

ZhongGuo NongYe MaoYi MoShi
DongTai YanBian YanJiu

中国农业贸易模式 动态演变研究

何树全 等著



经济科学出版社
Economic Science Press

教育部人文社会科学研究青年基金项目“我国农业贸易模式演变测度研究”
(项目批准号: 10YJC790080) 研究成果

中国农业贸易模式 动态演变研究

何树全 等著



经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国农业贸易模式动态演变研究/何树全等著. —北京：
经济科学出版社，2013. 12

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4164 - 1

I. ①中… II. ①何… III. ①农产品贸易 - 研究 -
中国 IV. ①F724. 72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 310337 号

责任编辑：王柳松 李 喆

责任校对：靳玉环

版式设计：齐 杰

责任印制：邱 天

中国农业贸易模式动态演变研究

何树全 等著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522

网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@esp. com. cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：<http://jjkxcbs.tmall.com>

汉德鼎印刷有限公司印刷

华玉装订厂装订

880 × 1230 32 开 8. 25 印张 210000 字

2013 年 12 月第 1 版 2013 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4164 - 1 定价：28. 00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191502)

(版权所有 翻印必究)

前　　言

国际贸易是推动经济发展的一个重要引擎。农业贸易具有多重辐射效应，对经济发展具有重要意义。因而，农业贸易历来都是国际贸易的特殊领域，是国际贸易中的一个重要又难以处理的议题。我国的贸易开放步伐加快，而农业部门往往又是首当其冲的开放部门。农业部门面临着激烈的国际竞争，农业部门的发展受到国际环境的极大影响。因此，从国际贸易的角度，研究农业政策十分重要。与此同时，我国农业贸易模式发生了重大变化，贸易的地区结构、产品结构、增长模式无一不随世界经济形势等因素的变化而悄然发生变化。这影响了农业政策目标的实现。在当前世界经济金融危机的背景下，随着农业贸易日益开放，针对动态演变的农业贸易模式，从国际贸易的角度研究农业政策应对机制十分重要。

在此背景下，本人的研究项目“我国农业贸易模式演变测度研究”获得2010年度教育部人文社会科学研究青年基金资助（项目批准号：10YJC790080）。本书是国内较早对贸易关系生存期和贸易的密集型增长和粗放型增长的研究成果之一。这一研究补充了国际贸易理论的内容，具有一定的学术理论价值。在贸易模式演变测度方法上创新研究，扩展了贸易模式的研究方法，对中国农业贸易模式的研究则丰富了国际贸易的实证资料。

3年来，本人组织课题组成员积极按照申请书的内容和立项要求开展研究工作。本人设计研究的框架、理论和方法，并参与具体的研究和写作工作。在此期间，本人指导的硕士研究生积极参与课

题研究工作，其中有 4 名研究生以此为学位论文的研究方向，并发表了相关论文。他们是上海大学经济学院 2008 级国际贸易学专业研究生张秀霞、2009 级世界经济学专业研究生刘昭、2009 级国际贸易学专业研究生郭慧慧和 2010 级世界经济学专业研究生贾德真。此外，2010 级世界经济学专业研究生隋新美和国际贸易专业研究生欧玲参与了数据收集工作。他们研究的成果既是其学位论文的主要内容，也是本课题研究的重要组成部分。这些内容体现在本书中。本书由何树全设计框架并统稿。

