

Zhongguo Dadou
Jinkou Yu Dadou Chanye
Fazhan Yanjiu

中国大豆进口与大豆产业 发展研究

毛学峰 著

 中国农业出版社

中国大豆进口与大豆 产业发展研究

毛学峰 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国大豆进口与大豆产业发展研究/毛学峰著. —北京:
中国农业出版社, 2009. 3

ISBN 978 - 7 - 109 - 13431 - 7

I. 中… II. 毛… III. ①大豆—进口—研究—中国②大豆—作物经济—经济发展—研究—中国 IV. F752. 652. 2
F326. 12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 024908 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 闫保荣

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 6.125

字数: 160 千字 印数: 1~2 000 册

定价: 20.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

摘 要

自中国入世以来，在利与弊、长期与短期、静态与动态、悲观与乐观等方面的评价与争论远没有结束，而“三农”问题始终是这些争论的焦点。大豆是我国开放最早、进口量最大、市场化程度最高、与国际接轨较为彻底的大宗农产品之一，当前大豆进口依存度高，外资在大豆加工业中占有绝对份额，整个行业利润率低，资产负债率高，大豆产业发展处于困境。讨论与分析大豆进口激增、大豆产业发展困境以及外资如何进入并控制我国大豆压榨业，总结其经验及教训，对未来的玉米、小麦、大米、食用油行业乃至涉农产业的发展都具有重要的指示意义。

本研究包括三大块内容，第一部分是对大豆进口激增现象的解释。把大豆进口与植物油需求、饲料供求和饲料出口联系起来。实证检验发现大豆进口与植物油扩大供给（需求）之间存在长期均衡关系，另外近些年大豆进口与饲料供给（需求）也存在长期均衡关系。不过，从统计意义上说，植物油需求扩大并不是大豆进口的“因”，而饲料需求是植物油进口的“因”。如果这个结论可以接受的话，这意味着，随着我国城乡居民生活水平的提高，对肉、禽、蛋类食品的需求不断上升，从而极大地促进了我国家禽、畜牧业的发展进程，作为饲料主要配料之一的豆粕的消费量迅速上升，进而对进口大豆产生引致性需求。另外，居民对植物油的消费也呈不断上升的趋势，对植物油主要品种之一的豆油的需求也在逐年增加，但这并不是大豆进口激增的主要原因，至少在统计意义上并不是如此。从大豆进口政策偏好来看，我国大豆进口充分显示了政府把消费者剩余放在相对重要的地位，而

忽略了生产者剩余。

第二部分是讨论大豆产业发展困境，重点探索大豆压榨业为什么会出现全行业亏损和破产以及外资如何控制压榨业。我国大豆压榨业取得快速发展，豆油和豆粕的大幅度供给满足了日益增长的植物油和畜产品消费需求。同时，大豆油脂加工企业已从小企业为主体演变为大企业、大集团占主导地位的格局，而且内资企业压榨能力和实际压榨量不断萎缩，我国大豆、豆油市场逐渐被外资控制，逐渐丧失了大豆市场的话语权。外资企业在大豆压榨行业份额的提高，一方面，增强了压榨业对进口大豆的依赖性，加剧了国产大豆竞争劣势，给国内大宗农产品生产和下游加工业带来较多不确定性，同时也影响东北大豆主产区农民增收；另外一方面，跨国公司对下游产品价格的控制能力增强，对我国饲料行业和畜产品生产将带来更多负面影响。跨国公司具备以下四个特点：①“订单农业”：农户成为产业工人，实现原料控制；②CBOT的价格体系：左右期现市场价格；③跨国公司+政府：实施国际扩展战略；④多元化经营+资本雄厚：疯狂并购，控制国内市场。外资企业首先通过参与原料进口贸易，控制了我国大豆进口权，接下来通过参股、合资或直接建立新厂进一步控制压榨业。

