

产业经济学与金融经济学

主编 刘少波 胡军 冯邦彦

Chanye JingJixue yu JinRong JingJixue XileCongShu

国际农产品贸易的 动态结构增长研究

CMS Analysis on International
Agricultural Trade

◎ 孙笑丹 著



经济科学出版社

暨南大学“211工程”
产业经济学与金融经济学系列丛书

国际农产品贸易的动态 结构增长研究

CMS Analysis on International Agricultural Trade

孙笑丹 著

经济科学出版社

责任编辑：张和群 马小芳

责任校对：董蔚挺

技术编辑：董永亭

国际农产品贸易的动态结构增长研究

孙笑丹 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

天宇星印刷厂印刷

德利装订厂装订

880×1230 32 开 11.5 印张 310000 字

2005 年 11 月第一版 2005 年 11 月第一次印刷

ISBN 7-5058-3911-X/F · 3214 定价：25.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)



作者简介

孙笑丹，黑龙江哈尔滨人，兰州大学经济学学士，东北农业大学经济学硕士，中国人民大学经济学博士，中国农科院国际农产品贸易政策研究中心博士后。现从教于暨南大学经济学院国际经济贸易系。

主要研究领域是国际贸易学和计量经济学。主要研究方向为世界农产品市场的需求结构分析、世界农产品市场行情的分析及预测，以及国际农业区域合作等方面。曾在《国际贸易》、《中国农村经济》等国家级重点刊物上发表多篇论文，并主持过多项省部级研究课题。

产业经济学与金融经济学 系列丛书

- 税收制度与经济发展
- 宏观经济数量分析——方法及应用
- 国际农产品贸易的动态结构增长研究
- 过程控制与管理经济效益的模型分析
- 企业控制权的理论解释与实证分析
- 劳动工资与社会保障
——广东最低工资调研与统计测算模型研究
- 企业家形成机制——进化博弈论的研究视角

责任编辑：张和群

马小芳

封面设计：张卫红

《产业经济学与金融经济学系列丛书》

编 委 会

主 编

刘少波 胡 军 冯邦彦

编 委 (按姓氏笔画)

王 聪	冯邦彦	刘少波	刘建平	刘金山
朱卫平	吴 江	张 捷	李相银	杜金岷
苏冬蔚	於鼎丞	郑少智	胡 军	

《产业经济学与金融经济学系列丛书》

总序

“经济学是一门致用之学”。“学以致用”是这套《产业经济学与金融经济学系列丛书》所追求与崇尚的。现实世界是经济学永远的“活水源头”。我国经济学建设与发展的“活水源头”便是改革意义与发展意义双重转型的现实。

我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济。市场经济需要有丰富的产业形态和完善的金融体系。产业是经济系统运行的载体，产业结构、产业关联、产业组织等方面合理化与优化是经济系统循环顺畅运行的基础。金融是市场经济的核心，完善的金融市场是现代市场经济发育成熟的标志。我国经济市场化改革的不断深化与持续快速的经济增长，为产业经济与金融经济研究既提供了难得的发展机会，使两方面的研究取得了长足进步，同时也提出了新的发展要求。

产业经济学主要涉及产业结构理论、产业关联理论与产业组织理论。由于前两个领域有较长的研究历史并形成了较成熟的理论，当前产业经济学研究的重心已逐步转移到产业组织理论。以 SCP 范式为框架的西方产业组织理论萌芽于马歇尔的“生产要素理论”，奠基于张伯伦等人的“垄断竞争理论”，形成于贝恩的“产业组织理论”。20世纪70年代以后，由于可竞争市场理论、交易成本理论、博弈论及合约理论等新理论的引入，产业组织理论在研

