



经济管理学术文库

经济管理学术文库·经济类

中国高进口依存度农产品的 贸易行为及其影响研究

China's High Import Dependence on Trade Behavior and the
Influence Degree of Agricultural Products

王永刚 许 良 王永强 /著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

教育部人文社会科学研究“一般均衡框架下的中国高进口依存度研究（08JA790123）”项目资助。



中国高进口依存度农产品的 贸易行为及其影响研究

China's High Import Dependence on Trade Behavior and the
Influence Degree of Agricultural Products

王永刚 许 良 王永强 / 著

图书在版编目 (CIP) 数据

中国高进口依存度农产品的贸易行为及其影响研究/王永刚, 许良, 王永强著. —北京: 经济管理出版社, 2013. 10

ISBN 978 - 7 - 5096 - 2689 - 4

I. ①中… II. ①王… ②许… ③王… III. ①农产品—进口贸易—研究—中国
IV. ①F752. 652

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 245536 号



出版发行: 经济管理出版社
(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: <http://www.E-mp.com.cn>

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京京华虎彩印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 13.25

字 数: 210 千字

版 次: 2013 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5096 - 2689 - 4

定 价: 58.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

前　　言

20世纪90年代中期以来，中国农产品进口迅猛增长，进口依存度不断提高。2011年大豆、植物油、棉花和大麦的进口量分别为5264万吨、851万吨、357万吨和178万吨，进口依存度分别达到了78%、67%、35%和52%。2009~2011年，这四种高进口依存度农产品的年均进口额之和为376亿美元，约占中国农产品进口总额的51%。伴随着进口的大幅增加，国内外市场联系日益加强，贸易政策、贸易行为对这些高进口依存度农产品及其相关产业的发展发挥着举足轻重的作用。全面分析这些高进口依存度农产品的贸易行为及其影响，对于制定合适的生产、消费、贸易政策，促进高进口依存度农产品及其相关产业的健康发展具有重要意义。

本研究的总目标是，对20世纪90年代中期以来，尤其是加入世界贸易组织（WTO）以后中国高进口依存度农产品供求关系、贸易行为的变动特征及其动因进行系统考察，揭示贸易对高进口依存度农产品及其相关产业影响的机制与后果，并提出相关的政策建议。首先，总结分析中国主要农产品的进口贸易与对外依存度变化，高进口依存度农产品的世界生产、贸易格局。其次，模拟不同政策目标对高进口依存度农产品供求关系及贸易行为的影响，检验贸易与高进口依存度农产品国内外市场的联动关系。最后，评判贸易对高进口依存度农产品及其相关产业的正面作用和负面影响，分析贸易对高进口依存度农产品加工业市场结构、空间结构的影响机制与后果。

研究的主要结论如下：①加入世界贸易组织以后，中国大豆、植物油、棉花、大麦的进口量和进口依存度在原来高位水平上又有明显



上升，国内市场对进口产品的依赖程度越来越深；进口集中于少数国家，进口的地区集中度非常高。②就整个世界而言，大豆、植物油、棉花、大麦的生产和出口非常集中，呈现寡头垄断的格局；进口国为数较多，进口市场呈现分散竞争的格局。③GTAP 模拟结果显示，削减进口关税将会增加中国大豆、植物油、棉花、大麦的进口数量，减少国内价格、产量和就业，但是增加或减少的幅度都相对较小；贸易政策的进一步自由化，将对食品加工、纺织服装等相关产业的发展产生积极但并不明显的影响。④协整检验和格兰杰因果检验的结果表明，中国大豆、棉花进口量与其国际市场价格之间存在长期稳定的均衡关系，中国大豆、棉花进口量对其国际市场价格具有重要影响；中国大豆、植物油、棉花、大麦进口量与其国内市场价格之间均存在长期稳定的均衡关系；大豆、植物油、棉花、大麦国内市场价格与国际市场价格之间均存在长期稳定的均衡关系，国际市场价格对国内市场价格具有重要影响。⑤贸易、国内外价格联系对中国高进口依存度农产品生产、加工部门有正面作用和负面影响，关系着产业链各方利益的平衡。⑥贸易政策，在一定程度上促进了高进口依存度农产品加工业国外直接投资（FDI）的增长；贸易和国际投资促进了中国高进口依存度农产品加工企业平均规模的扩大，提高了行业进入壁垒和市场集中度。⑦贸易对中国高进口依存度农产品加工业空间结构变化发挥着重要影响，由贸易引致的空间集聚使企业得以发挥规模经济和集聚经济效益。

