

基于国际贸易的中国大豆供给需求分析

孙 君¹, 舒坤良², 庄 巍³, 王洪丽^{2*}, 徐晓红^{2*}

(1. 吉林省食品工业设计研究院, 长春 130051; 2. 吉林省农业科学院农业经济与信息研究所, 长春 130033; 3. 磐石市农业综合执法大队, 吉林 磐石 132300)

摘 要: 国际大豆的生产和贸易正深刻地影响着中国大豆产业的发展。近几年中国大豆进口激增, 大豆国际贸易格局发生变化。本文通过对国际大豆市场供给需求与进出口贸易的分析, 得出世界大豆生产的总体格局是播种面积稳步增加、单产水平趋于平稳、总产量显著提高, 大豆出口三分天下的格局基本形成。中国已经成为世界上最大的进口国与消费国, 大豆对外依存度高达 85%, 大豆进口来源主要是美国、阿根廷和巴西, 具有较高的“区域集中度”; 提出要通过提高大豆科技研发投入力度, 推动大豆价格改革等措施提高中国大豆的自给率, 进而整体提升中国大豆产业的国际竞争力。

关键词: 中国大豆; 大豆供给; 大豆需求; 大豆进口; 对外依存度

中图分类号: F71

中图分类号: A

文章编号: 1003-8701(2017)06-0064-05

Analysis of China's Soybean Supply and Demand Based on International Trade

SUN Jun¹, SHU Kunliang², ZHUANG Wei³, WANG Hongli^{2*}, XU Xiaohong^{2*}

(1. Jilin Institute of Food Industry Design Research, Changchun 130051; 2. Institute of Agricultural Economics and Information Research, Jilin Academy of Agricultural Science, Changchun 130033; 3. Panshi Team of Agricultural Comprehensive Law Enforcement, Panshi 132300, China)

Abstract: International soybean production and trade are deeply affecting the development of China's soybean industry. In recent years, China's soybean imports increased sharply and international soybean trade pattern has been changed. Through analysis on the demand and supply of international soybean and import and export trade, it was concluded that the sown area of world soybean was steadily increased, yield level tended to be smooth, the production of world soybean has increased significantly. China has become the world's largest importer and consumer, soybean external dependency is as high as 85%. The soybean import of china was mainly from the United States, Argentina and Brazil, which indicated soybean import source has the characteristic of high regional concentration. It is proposed that the reforming soybean price and increasing technological investment should be implemented to improve the self-sufficiency of soybean and to improve the international competitiveness of China's soybean industry.

Key words: China soybean; Soybean supply; Soybean demand; Soybean import; External dependence

大豆是重要的植物油和植物蛋白来源, 是中国粮食的主栽品种。国际大豆的生产和贸易正深刻地影响着中国大豆产业的发展。近年来, 世界大豆生产的总体格局是: 播种面积稳步增加、单产水平趋于平稳、总产量显著提高。目前, 全球

大豆播种面积已经达到 12 118 万 hm^2 以上。三个主要的生产大国, 美国、巴西、阿根廷的播种面积接近为 8 638 万 hm^2 , 约占世界播种总面积的 72%; 截止到 2016 年, 全世界大豆产量已经达到了 3.37 亿 t, 是 1964 年的 11.73 倍。世界总消费量从 1964 年的 2 992.7 万 t 增加到 2016 年的 33 074.5 万 t。从消费结构来看, 大豆的加工消费量最大, 且增速最快^[1], 加工需求量已经占到总需求量 85% 以上。而中国大豆消费量约占世界大豆总消费量的 30.5%。

收稿日期: 2017-09-14

基金项目: 吉林省科技发展计划(2017041807FG)