第三部分包括三个方面研究内容：在大豆产业与玉米产业比较基础上考察玉米是否会步大豆后尘、从大豆进口与大豆产业发展困境反思比较优势理论以及大豆进口风险规避的政策选择。本研究发现和大豆市场与大豆产业发展面临类似风险，表现为三个方面：我国在世界玉米价格形成中也没有定价权；由深加工快速带来产能过剩，既加大了粮食安全风险，也导致大量中小企业处于亏损或破产状态。饲料工业的民营化程度高，企业的平均规模较小，产业竞争激烈。这都将给外资进入提供较大空间。最后是畜产品行业外资力量越来越强，饲料行业（包括玉米市场）被暴露在风险之中。通过反思比较优势理论，本研究发现，绝不应

拘泥于既有禀赋的比较优势，对外开放中不能简单按照比较优势确定发展战略，更为重要的是，发育与完善市场经济，培育市场经济主体，为发挥比较优势创造良好环境与土壤。另外，仅从农产品比较优势来看，忽视农业与非农业之间耦合关系会导致无法科学判断农产品的比较优势。针对风险应对，积极参与和利用期货市场不失一个重要选择，但是我国企业套期保值有效性有限，完善期货市场规则显得格外必要。另外，企业在进口大豆时不仅面临着原料成本变动风险，还面临着汇率波动风险。对于农户而言，期望通过“公司+农户”与“订单+期货”新模式规避风险需要包括稳定强有力的中介组织、降低系统风险和强大公共信息服务。

目 录

摘要

第 1 章 导论	1
1.1 问题的提出	1
1.2 研究综述	5
1.3 研究思路与研究内容	11
1.4 研究意义与创新	13
1.5 本书结构	14
第 2 章 大豆市场发展的典型性事实	16
2.1 中国大豆种植生产基本情况	16
2.2 大豆国内流通	23
2.3 中国大豆进出口贸易	23
2.4 国际大豆贸易	28
2.5 大豆进口激增对国内影响的初步分析	31
2.6 本章小结	40
第 3 章 大豆进口现象的解释：来自一般均衡产品视角	41
3.1 引言	41
3.2 简单分析框架	41
3.3 估计结果与解释	47
3.4 本章小结	57
第 4 章 大豆进口现象再解释：来自制度经济学视角	58
4.1 农产品视角下大豆进口	59

4.2	进口政策连续检验	61
4.3	进口政策偏好	62
4.4	模型估计结果与解释	65
4.5	本章小结	66
第5章	中国大豆加工业的发展历程和趋势	68
5.1	引言	68
5.2	大豆压榨业的发展历史和现状	70
5.3	大豆压榨行业的发展情况	77
5.4	大豆加工业的发展前景	80
5.5	本章小结	82
第6章	中国大豆压榨业发展：基于企业视角	84
6.1	现有观点的简单总结	85
6.2	大豆压榨业的市场结构	86
6.3	外资布局大豆产业路径分析	99
6.4	本章小结	106
第7章	玉米会步大豆后尘：基于大豆产业与玉米产业比较	109
7.1	玉米种植情况	110
7.2	玉米加工业	115
7.3	玉米产业发展可能的风险	121
7.4	本章小结	124
第8章	反思比较优势理论：从大豆进口与大豆产业发展困境说起	126
8.1	问题的提出	126
8.2	公平贸易条件下农产品贸易开放	127
8.3	市场发育完善条件下的农产品贸易	130
8.4	市场竞争的主体：企业	131
8.5	农业与非农产业的关系在贸易中的表现	133

8.6 结论和对策建议	134
第 9 章 大豆进口风险规避的政策选择	136
9.1 大豆期货市场发展状况	137
9.2 期现货市场特征与压榨业的风险规避	138
9.3 豆农的市场风险规避	142
9.4 本章小结	145
第 10 章 总结与结论	146
10.1 大豆进口现象解释	146
10.2 大豆产业发展困境的解释	146
10.3 大豆案例的启示	147
10.4 未来政策选择	148
附录 1 主要集团与公司的业务	151
附录 2 中国大豆产业安全状况评估	176
参考文献	178