目 录

第1章 中国农产品进口贸易的历史回顾与特征分析	1
1.1 关于中国农产品贸易的相关研究	1
1.2 20世纪90年代中期以来中国农产品贸易的发展变动特征	3
1.2.1 农产品统计口径及数据来源	3
1.2.2 中国农产品进出口贸易的总量、结构特征	3
1.3 加入世界贸易组织前后主要农产品的进口贸易与对外依存度变化	8
1.3.1 中国大豆、植物油进口贸易与对外依存度变化	8
1.3.2 中国棉花进口贸易与对外依存度变化	18
1.3.3 中国大麦进口贸易与对外依存度变化	24
1.4 本章小结	30
第2章 高进口依存度农产品的世界生产、贸易格局分析	31
2.1 世界油料及植物油生产、贸易格局	31
2.1.1 世界油料生产、贸易格局	31
2.1.2 世界植物油生产、贸易格局	35
2.2 世界棉花生产、贸易格局	39
2.2.1 世界棉花生产、贸易概况	39
2.2.2 棉花生产、贸易的地区格局	40



2.2.3 主要棉花出口国的生产、贸易特征	41
2.3 世界大麦生产、贸易格局	43
2.3.1 世界大麦生产、贸易概况	43
2.3.2 大麦生产、贸易的地区格局	44
2.3.3 大麦生产、贸易的品种格局	46
2.3.4 啤酒大麦主要出口国的生产、贸易特征	48
2.4 本章小结	51
第3章 政策目标对高进口依存度农产品供求关系及 贸易行为的影响	52
3.1 高进口依存度农产品的国内政策环境	52
3.1.1 中国油料、植物油市场政策与贸易自由化	52
3.1.2 中国棉花市场政策与贸易自由化	57
3.1.3 中国大麦市场政策与贸易自由化	60
3.2 高进口依存度农产品的国际政策环境	62
3.2.1 世界农产品市场政策与贸易自由化	62
3.2.2 主要进口国家的油料、植物油政策变动	65
3.2.3 主要出口国家棉花政策变动	68
3.2.4 主要进出口国家大麦政策变动	70
3.3 不同政策目标下高进口依存度农产品的供求关系及 贸易行为模拟	73
3.3.1 高进口依存度农产品的供求关系及进口需求 展望	73
3.3.2 不同政策目标下高进口依存度农产品的贸易 行为模拟	78
3.4 本章小结	92
第4章 贸易与高进口依存度农产品国内外市场联动分析	93
4.1 高进口依存度农产品国内外市场关系的相关研究	93

4.1.1	关于农产品进口贸易对国际市场价格影响的研究	93
4.1.2	关于农产品进口贸易对国内市场价格影响的研究	95
4.1.3	关于农产品国内外市场价格相关性及因果性的研究	96
4.2	研究方法与研究数据	99
4.2.1	研究方法	99
4.2.2	变量选择及数据说明	102
4.3	模型检验结果分析	104
4.3.1	高进口依存度农产品进口贸易对国际市场价格的影响	104
4.3.2	高进口依存度农产品进口贸易对国内市场价格的影响	108
4.3.3	高进口依存度农产品国内外市场价格的相关性及因果性	109
4.4	本章小结	112
第5章	贸易对高进口依存度农产品及其相关产业的综合影响	113
5.1	贸易对中国高进口依存度农产品及其相关产业影响的概述	113
5.2	贸易对中国高进口依存度农产品生产部门的影响	116
5.2.1	贸易对高进口依存度农产品生产和农民收入的影响	116
5.2.2	贸易与高进口依存度农产品的竞争优势	120
5.3	贸易对中国高进口依存度农产品加工部门的影响	122
5.3.1	进口贸易改善高进口依存度农产品加工业的原料供给	122