究基础、方法工具及研究方向等方面都产生了突破性变化。我国正处于工业化和产业结构变动的关键时期，面临产业结构升级、优化产业组织的新形势。通过对产业经济学的深入研究，借鉴国外较为成熟的成果，紧密结合中国实际，对探索适应社会主义市场经济需求的产业结构与产业组织理论，探讨如何提高我国产业国际竞争力，具有重大的意义。由于在计划经济体制下排斥市场竞争，我国对现代产业组织理论的研究起步较晚，直至 20 世纪 80 年代才开始对这一领域的研究。从现状看，虽然产业组织理论在我国已经历了介绍期，进入成长期，但还没有达到成熟期，仍存在许多薄弱环节，如对我国产业组织现状缺乏系统研究；对产业组织理论和产业组织政策的相关研究比较薄弱；对流通业和基础设施产业等的产业组织问题的研究还有许多“空白点”。同时，还没有建立符合我国实际的产业组织理论体系。因此，对于我国来说，产业组织理论还是一个相对较新的研究领域，在许多方面需要结合我国实际进行深入研究。

金融是现代市场经济运行的核心。在经济全球化背景下，金融学取得突飞猛进的发展。在金融制度和金融工具创新等主要方面，在资本市场定价、公司金融、金融期权、货币电子化、资本结构、区域性货币等具体领域，运用经济学前沿分析方法，取得了大量研究成果。金融学正沿着货币信用学——货币经济学——金融经济学的方向演进，把握这一演进态势，改造和创新我国的金融学理论体系，对我国金融学科跟踪国际前沿，使之适应市场经济发展，突破现有金融学理论，具有重要意义。在金融深化的过程中，特别是加入 WTO 以后，我国将进一步提高对外开放的广度和深度，金融风险也成为了我国经济发展乃至社会稳定隐患。对金融制度建设和金融政策的研究，有利于推动我国经济健康平稳的发展，维护社会的稳定。由于计划经济体制下的财政主导地位，我国金融理论研究与改革实践也同样起步于 20 世纪 80 年代。当时的研究主要集中

银行体系、投融资体制、财政调控向金融调控转变等方面，90年代以来关注的重点之一是以股票市场为中心的资本市场建设和货币政策及其传导机制。总的来说，研究主要是应对来自改革所提出的问题，目前尚没有形成完善的金融学理论体系，在金融学理论前沿如金融经济学、金融产品创新、金融市场次序、公司金融等方面尚属于薄弱环节。因此，需要跟踪和吸收国际金融学发展的前沿内容，重建我国金融学体系。

国际经验表明，产业结构调整和产业升级，需要强有力的金融支持。这方面的研究，对构建适合我国国情的产业升级与发展的金融支持体系具有重大现实意义。虽然已有一些这方面的研究成果，但尚缺乏系统的研究，特别是在如何塑造产业结构演进中的金融机制、金融政策、金融市场，如何推动产业结构调整和升级，如何通过金融创新促进产业发展和创新等方面，尚未进行系统、深入的研究。

现实求解的挑战意味着理论发展的机遇。把握机遇，迎接挑战，是我们时代的重要课题，也是我们组织这套丛书出版的动力所在。我们希望这套丛书能够回答产业经济与金融经济的热点、焦点、难点，能够在理论上有所创新、有所突破、有所前进。我们希望丛书能够反映我们对产业经济与金融经济相关问题的认知水平，也能记录我们把握机遇迎接挑战时的努力与汗水。

进入本套丛书的每一本专著都是经过严格挑选的，许多专家为此付出了辛勤劳动。但每本书的内容、论点、论据、方法在很大程度上都是作者的独立看法。我们尊重作者的著作权，同时作者文责自负。

在丛书问世之际，我们衷心感谢所有关心丛书、帮助丛书出版的专家学者，感谢经济科学出版社的领导和编辑。感谢暨南大学经济学院张珍珍老师为丛书顺利出版不辞辛劳的工作。

我们深知自己的不足，我们知道需要更加努力。我们对读者表示真诚的欢迎与谢意，欢迎他们提出批评与建议。

需要说明的是，这套丛书的出版得到暨南大学“十五”、“211工程”重点建设项目“产业经济与金融经济”学科点和国家级重点学科“产业经济学”学科点的经费支持，在此向各级领导和相关部门表示感谢。

胡 军

(国家级重点学科——“产业经济学”学科带头人
产业经济学教授、博士生导师)