第1章 导 论

1.1 问题的提出

在中国加入世界贸易组织（简称“入世”）的前后，“三农”问题一直都冲击着人们的视野，关注的焦点包括粮食安全、农民增收的困境、农村广泛的贫困人口等问题。入世标志着中国的对外开放已由政策性开放阶段转向制度性开放阶段，这意味着农产品贸易也进入了一个新时期。依据 WTO 相关协议，中国将实行更为自由的外贸和内贸政策，同时生产要素的流动和产品的流通将更加自由。在这样一个更为开放的背景下，中国农业将发生什么样的变化？贸易政策对农业的影响会是如何？社会各界对此议论纷纭，学术界相关文献亦是汗牛充栋。入世前后涌现大量文献关注贸易自由化背景下整个国家、不同部门（如农业、工业、服务业）、不同产业（如汽车、畜牧业、粮食）、不同品种（如大豆、玉米、小麦、猪肉等）面临的影响，研究内容涉及农产品市场的描述分析、农产品竞争力分析、产品市场预测（或模拟）等诸多方面，其中代表性的研究包括卢锋和梅孝峰（2001）、程国强（2005）、黄季焜与其合作者（1999，2002）、李善同、翟凡等（2000）、Carter 和 Estrin（2001）、中国农业经济管理学院课题组（1999）、蒋庭松（2002）、Anderson 和 Peng（1999）、Diao 等（2003）、2002 年 6 月在北京召开的“入世、政策改革和扶贫”研讨会上的相关文献以及“入世一周年”和“入世五周年”盘点的相关讨论等。可以说，自中国入世以来，在利与弊、长期与短期、静态与动态、悲观与乐观等方面的评价与争论远没有结

束，而“三农”问题始终是这些争论的焦点。

虽然在现有文献中已有非常详细的专题讨论或是描述性分析，但诸多经济现象之间的逻辑关系究竟如何，所面对的问题是在什么样的制度背景和发展阶段上产生的、在什么条件下才能被解决，这些问题则需要我们进一步的研究，正如黄季焜（2002）所言：“我们对入世前中国的农业干预政策的一些基本特征缺乏理解”以及 Martin（2002）所指出“我们对中国人世所引发的政策变革缺乏理解”。其实不仅如此，我们对贸易政策（尽管入世含义丰富，但入世也可以简单理解为贸易政策）影响中国农业什么、国内政策与贸易政策在哪儿交织、二者通过什么来影响农业等问题都值得我们去深思。

入世前的诸多文献，关于中国人世谈判让步的程度、各项贸易自由化措施实现的时间表以及过渡期的长度都是未知数，因而不能有效的为相关政策制定者提供准确的理论依据。入世后的文献意欲跟踪入世对农业的影响，但是因为时间太短，贸易政策的效果尚难以被捕捉到。但是现有文献从不同方面给我们认识中国农业和开放背景下的农业发展提供了不同的视角，且入世前后的种种模拟、预测和判断有助于厘清我们对于贸易政策对农业影响这个问题的认识。入世后大量研究中所使用的 CGE 模型是对中国经济的高度简化，模型中对中国的外贸体制、劳动力市场等均进行了严格的假设，离中国的现实尚有较大差距，且在模型参数的设定方面 also 存在着许多不确定性，而影响的实际大小对这些参数是很敏感的。因此，正如相关作者所说，报告的结果仅具有指示性的意义，对其需要给予小心而谨慎的解释。与此同时，研究的困难还在于很难把贸易的影响与其他影响分离开来。

在分析贸易政策对于中国农业的影响时，大豆给我们提供了一个较好的案例研究素材，主要体现在：①大豆是中国农产品市场化程度比较高和开放相对较早的农产品之一，贸易政策对其的影响时间跨度比较长，而且中国大豆市场与国际市场整合较好，