5.3.2 原料依赖国际市场给高进口依存度农产品加工业带来一定的风险	124
5.3.3 不同的贸易政策对高进口依存度农产品加工业造成不同的影响	127
5.4 本章小结	128
第6章 贸易对高进口依存度农产品加工业市场结构的影响	130
6.1 中国高进口依存度农产品加工业的市场结构	130
6.1.1 市场集中度	131
6.1.2 规模经济	135
6.1.3 进入和退出壁垒	137
6.2 贸易与中国高进口依存度农产品加工业 FDI 的增长	140
6.2.1 贸易与高进口依存度农产品加工业 FDI 增长的理论分析	140
6.2.2 贸易与高进口依存度农产品加工业 FDI 增长的实证检验	143
6.3 贸易、国际投资与中国高进口依存度农产品加工业市场结构	148
6.3.1 贸易对高进口依存度农产品加工业市场结构的影响	148
6.3.2 跨国公司进入对高进口依存度农产品加工业市场结构的影响	152
6.4 本章小结	160
第7章 贸易对高进口依存度农产品加工业空间布局的影响	161
7.1 中国高进口依存度农产品加工业的空间布局变化	161
7.1.1 中国植物油加工工业的空间布局变化	161
7.1.2 中国棉花加工流通及纺织业的空间布局	166
7.1.3 中国麦芽加工工业的空间布局	167

7.2 贸易与中国高进口依存度农产品加工业空间 布局变化	169
7.2.1 高进口依存度农产品加工业空间布局变化 影响因素的理论分析	169
7.2.2 高进口依存度农产品加工业空间布局变动 原因的实证检验	177
7.3 本章小结	181
第8章 结论与建议	182
8.1 主要结论	182
8.2 相关建议	185
8.3 进一步的讨论	190
8.3.1 本研究的特色与创新	190
8.3.2 本研究的不足之处	191
8.3.3 进一步研究的方向	191
参考文献	192

第1章 中国农产品进口贸易的历史回顾与特征分析

20世纪90年代中期以来，中国农产品贸易规模不断增长，占世界农产品贸易的地位迅速上升。与此同时，中国农产品贸易逐渐由顺差转变为逆差，中国开始成为农产品净进口大国。本章重点对中国农产品进出口贸易的发展变动特征及油料、植物油、棉花、大麦等农产品的进口依存度变化进行总结分析^①，作为以后各章进一步研究的背景和前提。

本章的安排如下：首先，回顾总结关于中国农产品贸易的相关研究文献；其次，总结分析20世纪90年代中期以来中国农产品进出口贸易的发展历程及总量、结构特征；再次，重点分析加入世界贸易组织前后高进口依存度农产品的进口贸易与对外依存度变动状况；最后是本章小结。

1.1 关于中国农产品贸易的相关研究

中国作为世界上最大的农产品生产和消费国家，参与国际贸易的程度越来越高，在世界农产品贸易格局中的地位不断提升。20世纪90年代中期以来，中国农产品贸易规模增长迅速，农产品进出口总额年

^① 本文提出的进口依存度，主要是分析国内供给量（或消费量）对进口量的依赖程度，即进口量占国内供给量（或消费量）的比重。



均增长幅度远高于同期世界农产品进出口总额的年均增长幅度。目前，中国农产品进出口贸易总额占世界农产品进出口贸易总额的 6% 左右，已经成为世界上重要的农产品贸易国家。在中国农产品贸易规模不断增长的同时，贸易结构也发生了显著的变化。20 世纪 90 年代中期以来，中国农产品贸易顺差规模出现大幅度下降，进口依存度不断提高，目前，大豆、植物油、棉花和大麦等农产品的进口依存度均在 35% 以上^①。中国农产品贸易未来的走势成为了政府和学术界普遍关注的焦点。