前　　言

一、

结构调整是我国农业经济发展中的一篇大文章。调整应当以需求为导向，不仅要考虑国内市场，更要考虑全球化加速进行中日益统合的世界市场。实际上，在经济全球化与贸易自由化的驱动下，整个世界农业经济也面临着结构调整这个课题。调整的模式千变万化，但以市场为导向在任何情况下都是一条最根本的原则。我们面临着两种市场选择，在国内市场约束日益加大的形势下，加速开放与统合的国际市场为农业增长突破市场束缚提供了重大机遇。因此，以国际市场为导向的调整就成为结构调整这篇大文章中的一个重要课题。以国际市场为导向的核心就是依据国际市场的结构来调整生产与出口结构。国际市场结构既包括现实的结构也包括结构的发展趋势。结构的核心当然是需求结构。需求结构主要表现为商品需求结构与商品市场分布两个方面。其中两个最实质的问题是：（1）生产与出口是否集中在世界需求增长较快的商品上；（2）出口去向是否集中在那些高速增长的国家和地区。问题的提出基于三点：一是不同的产品具有不同的收入（价格）

需求弹性；二是相同产品在不同的市场也会反映出比较明显的需求弹性上的差异；三是某一特定市场中的特定产品在不同的发展阶段也会表现出比较显著的需求弹性差异。

本书从结构的角度来研究农产品出口增长问题，试图构建一种具有竞争力的、能够保持快速增长的农产品出口结构，并紧紧抓住我国农业经济发展中的关键与热点环节，因此具有比较明显的现实意义。目前，研究农产品出口主要限于比较优势、政策环境、技术进步等领域。本研究选择在结构框架中讨论增长问题，具有一定的理论意义。

在以往关于出口增长的研究中，特别是对于农产品出口，比较优势始终是一个核心问题。自从迈克尔·波特提出竞争优势理论以来，竞争优势逐步取代了比较优势在出口增长研究中的核心地位。但是还有很多人认为，农业基于其初级产品产业的特征，比较优势对于促进出口增长仍然处于一个绝对主导地位。然而，在现代农业国际竞争中，竞争优势也正在取代比较优势的地位和作用。本研究的核心问题是农业产品结构与市场结构，特别关注产品创新与市场创新对于出口增长的意义。

当然，与国际市场的结合需要考虑两个方面的问题，除市场需求外，还有供给能力，也就是竞争力问题。竞争力与增长同样是一个重要课题。本书对竞争力问题给予了高度重视。但是，同目前国内对竞争力的研究不同，本书把竞争力也纳入到了结构与增长的框架之中，即从增长的结构（或动态结构）来考察竞争力对出口增长的影响，在一定意义上可以为国内的竞争力研究提供一个全新的视角。

二、

本书运用了恒定市场份额模型来分析出口增长结构，这一方法在国外的国际贸易研究中是一种比较流行的手段，在国内的研究中

比较罕见。建立这种模型需要相当繁杂的数据和精密的计算。因此在数据的整合与处理上需要花费相当的工夫。

本书以恒定市场份额模型（Constant Market Share Model，简称 CMS）为基本研究框架，从市场结构与商品结构，从静态分布结构效应到动态增长结构效应以及交叉结构效应等多种角度，对农产品贸易结构进行了比较全面的分析研究。研究的层面主要包括：（1）世界农产品贸易的结构及演进；（2）区域（贸易集团）农产品贸易的结构及发展；（3）世界主要农产品出口国的结构与增长；（4）世界主要农产品市场的结构与增长；（5）中国的结构与增长问题始终是本书关注与研究的核心问题。

用结构与增长框架来研究国际贸易问题，长期以来一直是一种主流研究模式。恒定市场份额模型（CMS）自 20 世纪 70 年代以来，逐步成为结构与增长框架中的最重要研究手段之一。在学术性研究，企业出口战略研究、国家（地区）出口政策研究直到国际组织的区域性以及全球性市场研究，都广泛地运用了 CMS 模型，取得了大量成果，在国际贸易实践中得到了普遍认可。但是，运用 CMS 模型对整体农产品贸易进行研究，尤其是进行大规模国际比较尚属少见。

在贸易增长方面，国内的研究主要集中在资源禀赋，资源成本、技术进步、国内支持、贸易政策等研究领域，结构与增长框架并未成为主流的研究模式。依据掌握的资料，运用完整的恒定市场份额模型（CMS）来研究出口增长（尤其是农产品）尚属少见。

