮食生产经营主体、粮食市场流通、粮食产业链和供应链、粮食安全预警机制、粮食主产区发展、粮食期货市场、粮食国际贸易等。该丛书立足中国国情，联系国际市场，紧扣粮食安全主题，从多角度、多方面深入分析研究有关粮食安全的影响因素，既注重理论分析，又有实证分析，并提出了很多有针对性的政策建议。该丛书作者均为粮食问题研究领域的权威专家学者，书中的很多观点和看法具有一定的创新性和前瞻性，不仅具有较高的理论价值，而且具有较强的应用价值。

该丛书是2013年中央农村工作会议后国内推出的首套全面系统介绍我国粮食安全问题的系列丛书。该丛书的出版对于增强我国粮食

综合生产能力，确保国家粮食安全，加快粮食主产区发展，促进农民增加收入，推进农业现代化具有十分重要的现实意义。该丛书对于我们把握当前我国粮食安全的状况与特点，分析新形势下我国粮食安全面临的问题和挑战，研究解决我国粮食安全问题的对策和措施具有积极的推动作用。该丛书既可以作为我国农业战线广大干部职工和科技工作者学习和研究我国粮食安全问题的参考资料，又可以为政府有关部门制定完善我国粮食安全战略和保障国家粮食安全政策措施提供借鉴。

我国粮食安全问题不仅是一个现实性的热点问题，更是一个需要长期关注的重点问题。随着经济社会的发展，粮食安全问题的研究范围也在不断拓宽和深化，比如粮食价格形成机制和市场调控问题、粮食品种质量和食品安全问题、实现高产高效与资源生态永续利用问题等。希望社会各界有识之士继续关注粮食安全问题，深入研究粮食安全问题，积极探索解决粮食安全问题的有效途径和办法，为切实保障中国人的粮食安全做出更大的贡献。

宋洪远

2014年5月13日

前 言

粮食安全是关系经济发展、社会稳定和国家安全的重大战略问题。党的十八届三中全会做出了全面深化改革的战略部署，提出了完善和发展中国特色社会主义制度，推进国家治理体系和治理能力现代化的改革总目标。2014年中央1号文件把完善国家粮食安全保障体系作为首要任务，提出“把饭碗牢牢端在自己手上，是治国理政必须长期坚持的基本方针”、“实施以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑的国家粮食安全战略”。中央经济工作会议将“切实保障国家粮食安全”列为2014年经济工作的首要任务。然而，从我国整个粮食产业链来看，发展方式还比较粗放，粮食产业还没有形成一个完整的链条，粮食的生产、流通和消费环节存在严重的脱节现象，直接影响到粮食安全的保障能力。

根据2014年中央1号文件提出的要求：如何持续提升粮食综合生产能力，确保谷物基本自给、口粮绝对安全？如何更加积极地利用国际农产品市场和农业资源？如何在重视粮食数量的同时，更加注重品质和质量安全？如何在保障当期供给的同时，更加注重农业可持续发展？如何加大力度落实“米袋子”省长负责制，进一步明确中央和地方的粮食安全责任与分工？等等，这些问题亟待作出回答。本书以对“粮食产业链”内涵的科学界定为基础，在此基础上，提出优化粮食产业链的内涵、目标定位、基本原则和发展模式；系统分析优化粮食产业链的基础条件和制约因素，研究优化粮食产业链的机制和路径，从整合优化、组织优化、升级优化、产品结构优化、布局优化等方面提出了优化粮食产业链的重点建设任务，构建了优化粮食产业链