关于中国农产品贸易格局、农产品贸易的产品结构和市场结构的研究成果较为丰富。例如，程国强（1999），卢锋、雷蕾（2003）分析了 20 世纪 80 年代以来中国农产品进口、出口的结构特点和短期变动，探讨了农业贸易的长期演变趋势。赵一夫、田志宏、乔忠（2005）利用有序样本最优分类方法，对 1985 年以来中国农产品对外贸易的总体规模和产品结构变化特征进行了分析，发现中国农产品进出口贸易结构在此期间均出现了明显的阶段性转变，主要的农产品贸易种类也发生了显著变化。谭向勇等（2006）在考察 1995～2004 年间中国各类农产品总产量、进口量和出口量等方面变化情况的基础上，发现加入世界贸易组织后，中国农产品生产结构正按比较优势原则进行调整，土地密集型农产品进口增加，劳动力密集型农产品在进口和出口方面都呈现增加的趋势。陈云、顾海英（2006）从品种构成、国内和国际市场结构、贸易方式构成、月度积累过程等方面对 2005 年中国农产品贸易逆差回落轨迹进行解析，发现今后农产品逆差自我收敛趋势不够坚挺，贸易平衡调控面临挑战。洪宇、苏宏伟（2010）利用 SITC Rev. 3 三位数层次的 1992～2008 年间中国的贸易数据进行分析，发现无论初级农产品还是农业制成品都存在着对称显示性比较优势（RSCA）与净出口比率（NRX）严重背离的现象、NRX 高于 RSCA 的系统性背离倾向，上述背离在本质上与中国的出口导向型发展战略保

^① 2004 年，中国农产品贸易首次出现较大规模的逆差。



持一致，但却很可能以牺牲经济效率为代价。

大多数学者的研究立足点是如何提高中国农产品出口的国际竞争力或扭转农产品贸易逆差，关于中国农产品进口贸易的较长时间跨度的系统研究相对较少，目前，还未见到专门针对高进口依存度农产品的贸易特征及其成因进行全面总结和探讨的文献。因此，对20世纪90年代中期以来中国农产品进口贸易的发展历程及特征，尤其是加入世界贸易组织（WTO）以后主要农产品的进口贸易及进口依存度变动状况进行全面总结和深入分析，是一项十分紧迫的工作。

1.2 20世纪90年代中期以来中国农产品贸易的发展变动特征

1.2.1 农产品统计口径及数据来源

本书农产品统计口径是“世界贸易组织《农业协议》所定义的农产品+水产品”。中国农产品进出口数据主要来源于《中国统计年鉴》、《中国海关统计年鉴》以及国家海关信息中心（海关信息网：www.haiguan.info）、农业部（中国农业信息网：www.agri.gov.cn）、国家粮油信息中心。国际农产品进出口数据主要来源于联合国粮食与农业组织（FAO）网站（www.fao.org）、美国农业部（USDA）网站（www.usda.gov）。由于数据来源不尽相同，在统计口径方面会有细微的差异，一般不影响趋势性分析及结论的得出。

1.2.2 中国农产品进出口贸易的总量、结构特征

1.2.2.1 农产品进出口保持双增长，贸易规模不断扩大

20世纪90年代中期以来，中国农产品贸易规模不断增长，占世界农产品贸易总额的比重总体上呈上升趋势。1995~2011年间，中国农产品进口、出口总额增长幅度分别为679%和313%（见表1-1），



而同期世界农产品进口、出口总额的增长幅度仅为 193% 和 196%。1995 年，中国农产品进口、出口总额分别为 121.82 亿美元和 147.06 亿美元，占世界农产品进口、出口总额的 3.2% 和 2.8%；2011 年，中国农产品进口、出口总额分别达到 948.72 亿美元和 607.51 亿美元，占世界农产品进口、出口总额的 7.0% 和 4.6%^①。目前，中国农产品进出口贸易总额达 1566.23 亿美元，位居世界第三，成为了名副其实的世界农业生产大国和农产品贸易大国。

表 1-1 1995~2011 年中国农产品进出口贸易额

单位：亿美元

年份	中国农产品进口额	中国农产品出口额	中国农产品进出口	中国农产品
			贸易总额	净进口额 ^①
1995	121.82	147.06	268.88	-25.24
1996	108.35	143.41	251.76	-35.06
1997	100.07	150.75	250.82	-50.68
1998	83.65	139.49	223.14	-55.84
1999	82.36	136.10	218.46	-53.74
2000	112.63	157.02	269.65	-44.39
2001	118.51	160.72	279.23	-42.21
2002	124.75	181.54	306.29	-56.79
2003	189.68	214.35	404.03	-24.67
2004	280.87	233.95	514.82	46.92
2005	287.87	275.82	563.69	12.05
2006	321.67	314.09	635.76	7.58
2007	411.97	370.13	782.10	41.84
2008	587.70	405.07	992.77	182.63
2009	526.99	395.89	922.88	131.1
2010	725.54	494.10	1219.64	231.44
2011	948.72	607.51	1556.23	341.21