尽管在总贸易中的份额不断下降，中国农产品出口却始终是一个具有特殊意义的重要课题。农产品出口增长与农民收入增长直接相关。

结构调整是影响农民收入增长的根本因素。这种调整越来越需要面向日益统合的世界市场。面对迅速变化的世界需求，对出口结构进行优化调整，是我国进行“农业产业结构调整”和实现“农民收入增长”的亟待解决的课题。

如何调整结构，实现中国农产品出口的长期稳定增长？本书回避了传统的研究视角（如“比较优势”或“产业竞争力”），而是运用“动态结构优化模型”，试图从一个全新的角度来探讨实现中国农产品出口长期增长的“动态解决方案”。

目 录

第1章 国际贸易结构分析的基本框架 /1
1.1 产业间贸易模式的决定 /2
1.1.1 基于技术差异的贸易结构 /2
1.1.2 基于要素禀赋差异的贸易结构 /7
1.2 产业内贸易模式的决定 /16
1.2.1 产业内贸易的定义及度量 /17
1.2.2 规模经济与产业内贸易 /20
1.2.3 相互倾销与产业内贸易 /24
1.2.4 重叠需求与产业内贸易 /26
1.2.5 产业间贸易与产业内贸易 /29
1.2.6 产业内贸易强度的影响因素 /30
1.2.7 产业内贸易与贸易自由化 /33
1.3 区域贸易模式的决定 /34
1.3.1 区域经济一体化概念 /34
1.3.2 区域经济一体化模式 /36
1.3.3 区域经济一体化理论 /38
1.4 要素流动与贸易结构 /43
1.4.1 要素流动与商品流动的相互替代 /44

2 国际农产品贸易的动态结构增长研究

1.4.2 要素流动与商品流动的互补关系	/47
1.4.3 跨国公司、直接投资与国际贸易	/47
1.5 贸易扭曲对贸易结构的影响	/48
1.5.1 关税	/48
1.5.2 进口配额	/52
1.5.3 出口补贴	/53
1.6 初级产品贸易的结构特征	/54
1.6.1 初级产品贸易条件恶化论	/54
1.6.2 出口波动	/59
1.7 贸易结构与竞争优势	/61

第2章 农产品贸易结构演进的影响因素 /64

2.1 供给效应	/64
2.1.1 生产要素的增长	/64
2.1.2 要素增长与贸易结构	/66
2.2 需求效应：食品消费模式的变化与贸易结构	/70
2.2.1 收入增长与食品消费	/71
2.2.2 城市化与食品消费	/80
2.2.3 质量、安全需求与食品消费	/83
2.3 关税壁垒	/86
2.3.1 农产品关税在地区（国家） 以及产品间的差异	/86
2.3.2 关税化与关税峰值	/89
2.3.3 关税升级	/91
2.4 运输条件：贸易的自然壁垒	/94

第3章 数据与研究方法 /97

3.1 数据	/97
3.1.1 数据来源	/97

3.1.2 关于数据分类 /98	
3.1.3 农产品的范围 /102	
3.2 恒定市场份额模型 /106	
3.2.1 模型的理论基础 /106	
3.2.2 恒定市场份额模型的基本形式 /108	
3.2.3 对 CMS 模型的重新构造 /117	
3.3 贸易指数 /119	
3.3.1 出口相似度指数 (export similarity index) /119	
3.3.2 需求反应度指数 (index adapting to world demand) /121	
3.3.3 贸易分散度指数 (trade diversification index) /122	
3.3.4 贸易强度 /123	
3.3.5 贸易互补度 /123	
3.3.6 产业内贸易指数 (Intra-Industry Trade Index, IIT) /124	
3.4 贸易矩阵 /126	
3.4.1 竞争力矩阵 /126	
3.4.2 出口矩阵 /129	
3.5 贸易增长账户 /130	
第 4 章 商品结构与贸易增长 /142	
4.1 商品结构的变化趋势 /142	
4.1.1 大宗产品、中间产品、消费者导向产品、园艺产品 /143	
4.1.2 食品与农业原料 /151	
4.2 加工食品的产业内贸易 /154	
4.2.1 加工食品与大宗食品贸易的基本状况 /154	
4.2.2 加工食品的产业内贸易 /158	
4.3 最具活力商品 /167	