的政策支持体系。

本书分析了优化粮食产业链的基础与制约因素。近年来，粮食主产省在保障国家粮食安全中的地位日益重要。随着粮食综合生产能力的不断增强、粮食流通体制改革不断深化、粮食产业化经营和粮食市场体系的发展，粮食产业链的发展取得了一定的成效。优化粮食产业链的基础和条件主要表现在以下几个方面：粮食生产具有良好的资源优势、产量优势和区位优势；粮食加工形成了较为齐全的加工体系；粮食物流的仓储设施、信息平台在逐步完善。优化粮食产业链的制约因素表现在：在自然条件方面，耕地面积逐渐减少，农业自然灾害频繁；在粮食生产环节，农业生产成本不断提高，粮食生产缺少青壮年劳动力，产业化程度低；在粮食加工环节，企业技术创新能力不足，资金投入不足，粮食产品的质量标准不健全；在粮食物流环节，体制和机制不能适应现代粮食物流的发展，粮食市场体系不完善，现有的粮食物流设施不能满足需要。

面对新形势下国家粮食安全和粮食产业发展的新课题，本书提出了优化粮食产业链的目标和基本原则。优化粮食产业链的目标定位是：以科学发展观为指导，以加快粮食产业发展方式转变为主线，以工业化为引领，通过整合资源、创新体制、优化布局，推进粮食产业链的纵向延伸、横向扩张、侧向拓展，构建涵盖良种开发、粮食生产、粮食收储、粮食加工、粮食物流、粮食销售全产业链的粮食产业集群，实现产粮大省从“国人粮仓”向“国人厨房”和“世界餐桌”的跨越，提高粮食产业的国际竞争力，为保障国家粮食安全奠定坚实的产业基础。优化粮食产业链应坚持的基本原则是：全产业链整合，规模化发展，产业化集聚，先进科技引领，加工业带动。优化粮食产业链的机制包括：新型工业化、城镇化和农业现代化协调发展机制，城市和农村联动发展机制，产业链各环节经济主体的利益合理分享机制，粮食产业与相关产业的联动发展机制，“市场决定”和“政府支

持”的协调推进机制。粮食产业链优化的主要方式包括纵向延伸优化、横向扩张优化、侧向拓展优化。本书研究了实施粮食产业全产业链管理的五种模式，提出了建立现代粮食产业特区的构想。

书中在界定粮食产业链整合内涵的基础上，从供需链、价值链、企业链、服务链和空间链五个维度分析了粮食产业链整合必须解决的问题，包括各环节连接不紧密，产业链内缺乏龙头加工业的引领，产业链各环节组织化差异大，从组织整合、区域整合、信息整合、资源整合等方面研究了粮食产业链的整合方式；提出粮食产业链整合的重要途径是加快构建现代粮食供应链，通过对粮食产业的物流、信息流和资金流的控制，将粮食及其产品的生产和流通所涉及的农户、粮食收储企业、粮食加工企业、粮食配送企业、粮食零售企业及其消费者连成一体化的功能网络结构模式，对粮食产业的人、财、物、信息、技术等要素进行整合，分析了整合物流链、贯通组织链、建设信息链、完善制度链和积极推进粮食供应链管理的具体任务。

本书分析了粮食产业链组织结构现状与存在的问题，在粮食生产环节，存在地块细碎化、小农户分散经营与大市场的矛盾、农业机械化发展受阻；在粮食收储环节，收储企业大多规模较小，仓容布局、仓型结构不合理；在粮食加工环节，加工能力严重过剩、企业规模小，规模化、集约化水平偏低；从土地流转困难、龙头企业带动能力不强、粮食产业体制机制问题等方面研究了优化粮食产业链组织结构的影响因素，在借鉴国际粮食产业链组织经验的基础上，提出了优化粮食产业链组织结构的对策，包括着力构建新型农业经营体系，培育全产业链粮食骨干企业，引导中小粮食加工企业向专、精、特、新方向发展，整合粮食企业的资本结构，加强企业管理和企业家队伍建设。

粮食产业升级优化是通过推进粮食产业链各环节向高技术化、高资本密集的转化，以实现产业链构成的高度化。本书从粮食生产、粮

食加工、粮食物流体系建设等三方面分析了我国粮食产业技术存在的问题，将粮食产业链升级的重点任务概括为三项工程。一是实施粮食科技创新能力提升工程，培育壮大自主创新主体，整合集成创新资源，优化自主创新环境，加强产业关键技术创新，加强资源节约和节能降耗技术开发。二是实施现代粮食物流体系建设工程，全面提升粮食物流节点的功能，建立高效的综合运输体系，全面提升粮食装载水平，大力加强粮食物流信息化建设。三是实施粮食产品安全保障工程，健全粮食产品质量管理责任体系，健全粮食产品的质量法规和制度体系，健全粮食产品质量标准和检测体系，健全粮食产品质量信息体系，健全粮食产品质量安全预警体系。