注：①本列数据为正值时，表示产品为净进口（贸易逆差）；为负值时，表示产品为净出口。

资料来源：根据《中国海关统计年鉴》、中国农业信息网（www.agri.gov.cn）的统计数据计算而得。

① 根据世界粮农组织（FAO）的统计数据，1995 年世界农产品进口额、出口额分别为 4610.99 亿美元、4429.05 亿美元；2011 年世界农产品进口额、出口额分别为 13507.33 亿美元、13129.61 亿美元。



加入世界贸易组织十多年来，中国农产品贸易规模呈现显著增长的态势。加入世界贸易组织前，中国农产品贸易处于徘徊状态，1995年进出口贸易总额为268.88亿美元，此后连续四年下降，到1999年降为218.46亿美元，2001年缓慢回升至279.23亿美元（见表1-1）。从2002年起，中国农产品贸易进入快速增长阶段，除了2009年之外，其余年份农产品进出口贸易总额均为正增长，其中有7个年份呈现2位数增长，2003年、2010年的增长率甚至超过了30%。

1.2.2.2 贸易由顺差转为逆差，逆差集中在少数品种农产品

20世纪90年代中期以来，中国农产品进出口贸易均实现了较大增长，但是加入世界贸易组织以后进口增长速度快于出口增长速度，农产品贸易逐渐由顺差变为逆差，中国开始成为农产品净进口大国。2002~2011年间，中国农产品进口额从124.75亿美元增长到948.72亿美元，增长幅度为660%，年均增长27%；同期农产品出口额从181.54亿美元增长到607.51亿美元，增长幅度为235%，年均增长15%（见表1-1）。在进口的强劲拉动下，中国农产品对外贸易一直以来保持顺差的格局被打破，从2004年开始步入贸易逆差时代。2004年，中国农产品贸易首次出现了46.92亿美元的逆差额，之后贸易逆差进一步增大，2008年出现了182.63亿美元的逆差额，2011年逆差额更是上升到341.21亿美元。这反映出加入世界贸易组织对中国国内农产品市场造成的冲击已经十分明显，应该引起有关部门的足够重视。

从主要进口的农产品来看，发生贸易逆差的农产品品种大类主要是油料、植物油、棉花、畜产品、食糖和谷物，其中油料、植物油和棉花的逆差贡献位居前三位^①。2009~2011年间，大豆年平均进口额245.67亿美元，年均逆差金额243.88亿美元；植物油年均进口额65.45亿美元，年均逆差金额63.85亿美元；棉花年均进口额59.18亿美元，年均逆差金额58.81亿美元；大麦年均进口额5.28亿美元，年

^① 在中国，生产食用植物油的原料主要为大豆、油菜籽、花生、棉籽、葵花籽、芝麻及胡麻等，其中大豆按统计口径归属粮食类，油菜、花生、向日葵、芝麻和胡麻属于油料作物，棉籽则为棉花作物的种子。为叙述方便起见，本书将上述榨油原料统称为油料或油料作物。



均逆差金额 5.23 亿美元（见表 1-2）。以近三年平均值计，这四种农产品的进口额之和约占中国农产品进口总额的 51%，逆差额之和约占全部逆差农产品逆差额之和的 54%。上述产品是中国农产品进口的主体，其进口增加成为农产品总进口激增的主导因素，也是造成农产品贸易逆差的主要根源^①。