贸易政策的效果能够较好的传递到国内甚至广大农村（黄季焜等，2002）；②大豆种植集中在东北地区 and 中原部分省区，影响相对集中，使得我们更容易聚焦贸易政策对其的影响；③近些年我国大豆进口激增，从2000年来，中国大豆进口量激增，每年进口1 000万吨，2003年超过2 000万吨，2007年高达3 130万吨，进口量是国内产量的2.24倍。更为糟糕的是，下游压榨业已经被外资基本控制，如ADM、邦吉（Bunge）、嘉吉（Cargill）、路易·达孚（Louis Dreyfus）（简称A、B、C、D）已经控制了中国80%的进口大豆货源。从这角度看，研究大豆进口现象本身就具有重要现实意义。④现有讨论大豆代表性文献有毕升泉（2003）、奥伯特和朱希刚（2002）、陈锡文和程国强（2003）和相关研究报告等，对大豆产业发展（生产、消费、流通和贸易等）做了较为详细的描述分析，但其讨论的局限性在于没有把大豆放在农业大背景下做更为深入的探讨，因此尚有较大的研究空间。

在这样背景下，我们至少要回答以下问题：

1. 中国大豆为什么会进口这么多？什么导致了大豆的大量进口？什么导致了大豆压榨业行业亏损与破产？另外，为什么是大豆，而不是玉米，或者小麦等其他农作物？

2. 在进口激增情况下，为什么中国没有像针对钢铁采取保障措施贸易救济手段来保护国内大豆压榨业而不受损害？^① 在政策形成过程中，消费者、豆农、大豆压榨业、进口商、政府等各经济主体都有自己的利益和立场。对于资源型农产品而言，自由贸易无疑更加有利于消费者，可能不利于生产者，贸易开放从而导致国内利益的重新分配，那么，大豆进口政策偏好显示着各种利益集团之间什么样的博弈？

① 保障措施是指一经济体在进口激增并对国内市场的相关产业造成严重损害或严重损害威胁时，为补救损害或便利产业调整而针对引起损害的进口产品采取的进口限制措施（宋和平，2007）。

3. 按照贸易理论来说, 进口往往会对生产者产生一定冲击, 影响其生产者剩余, 但是低廉价格应当改善消费者剩余, 但是这样的改善并没有出现在国内 (至少到目前为止没有出现), 相反, 进口大量后豆油价格和豆粕价格不跌反涨? 是大豆产业存在垄断, 还是别的因素?

4. 如果大豆压榨业全面亏损简单归结于国内大豆压榨业均是小规模企业, 那为什么小规模企业没有通过行业协会等非市场合作形式, 形成统一联合竞争体? 另外, 在什么样背景与条件下才可能形成有效的行业协会, 能切实发挥协会的基本职能和满足会员企业的选择性激励机制, 为制定交易规则和维护竞争秩序做出应有贡献?^①

5. 如果从大豆转向其他作物, 甚至放弃农业生产是符合比较优势, 那么我们现在没有花大量人力、物力、财力来发展大豆振兴计划? 我们为何不借助该契机实现结构调整, 如同改革来得更猛烈吧。入世前, 按照比较优势的理论, 中国应当大量进口土地密集型农产品, 如小麦、玉米等, 然而中国在近些年集中进口主要是棉花和大豆。如果发展大豆有比较优势, 那么至少我们在入世前的判断是错误的, 至少那种判断方法是错误的。

6. 当大豆产业进入发展困境, 最为担心的是下一个将是何种农产品? 玉米是否也终将会步大豆后尘?

7. 不管是大豆、玉米还是小麦, 我们最终希望探讨这些贸易现象的背后逻辑, 试图给我们认识农产品进口战略提供另一个角度的思考, 同时也为农产品国际营销提供政策启示。我们如何培育出像 A、B、C、D 那样具有国际竞争力的大型农业国际企业积极参与国际分工?