根据我国粮食供求关系已由总量矛盾为主转变为结构性矛盾为主的现状，本书分析我国粮食供求结构现状和存在的问题，从消费需求拉动机制、科技进步推动机制、比较利益驱动机制、体制政策引导机制等方面研究了粮食产业链产品结构优化的动力机制；分析了优化粮食产品结构应重视解决的三个问题，即重视建立规模化的生产基地，重视关键技术和装备领域的科研投入，重视质量标准体系建设；提出了产品结构优化的关键工程是发展主食工业化生产，实现标准化生产，精深化加工，集约化经营，产业化运行，集群化布局。并从充分利用优质原粮资源培育粮食深加工产业链，发展多样化的优质粮食产品等方面提出了优化粮食产业链产品结构的特点。

粮食产业链优化的一个重要内容是根据比较优势和国家及区域发展总体战略的要求，合理调整和优化粮食产业布局，引导粮食产业向适宜开发的区域集聚，形成在地理位置上相对集中的粮食产业集群。本书分析了粮食产业集群的发展阶段与形成因素，指出了我国粮食产业集群的发展普遍存在的问题，包括粮食产业集群的发育程度较低，粮食产业集群内的企业的关联程度较差，粮食产业集群内的企业的自主创新能力较差等。粮食产业集群发展的模式有：合作组织带动型、

龙头企业带动型、专业批发市场带动型、高科技产业带动型。粮食产业集群的发展离不开政策支持，这里包括粮食产业集群外部环境促进政策、粮食产业集群内部协同促进政策和粮食产业集群与区域经济协调促进政策等。

本书分析了现行粮食产业政策的现状及存在的问题，在借鉴国外支持粮食产业发展政策的基础上，构建了政府对粮食产业的支持政策。一是粮食生产支持政策。主要包括农地流转推进政策，现代粮农培育政策，投入保障与金融支持政策，农业科技创新支持政策，促进粮食产销对接政策。二是粮食加工支持政策。包括产业发展政策，财政金融支持政策，科技创新和人才队伍建设政策，推进中介服务体系建设政策，龙头企业培育政策。三是现代粮食物流支持政策。对重要的粮食物流设施进行投资，发挥行业协会的作用，大力培育粮食批发市场等。四是综合支持政策。完善粮食产业链管理的体制机制，建立全产业链社会化服务体系，着力培育具有核心竞争力的全产业链企业。

目 录

总序

前言

第一章 绪论	1
一、研究背景	1
二、国内外研究现状综述	3
三、研究意义	19
四、研究思路与研究内容	20
第二章 粮食产业链优化的基础与制约因素	22
一、粮食主产区在保障粮食安全中的地位日益重要	22
二、主产省（区）粮食生产的基本情况	24
三、粮食产业链的形成和发展	40
四、粮食产业链优化的制约因素	47
第三章 粮食产业链优化的目标、内容与路径	60
一、粮食产业链优化的目标及原则	60
二、粮食产业链优化的内容	62
三、粮食产业链的优化机制	64
四、粮食产业链优化的方式	67
五、粮食产业实施全产业链管理的模式	69
六、关于建立现代粮食产业特区的构想	72
第四章 粮食产业链整合优化	78
一、粮食产业链整合的内涵	78