本书各章的具体作者为：

第 1 章：何树全

第 2 章：何树全、郭慧慧

第 3 章：何树全、刘昭

第 4 章：张秀霞、刘昭、何树全

第 5 章：张秀霞、郭慧慧、何树全、贾德真

第 6 章：张秀霞、贾德真、何树全

第 7 章：何树全

第 8 章：何树全

本书的研究乃肤浅之见，一家之言，加上作者才疏学浅，其中必定有许多不足之处和遗漏的地方，望各位读者批评指正。

何树全

2013 年 10 月

于上海虹口

目 录

1 绪论	.....	1
1.1 选题背景	.....	1
1.2 本书的创新与结构安排	.....	3
2 文献综述	.....	5
2.1 国际贸易理论回顾	.....	5
2.1.1 现代国际贸易的基础：比较优势	.....	5
2.1.2 比较优势的来源	.....	7
2.2 国际贸易模式研究文献综述	.....	12
2.2.1 基于比较优势指数的贸易模式研究	.....	12
2.2.2 基于产业内贸易指数的贸易模式研究	.....	15
2.2.3 基于贸易增长方式的贸易模式研究	.....	17
2.2.4 基于贸易关系生存期的贸易模式研究	.....	19
2.3 本章小结	.....	22
3 中国农业比较优势动态演变研究	.....	23
3.1 提出问题	.....	23
3.2 一个简单的理论模型	.....	26
3.3 研究方法与数据说明	.....	30
3.4 中国农业比较优势动态演变实证分析	.....	33
3.4.1 统计描述	.....	33

3.4.2 概率密度分布	37
3.4.3 RSCA 的散点分布图和 OLS 回归	40
3.4.4 马尔科夫转换矩阵	43
3.4.5 RSCA 洛伦茨曲线	47
3.4.6 产品类别分析	49
3.5 结论与政策建议	50
4 中国农业产业内贸易演变研究	52
4.1 引言	52
4.2 产业内贸易主要测算方法	52
4.2.1 G-L 产业内贸易指数	53
4.2.2 Bruehart 边际产业内贸易指数	54
4.2.3 Thom - McDowell 指数	54
4.2.4 GHM 产业内贸易指数	55
4.2.5 Azhar - Elliott 产业内贸易指数	55
4.3 研究方法	56
4.4 中国农业产业内贸易动态演变实证分析	58
4.4.1 HS03 章	59
4.4.2 HS05 章	69
4.4.3 HS10 章	78
4.4.4 HS13 章	87
4.5 中美农产品产业内贸易动态分析	97
4.5.1 HS-10 分位整体水平分析	97
4.5.2 HS-10 分位产品水平分析	99
4.6 结语	110
5 中国农业贸易关系生存分析实证研究	111
5.1 引言	111
5.2 贸易关系与贸易生存期	112

目 录

5.2.1 贸易关系与贸易生存期的含义	112
5.2.2 贸易关系生存期的分析方法	117
5.3 中国农业贸易关系持续时间分析	118
5.3.1 数据说明	118
5.3.2 总体分析	121
5.3.3 国别分析	130
5.3.4 中美农产品贸易持续时间分析	138
5.4 中国农业贸易关系持续期影响因素分析	162
5.4.1 贸易关系持续期影响因素选择与研究方法	162
5.4.2 贸易关系持续期影响因素生存分析	164
5.4.3 贸易关系持续期影响因素 COX 风险回归模型分析	171
5.5 结语	177
 6 中国农业贸易密集型和粗放型增长研究	179
6.1 引言	179
6.2 贸易的密集型增长和粗放型增长：以中美农业 贸易为例	180
6.2.1 密集型增长和粗放型增长的界定	180
6.2.2 中美农产品贸易的发展	181
6.2.3 HS - 10 分位“新产品”和“已有产品”贸易	184
6.2.4 HS - 10 分位密集型和粗放型增长	185
6.2.5 中美农产品贸易的密集型增长与粗放型增长	187
6.3 中国农业贸易的密集型增长和粗放型增长 实证分析	196
6.3.1 总体分析	197
6.3.2 个体分析	199
6.3.3 对发展中国家与发达国家出口的对比分析	203
6.4 结语	205