表 1-2 2009~2011 年中国主要进口农产品及其贸易逆差

单位：亿美元

农产品品种	2009 年			2010 年			2011 年		
	进口额	出口额	逆差额	进口额	出口额	逆差额	进口额	出口额	逆差额
油料：	206.87	11.89	-194.98	265.36	12.46	-252.90	314.90	15.21	-299.69
大豆	187.87	2.45	-185.42	250.81	1.26	-249.55	298.34	1.67	-296.67
植物油：	58.95	1.51	-57.44	60.27	1.23	-59.04	77.14	2.08	-75.06
棉花：	22.11	0.20	-21.91	58.47	0.11	-58.36	96.97	0.82	-96.15
畜产品：	66.00	39.10	-26.90	96.54	47.46	-49.08	134.00	59.90	-74.10
食糖：	3.78	0.34	-3.44	9.06	0.64	-8.42	19.43	0.51	-18.92
谷物及谷物粉：	8.98	7.16	-1.82	15.27	6.61	-8.66	20.44	7.53	-12.91
玉米	0.21	0.32	0.11	3.68	0.33	-3.35	5.78	0.47	-5.31
小麦	2.11	0.98	-1.13	3.16	1.18	-1.98	4.24	1.61	-2.63
大麦	4.35	0.07	-4.28	5.36	0.04	-5.32	6.12	0.02	-6.10

资料来源：大麦进出口数据来源于联合国粮食与农业组织（FAO），其他农产品进出口数据来源于《中国海关统计年鉴》和中国农业信息网（www.agri.gov.cn），并经汇总计算而得。

1.2.2.3 土地密集型农产品进口大幅增长，劳动力密集型农产品出口稳步扩大

20 世纪 90 年代中期以来，粮食、棉花、油料和糖料等土地密集型农产品的进口普遍增长；加入世界贸易组织后，玉米、棉花、大豆、稻米等农产品的进口增幅尤其明显。2001~2011 年间，玉米的年均进口量为 32.9 万吨，进口增幅为 4285%；棉花的年均进口量为 216.5 万

^① 在本书中，将中国农产品进口的主体——大豆、植物油、棉花、大麦等农产品，归类为高进口依存度农产品。



吨，进口增幅为 1710%；大豆的年均进口量为 3084.8 万吨，进口增幅为 278%；稻米的年均进口量为 44.1 万吨，进口增幅为 104%；小麦的年均进口量为 152.4 万吨，进口增幅为 70%；大麦的年均进口量为 177.5 万吨（见表 1-3）。这些土地密集型农产品占进口农产品的比例比较高，表明了中国农产品的进口结构与比较劣势产品相一致。在人多地少的资源禀赋条件下，中国土地密集型农产品缺乏比较优势，大量从国际市场进口土地密集型农产品符合经济规律。

表 1-3 2001~2011 年中国主要土地密集型农产品进口量

单位：万吨

年份	小麦	稻米	玉米	大麦	大豆	棉花
2001	73.9	29.3	4.0	236.8	1394.0	19.7
2002	63.2	18.2	0.8	190.7	1131.5	24.5
2003	44.7	25.7	0.1	136.3	2074.1	107.5
2004	725.9	76.2	0.3	170.7	2023.0	211.4
2005	353.9	52.2	0.4	217.9	2659.1	274.6
2006	61.3	73.0	6.5	213.1	2827.0	398.0
2007	10.1	48.7	3.5	91.3	3082.1	274.1
2008	4.3	28.9	5.0	107.6	3743.6	226.4
2009	90.4	33.8	8.5	173.8	4255.2	175.9
2010	123.1	38.8	157.3	236.7	5479.7	312.8
2011	125.8	59.8	175.4	177.6	5264.0	356.6
2001~2011 年均	152.4	44.1	32.9	177.5	3084.8	216.5

资料来源：大麦进出口数据来源于联合国粮食与农业组织（FAO），其他农产品进出口数据来源于中国农业信息网（www.agri.gov.cn）。

20世纪90年代中期以来，中国劳动力密集型产品的出口稳步增长；加入世界贸易组织后，水果、蔬菜、水产品、畜产品等农产品的出口增幅尤其明显。2001~2011年间，水果年均出口额 28.2 亿美元，出口增幅 599%；蔬菜年均出口额为 57.6 亿美元，出口增幅 396%；水产品年均出口额为 92.1 亿美元，出口增幅 325%；畜产品年均出口额为 37.8 亿美元，出口增幅 127%（见表 1-4）。目前，水产品、蔬