二、粮食产业链整合的五个维度	79
三、粮食产业链整合应解决的问题	83
四、粮食产业链整合的方式	86
五、整合途径：加快构建现代粮食供应链	88
第五章 粮食产业链组织优化	99
一、粮食产业链组织结构现状与存在的问题	99
二、优化我国粮食产业链组织结构的影响因素	109
三、国际粮食产业链组织的经验借鉴	115
四、粮食产业链组织结构优化的对策	120
第六章 粮食产业链升级优化	127
一、粮食产业链升级优化的内容	127
二、粮食产业链各环节技术水平现状分析	128
三、我国粮食产业技术存在的问题	136
四、粮食产业升级优化的重点建设工程	144
第七章 粮食产业链产品结构优化	162
一、我国粮食产品结构存在的问题	162
二、粮食产业链产品结构优化的动力机制	165
三、优化粮食产品结构应重视解决的问题	168
四、产品结构优化的关键工程：发展主食工业化生产	169
五、优化粮食产业链产品结构的路径选择	176
第八章 粮食产业链布局优化	180
一、粮食产业集群的内涵与特征	180
二、粮食产业集群的发展阶段与形成因素	185
三、粮食产业集群发展存在的问题	192
四、粮食产业集群发展的模式与基本途径	195
五、促进粮食产业集群发展的支持政策	199

第九章 优化粮食产业链的支持政策	204
一、政策支持优化粮食产业链的必要性和基本原则	204
二、政府粮食产业政策的现状及存在问题	207
三、国外支持粮食产业发展政策的经验借鉴	219
四、完善政府支持政策的建议	230
参考文献	248
后记	258

第一章 绪 论

粮食安全是关系经济发展、社会稳定和国家安全的重大战略问题。近十年来,我国粮食生产取得了“十连增”的好收成,国家库存充裕,市场粮价平稳,为国民经济的持续协调发展和人民生活的不断改善奠定了重要的物质基础。然而,我国粮食安全仍面临着严峻的形势和挑战。受多种因素的影响,粮食主产省存在的普遍问题是粮食产量大、经济欠发达,出现了“产粮越多、包袱越重”等问题。从整个粮食产业链来看,发展方式还比较粗放,粮食产业还没有形成一个完整的链条,粮食的生产、流通和消费环节存在严重的脱节现象,直接影响到粮食安全的保障能力。如何加快粮食产业发展方式转变,建立起完整的联结粮食生产、流通和消费的粮食产业链,并对其进行优化和升级,以增强粮食产业的核心竞争力,既是确保粮食安全亟待解决的问题,又是应对国内外复杂形势、确保“稳中求进”大局的基础支撑。

一、研究背景

本项目研究基于以下三个背景:

背景一:2013年我国粮食总产量达60 193.5万吨,实现新中国成立以来首次“十连增”。我国以7%的土地,养育了占全球22%的人口,取得了举世瞩目的成果,但国家粮食安全仍然面临许多压力和挑战。党的十八届三中全会做出了全面深化改革的战略部署,提出了完善和发展中国特色社会主义制度,推进国家治理体系和治理能力现代化的改革总目标。2014年中央1号文件把完善国家粮食安全保障体系作为首要任务,提出“把饭碗牢牢端在自己手上,是治国理政必须长期坚持的基本方针”,“实施以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑的国家粮食安全战略”。中央经济工作会议将“切实保障国家粮食安全”列为2014年经济工作的首要任务。历年来中央都把农业问题作为经济工作的重要任务之一,而此次会议更是把“保

障国家粮食安全”列为当年经济工作的任务之首。根据中央1号文件提出的要求：如何持续提升农业综合生产能力，确保谷物基本自给、口粮绝对安全？如何更加积极地利用国际农产品市场和农业资源？如何在重视粮食数量的同时，更加注重品质和质量安全？如何在保障当期供给的同时，更加注重农业可持续发展？如何加大力度落实“米袋子”省长负责制，进一步明确中央和地方的粮食安全责任与分工？等等，这些问题亟待作出回答。