7 中国农业支持政策效应研究	207
7.1 提出问题	207
7.2 中国农业政策概述	209
7.2.1 中国农业支持政策概要	209
7.2.2 生产者支持估值（PSE）	213
7.3 研究方法与数据说明	216
7.3.1 基本研究方法	216
7.3.2 数据说明及处理	219
7.4 实证结果分析	220
7.4.1 影响比率分布	220
7.4.2 参数敏感度分析法	222
7.5 结论与政策启示	224
8 结语：以实现农业政策目标为目的的农业政策设计	226
8.1 农业政策的调整	226
8.2 农业政策的挑战	226
8.3 农业政策调整的原则	227
8.4 政府的作用	228
8.5 农业综合支持体系	230
参考文献	236

1

绪 论

1.1 选题背景

中国是农业大国，农业是中国国民经济的基础。党中央和国务院历来重视农业问题。2011年第十一届全国人民代表大会第四次会议批准的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》提出，加快发展现代农业、拓宽农民增收渠道、改善农村生产生活条件、完善农村发展体制机制。2013年发布的《中共中央、国务院关于加快发展现代农业，进一步增强农村发展活力的若干意见》要求，始终把解决好农业农村农民问题作为全党工作重中之重。2013年第十二届全国人民代表大会第一次会议通过的《政府工作报告》强调，必须坚持把解决好‘三农’问题作为全部工作的重中之重。

国际贸易是推动经济发展的一个重要引擎。农业贸易具有多重辐射效应，对经济发展具有重要意义。因而，农业贸易历来都是国际贸易的特殊领域，是国际贸易中一个重要又难以处理的议题。我国贸易开放步伐加快，而农业部门往往又是首当其冲的开放部门。

农业部门面临着激烈的国际竞争，农业部门的发展受到国际环境的极大影响。因此，从国际贸易角度，研究农业政策十分重要。与此同时，我国农业贸易模式发生了重大变化，贸易的地区结构、产品结构、增长模式无一不随世界经济形势等因素的变化而悄然发生变化。这影响了农业政策目标的实现。在当前世界经济与金融危机的背景下，针对动态演变的农业贸易模式，从国际贸易的角度研究农业政策应对机制十分重要。

政策是为经济发展和改善社会福利服务的。在贸易开放的要求下，相关的国内经济政策将做出相应的调整，既有改革或取消具有贸易扭曲效果的政策，又有制定过渡性政策以保护可能受到贸易开放冲击的经济部门。了解了经济政策对贸易效应的影响，才能使经济政策更好地服务于经济发展和社会福利服务的改善。因此，本书具有以下意义：

(1) 学术价值。本书是国内较早对贸易关系生存期和贸易的密集型增长和粗放型增长的研究成果之一。贸易关系生存期的研究关注贸易的持续时间，补充了国际贸易理论的内容，具有一定的学术理论价值。在贸易模式演变测度方法上创新研究，扩展了贸易模式的研究方法，对中国农业贸易模式的研究则丰富了国际贸易的实证资料。

(2) 实践价值。从实践上看，农业、农村和农民问题是我国现阶段经济发展重中之重的问题，以发展现代农业为重要内容的社会主义新农村建设是我国的重要任务。我国是一个农业大国。“三农”问题能否得到切实的解决，占我国人口绝大多数的农民能否分享经济增长的成果，将直接影响中国经济的发展，影响社会主义和谐社会的建设，影响社会主义新农村的建设。本书的结论在一定意义上为农业和农民受益于贸易开放提供政策参考思路。

1.2 本书的创新与结构安排

本书从比较优势、产业内贸易、贸易关系持续期、贸易的密集型和粗放型增长等方面研究中国农业贸易模式的动态演变，同时，定量研究我国农业支持政策效应，制定中国农业政策框架以应对贸易模式的变化。

本书的创新之处体现在以下方面：（1）改进显性比较优势指数，对指标进行计量分析，计算贸易模式流动指数，构建贸易模式动态演变分析模型；（2）采用指标分解方法，分析产业内贸易的演变；（3）把贸易增长分解为密集型增长和粗放型增长，研究贸易的持续期问题；（4）以实现农业政策目标为目的，设计适应农业贸易模式动态演变的政策应对机制。