8. 在中国越来越融入国际市场, 小规模农户如何更有效地

^① 国内行业协会中一个成功案例便是江苏省紫菜协会, 相关文献见郑江淮和江静 (2006), 余晖 (2002)。

融入到农业全球化中，分享贸易开放、分工专业化的利益呢？这对中国“三农”来说无疑是重要课题，对于发展中国家“三农”也具有普遍规律。

1.2 研究综述

长期以来，中国粮食安全一直备受学者和政府关注。在 20 世纪 90 年代之前，国内有关粮食问题的研究可谓汗牛充栋，但是对于大豆供求的文章并不多见。联合国粮农组织出版的《1979—1981 年食物平衡表》、国家自然科学基金委员会重大项目“中国中长期食物发展战略研究”、《豆类蛋白质资源的开发与利用》（1992）等研究是早期关于大豆市场分析的重要文献。在入世前，尤其是 1996 年中国从大豆净出口国转变为净进口国，关于大豆讨论涌现很多，相关研究从时间上可以分为两大类，入世前文献更多关注大豆供求、大豆产业发展和大豆国际竞争力，入世后的文献更多关注外资对于中国大豆产业发展影响以及如何应对外资并购。进一步细分可以划分为四类研究，分别为：①侧重于大豆供需情况讨论；②大豆及其相关产品的比较优势与国际竞争力研究；③大豆进口现象解释；④跨国公司与大豆产业发展。

1.2.1 大豆供需情况讨论

在文献中，讨论大豆供需的文献最为丰富，包括期货经纪公司、咨询机构和国家粮油信息中心、农业部信息中心等单位与机构的年度、季度和月度的相关报告，其中涵盖了大豆种植、流通、消费和贸易等各方面信息。这类研究报告时效性比较强，往往仅关注样本期内供求状况，较少从更长的历史角度去讨论大豆市场。

另外，文献中相对有代表性的文献有，农业部信息中心刘中柚在《大豆市场 1996 年分析与展望》中详细地分析了中国 20 世

纪 90 年代以来大豆供给和需求方面的变动情况。王济民和朱希刚（2000）研究了中国大豆业发展所面临的形势，分析表明大豆业发展缓慢既有生产中单产低，成本高，科技进步缓慢，也有加工业规模狭小，生产加工脱节以及国内外贸易环境政策等方面的原因；并针对这些问题，提出了中国大豆业发展的对策。

1.2.2 大豆及其相关产品的比较优势与国际竞争力研究

入世前后，许多学者对中国农产品的比较优势与农产品国际竞争力进行了细致研究，采用研究方法主要有两种：显示性比较优势（RCA）的文献如陈武（1997）和国内资源成本系数（DRC）有李向红（1998）、程国强（2000）、徐志刚等（2000）等。具体到大豆及其相关产品的比较优势与国际竞争力研究，相关文献有：

黄季焜和马恒运（2000），把每千克大豆的投入成本分解为物质费用、机械、土地、活劳动、税收、成本外支出及其他项目，比较了中国、美国、阿根廷各项费用大小，研究表明我国大豆税负并不高，对生产成本影响不大；成本外支出大是成本高的主要原因，降低成本外支出是提高农产品价格国际竞争力的主要途径。另外，汤艳丽（2002）对黑龙江省、美国和巴西大豆生产成本作出比较，研究发现黑龙江大豆生产的直接成本低于美国和巴西，过重的税收、社会负担削弱我国东北大豆的竞争力，而美国、巴西等国农业补贴竞争加剧，导致成本和价格背离。

孙立新等（2003）运用显示比较优势法并结合成本分析进行综合比较中国与其他主产国及其周边国家大豆的比较优势，1996 年以后，中国大豆在大豆主产国中处于较弱地位。中国在八个大豆主产国中，收获面积较大，而单产较低，总产量较大，而且中国大豆生产具有潜在优势，通过增加投入、改良品种、提高单产，完全可以把潜在优势转变为经济优势。