背景二：提升粮食产业的国际竞争力已成产粮大省的当务之急。从国际上来看，粮食产业的快速发展，形成了一大批粮食产业垄断寡头。目前，国际上几乎所有农业跨国公司都已实现或准备实现产业链经营。美国的嘉吉、阿丹米、邦吉和法国的路易达孚“四大跨国粮商”通过采用参股、控股、联盟、上下游整合等诸多方式，渗透到发展中国家稻谷、小麦、植物油等粮油产业链的各个环节，垄断了世界粮食交易量的80%。2001年美国ADM公司与新加坡WILMAR集团共同投资组建益海（中国）集团，在中国直接控股的工厂和贸易公司达38家，涉及小麦、稻谷、棉籽、芝麻、大豆浓缩蛋白等粮油精深加工项目，在东三省及内蒙古一些地区不断完善粮食网络。以“益海嘉里”为先驱的外资粮食企业近几年全面进入南方籼稻加工和收购市场，2010年在江西高价抢购粮食，导致当地超过2000家的大米加工企业大部分倒闭或停产。产业链已成为发达国家对发展中国家在农业及相关领域进行财富掠夺的手段。如何尽快缩短产粮大省与经济发达国家在这一领域的差距，唯有根据自身特点进行经济结构的战略性调整，而最佳切入点就是从优化粮食产业链角度来提升核心竞争力。

背景三：产粮大省优化粮食产业链的任务紧迫。粮食作为一个多领域的大产业，涉及生产、收储、加工、流通、科研等多个环节。产粮大省多为我国粮食核心区建设重地，目前粮食生产方式普遍粗放，通过转变粮食生产方式来提升其核心竞争力十分必要。产粮大省肩负着保障国家粮食安全的重要责任。然而，长期以来粮食产业链条短、产品技术含量低、优质粮食品种比例低、农地分散经营严重、科技贡献率低、机械化水平低，并且存在耕地面积不断减少、农民“种粮不富”、种粮积极性不高的现象，这种粗放型的粮食产业发展方式，既影响到粮食产业的经济、社会效益的提高，又不符合可持续发展的要求，从而使研究产粮大省转变粮食产业发展方式，通过优化产

业链解决粮食产业发展中的问题，成为提升粮食安全保障能力建设的一个关键问题。

二、国内外研究现状综述

本研究可资借鉴的研究成果包括关于产业链整合的理论与方法、关于农业产业链研究成果和关于粮食产业链的研究成果等。

(一) 关于产业链整合的理论研究综述

1. 国外的研究

产业链的内涵。在西方学术文献中，产业链的思想源于西方古典经济学家 Adam. Smith 有关分工与专业化的理论。Adam. Smith 以其著名的制针企业的例子生动描述了产业链的功能，说明了企业内部分工与专业化能够促进生产力的提高。A. Marshall 发展了 Smith 的产业链思想，把企业内部分工扩展到企业与企业之间的分工，强调企业间的分工协作的重要性，这被视为是产业链理论的真正起源。Hirschman (1958) 在《经济发展战略》一书中应用“关联效应”理论从产业的前向联系和后向联系的角度论述了产业的链条关系及相关概念，但没有使用“产业链”一词。Houlihan (1988) 认为产业链是从供应商开始，经生产者或流通业者，到最终消费者的所有物质流动。Stevens (1989) 将产业链看做由供应商、制造商、分销商和消费者连接在一起组成的系统，其中贯穿着反馈的物流和信息流。Harrison (1993) 基于价值网络的概念，将产业链定义为采购原材料以及将它们转换为中间产品和成品，并且将成品销售到用户的功能网络。但是，随着供应链、价值链等理论的兴起及运用，出现了诸如“生产系统”、“商品链”、“生产链”、“价值链”、“增值链”、“全球商品链”和“全球价值链”等与产业链相关和相似的概念。目前，国外的理论基本上集中于对企业价值链和供应链的研究，而较少涉及产业链的研究。

产业链整合。国外对产业链整合的研究主要集中在产业整合的目的、方式及协同效应方面。20 世纪 60 年代以 E. Mason 和 J. Bain 为代表的哈佛学派建立了产业组织理论，对兼并、一体化等产业整合行为进行了研究。K. Clarkson 和 R. Miller (1989) 提出，产业整合是为了取得对产出、价格和市场更加有效的控制。实现了整合的企业可以设置进入障碍和利用垄断地