本书各章的主要内容为：

第1章 绪论：阐述研究背景和研究意义。

第2章 文献综述：以探寻国际贸易基础的比较优势的来源为主线，梳理国际贸易理论的发展脉络，并综述国际贸易模式的研究文献。

第3章 中国农业比较优势动态演变研究：以改进的比较优势指数为基础，综合并扩展有关文献的研究方法，研究中国农产品比较优势指数的部门分布及其变化，以及部门内分布的跨时期演变，以分析中国农业贸易模式的稳定性和流动性。

第4章 中国农业产业内贸易演变研究：分解产业内贸易指数，探讨农业产业内贸易动态演变的内在动力。

第5章 中国农业贸易关系生存分析实证研究：从整体和国别两个方面分析中国农业贸易关系的生存期及其影响因素，并深入分析中美农业贸易关系的持续时间。

第6章 中国农业贸易密集型和粗放型增长研究：分析农业贸

易增长的源泉。

第7章 中国农业支持政策效应研究：以稻谷和小麦为例，对中国粮食直接补贴政策和生产投入补贴政策产生的效应进行分析。

第8章 结语：以实现农业政策目标为目的的农业政策设计。

文献综述

2.1 国际贸易理论回顾

国际贸易理论是国际贸易发生和发展的理论基础，是开放条件下的微观经济学。几百年来，由最早的古典国际贸易理论发展到现在的“新—新”贸易理论，国际贸易理论一直用于研究商品和服务在各国之间交换的原因、结果以及相关的政策。随着国际贸易理论的发展，国际贸易中的贸易模式也经历着由静态向动态的演变，且在日益复杂的国际贸易大环境下，贸易模式的动态演变越来越呈现出对外部环境的适应性。本节以探寻国际贸易基础的比较优势的来源为主线，梳理国际贸易理论的发展脉络。

2.1.1 现代国际贸易的基础：比较优势

现代国际贸易的基础是古典国际贸易理论提出的比较优势。古典国际贸易理论主要解释了国际贸易为何会产生以及各个国家应该按照怎样的模式参与国际分工和国际贸易，其主要观点是一个国家出口某一产品是因为它在这一产品生产上具有优于其他国家的优

势。古典国际贸易理论主要有亚当·斯密（Adam Smith）的绝对优势理论和大卫·李嘉图（David Ricardo）的相对优势理论（比较优势理论）。

1. 绝对优势理论

18世纪英国古典经济学家亚当·斯密于1776年在《国民财富性质和原因的研究》（即《国富论》）中通过对国家和家庭进行对比来描述国际贸易的必要性，从而提出国际贸易的基础是各国之间生产技术和生产率的绝对差别，称为绝对优势理论（The Theory of Absolute Advantage）。所谓绝对优势，是指一国相对于其他国家在某种产品上的生产效率更高，而绝对劣势则指相对于其他国家在某种产品上的生产效率更低。绝对优势理论认为国家之间应该按照各自的绝对优势进行分工，每个国家专门生产自身具有绝对优势的产品，并用其中的一部分交换其具有绝对劣势的产品，通过这种交换，两个国家均可以在分工和贸易中获利。但根据绝对优势理论，如果一个国家在所有产品的生产上都处于绝对劣势地位，则该国就会被排除在国际分工和国际贸易体系之外。

2. 比较优势理论

比较优势理论（The Theory of Comparative Advantage）由英国古典经济学家大卫·李嘉图在绝对优势理论的基础上于1817年在《政治经济学与赋税原理》一书中提出，从资源最有效配置的角度论证自由贸易与专业分工的必要性。其基本思想是：国际贸易产生的基础不仅仅局限于国家之间绝对的生产技术的差别，只要国家之间存在生产技术上的相对不同，就会出现生产成本和产品价格的相对差别，进而各国在不同产品生产上具有比较优势，以致产生国际分工和国际贸易。比较优势理论主张每个国家都应该集中生产并出口具有“比较优势”的产品，同时进口具有“比较劣势”的产品，通过这种贸易往来，每个国家都可以获得“比较利益”。与绝对优