喻翠玲和冯中朝（2005）运用国内资源成本系数、显示性比

较优势系数和质量指数对中国大豆生产成本优势、国际竞争力以及大豆质量进行了实证分析,还利用综合优势系数分析了大豆生产的地区比较优势。研究发现中国大豆产业的比较优势在不断下降,1997年之前,我国大豆具有较弱的成本优势,且1990—1993年具有较强的国际竞争力,之后,我国大豆产业国际竞争力优势完全丧失,大豆产业处于劣势地位。另外,不同产区的大豆生产比较优势存在较大差异,黑龙江、内蒙古、吉林、河南、江苏、辽宁、山西和陕西等地区在大豆生产上具有综合优势,其中黑龙江、内蒙古、吉林兼具规模优势和效率优势。

余建斌等(2005)研究表明尽管中国大豆在国际市场上不具有价格竞争优势,但是从出口质量来看,与转基因大豆相比,中国在日韩等亚洲国家颇受青睐,可以充分利用这一优势,提高中国大豆的国际竞争力。

显然以上的分析更多从产品生产成本、价格等角度分析中国大豆比较优势与国际竞争力,然而大豆竞争力显然不止这些,农产品竞争力至少包括价格竞争力、质量竞争力和信誉竞争力等方面,影响中国农产品国际竞争力的因素包括政策和体制因素、政府公共服务因素和生产结构因素(柯炳生,2003)。

1.2.3 大豆进口现象与压榨业全面亏损的解释

尽管之前相关文献认为中国大豆没有较强的国际竞争力,但是对于大豆进口激增现象仍旧吃惊,当然对于接下来大豆压榨业全面亏损更加没有预测到。

从大豆下游产品视角做研究的文献相对丰富。姜长云(2003)分析了中国大豆市场供求变化的原因,认为导致大豆进口迅速增长的主要原因是国内大豆、豆油、豆粕的需求量快速增长,大豆的生产效益低,从而导致了国内大豆生产徘徊不前。陈永福认为中国大豆产业的贸易变动是进口大豆与进口大豆制成品之间的博弈,同时也是大豆及其制成品的价格与其他植物油价格

之间的博弈（陈永福，2004）。

顾善松（2006）认为国产大豆与进口大豆竞争时不仅种植成本、运输成本、资金成本高，更有品质不均一，无法适应工业化生产要求的缺点，企业在收购国产大豆时也面临税收的不确定性。研究还澄清了，进口大豆不断增加，国产大豆却低价滞销，其原因不在于内资大豆加工企业的没落，而在于国产大豆的非转基因优势不为民众所接受而导致的进口大豆在榨油上对国产大豆的高度替代性。

陈锡文和程国强（2004）从战略上指出，国内大豆存在产销缺口，大豆进口具有客观需求，限制大豆进口必然促使豆油、豆粕进口激增。如直接进口豆油、豆粕比进口大豆将带来更大的冲击，既损失了大豆压榨行业的产值、利润、税收以及劳动力的就业机会和工资收入，又可能使国产榨油大豆的销售更为困难，且不符合中国入世的承诺。因此，中国不应该限制大豆进口，而应当进口大豆同时适当出口大豆制品，使中国变为大豆加工中心。

针对行业亏损的文献主要针对于“大豆风波”。顾善松（2006）指出，内资企业的产业链条过于单一，仅是关注大豆产业链条的压榨环境，而且经营理念不如外资企业。李艺等（2008）从大豆风波中总结了全球化背景下中国在公共信息服务和行业协会建设等公共管理实践中存在的一些突出问题，认为政府部门和行业协会应树立全局观念，加强风险意识，同时，通过加强政府、行业协会和企业的协作，加快建设公共信息服务体系，降低信息不完全带来的市场损害。

九三粮油总经理田传礼从企业管理与运营角度分析了中国大豆进口激增与亏损表现，认为国产大豆“质次价高”从而缺乏竞争力的逻辑不成立，理由是不论从单产面积还是含油率来看，均不低于国外转基因大豆，而跨国粮商在向中国出口大豆时也从不在签合同时保证含油率超过 19%。国产大豆的竞争力不如进口大豆的关键还在于流通环节，具体表现在高财务成本、高收储和