势理论相比，比较优势理论说明了不具有绝对优势的国家为何以及如何通过贸易获利，这更好地解释了贸易基础和贸易所得。

绝对优势理论和比较优势理论都认为不同国家之间的成本差异是国际贸易发生的动因，比较优势理论较绝对优势理论对国际贸易的解释更具一般性、解释能力更强，因此绝对优势理论可以看做是比较优势理论的一个特例。但不足的是，两种理论都假定劳动是唯一且具有同质性的生产要素，未能进一步解释不同国家的生产成本产生差异的原因。

2.1.2 比较优势的来源

由上节可以知道比较优势更能解释国际贸易模式，而古典国际贸易理论认为国与国之间比较优势的存在是因为各国的生产技术不同，从而导致不同的生产效率，进而产生了比较优势。随着国际贸易的发展，用国际上的技术差异来解释比较优势有了一定的局限性，于是产生了后来基于各国要素禀赋差异的新古典贸易理论、基于市场不完全竞争、规模经济效应和产品生命周期的新国际贸易理论、基于企业异质性的新—新国际贸易理论。本小节对此做一简要阐述。

1. 新古典国际贸易理论（要素禀赋与国际贸易）

在比较优势理论的基础上，伊莱·赫克歇尔（E. F. Heckscher）和俄林（Ohlin）将决定国际贸易的因素由单一劳动力要素扩展到资本和劳动力两种生产要素，从生产要素比例的差别入手解释国际贸易产生的原因，提出了资源禀赋学说即赫克歇尔—俄林（H—O）理论。

H—O 理论认为生产活动中除了劳动外，还需要资本，并且假定商品可以自由在国际上流动，但劳动和资本两种要素不具有流动性。每个国家资源禀赋的差异导致了要素价格的不同，因此即使在

相同技术水平条件下，要素价格的差异也会导致国家间生产成本的差异，成本差异是比较优势形成的基础，而比较优势是国际分工和国际贸易的基础，因此，各国之间要素禀赋的差异是国际贸易产生的最根本动因。根据 H-O 理论，一国应出口那些密集使用本国丰裕要素的产品，进口密集使用本国稀缺要素的产品，通过这种方式，各国都能够通过国际分工和自由贸易提高自身的福利水平，实现帕累托改进。

H-O 的要素禀赋理论最大改进在于用国家间要素禀赋的差异解释比较优势的成因，强调生产要素的最优配置和自由贸易。不足的是，H-O 理论假设国家间技术水平相同且生产过程中只有资本和劳动两种要素，这与现实经济明显不符，在以后对模型的改进过程中，推动了比较优势理论的动态演进。

2. 新国际贸易理论（不完全竞争、规模经济、产品生命周期与国际贸易）

第二次世界大战后，世界经济贸易格局发生了重大变化，国际贸易的实践与经济学分析工具的新进展引起了国际经济学家对贸易理论和贸易政策的重新思考。按照李嘉图比较优势理论及赫克歇尔—俄林的资源禀赋理论，各国应致力于生产出口相对更有效率及密集使用本国丰裕要素的产品，且由于发达国家和发展中国家要素禀赋的巨大差异，大量的国际贸易应发生在这两类国家，即国家之间的相似性与贸易量之间应有相反的关系。而事实上，近一半的国际贸易发生在要素禀赋比较相似的工业化国家之间，且所占份额不断上升，即越来越多的国际贸易发生在国家发展程度十分接近，甚至是同产业之间。大量的产业内贸易是垄断竞争和寡头厂商所生产的差异产品之间的交换，这种不完全竞争形势也违反了传统贸易理论关于完全竞争和规模收益不变等基本假设，这种产业内贸易现象是传统贸易理论所无法解释的。

（1）国内需求与国际贸易：偏好相似理论

瑞典经济学家林德（S. B. Liner）于 1961 年在《论贸易和转