作者简介: 孙 君(1975-), 男, 工程师, 主要从事技术经济研究。

通讯作者: 王洪丽, 女, 硕士, 副研究员, E-mail: wanghongliz@126.com

徐晓红, 女, 硕士, 副研究员, E-mail: xiaohongxu2007@126.com

1 国际大豆贸易分析

1.1 国际大豆的进口贸易分析

中国已经成为世界最大的大豆进口国。世界主要的大豆进口国为中国、欧盟、墨西哥、日本和韩国。1997年世界大豆贸易量为3 816.4万t,中国、欧盟、墨西哥、日本和韩国大豆进口贸易量合计占世界总进口贸易量的73.8%;2007年世界大豆贸易量增长到7 282.8万t,增长一倍多,中国、欧盟、墨西哥、日本和韩国大豆贸易量合计占世界总贸易量的比重增加了10.3个百分点,占到世界的84.1%;2016年世界大豆进口贸易量达到13 742.7

万t,比2007年增长5 874.5万t,其中82%的增长是由于中国进口量大幅增加而导致的。中国、欧盟、墨西哥、日本和韩国大豆进口贸易量合计占世界总贸易量的百分比从2007年的84.1%下降到77.7%,除中国外,其余4个地区占世界总贸易量比重都在下降,尤其是欧盟进口量有明显下降,而中国进口贸易量在持续增长,进口量已占到世界总贸易量的62%以上,成为最大的大豆进口国。中国是大豆的原产地,曾是大豆的出口国,现已变成世界上最大的进口国,进口量占世界大豆进口总量的一半以上,而且这种趋势还在继续,具体数据见表1所示。

表1 世界主要大豆进口国大豆进口情况

万t

年份	世界	中国	占世界 (%)	欧盟	占世界 (%)	日本	占世界 (%)	韩国	占世界 (%)	墨西哥	占世界 (%)
1997	3 816.4	294.0	7.7	1 549.8	40.6	487.3	12.8	134.9	3.5	350.2	9.2
1998	3 855.0	385.0	10.0	1 727.2	44.8	480.7	12.5	140.0	3.6	376.6	9.8
1999	4 557.2	1010.0	22.2	1 409.3	30.9	490.7	10.8	160.6	3.5	403.9	8.9
2000	5 170.3	1 303.7	25.2	1 758.0	34.0	476.7	9.2	138.9	2.7	438.1	8.5
2001	5 189.7	1 008.5	19.4	1 863.4	35.9	502.3	9.7	143.4	2.8	451	8.7
2002	5 981.5	2 115.2	35.4	1 692.0	28.3	508.7	8.5	151.6	2.5	422.9	7.1
2003	5 218.2	1 661.4	31.8	1 465.0	28.1	468.8	9.0	136.8	2.6	379.4	7.3
2004	6 442.9	2 541.2	39.4	1 450.4	22.5	429.5	6.7	124	1.9	363.9	5.6
2005	6 168.1	2 796.3	45.3	1 388.8	22.5	396.2	6.4	119	1.9	366.7	5.9
2006	6 664.3	2 828.0	42.4	1 524.4	22.9	408.7	6.1	123.1	1.8	384.4	5.8
2007	7 282.8	3 736.3	51.3	1 508.6	20.7	400.9	5.5	123.2	1.7	358.4	4.9
2008	7 350.0	4 069.8	55.4	1 319.1	17.9	339.6	4.6	116.7	1.6	332.7	4.5
2009	9 091.3	5 015.4	55.2	1 286.0	14.1	340.2	3.7	119.7	1.3	345	3.8
2010	9 332.6	5 655.0	60.6	1 347.0	14.4	345	3.7	121.0	1.3	360.0	3.9
2011	9 440.7	5 656.6	59.9	1 348.3	14.3	353.9	3.7	125.7	1.3	353.7	3.7
2012	9 514.3	5 800.7	61.0	1 274.4	13.4	356.9	3.8	123.0	1.3	355.1	3.7
2013	11 306.9	7 036.4	62.2	1 369.5	12.1	289.4	2.6	127.1	1.1	204.8	1.8
2014	12 436.1	7 835.0	63.0	1 435.1	11.5	300.4	2.4	124.6	1.0	198.6	1.6
2015	13 348.6	8 323.0	62.4	1 541.7	11.5	318.6	2.4	137.4	1.0	233.6	1.7
2016	13 742.7	8 600.0	62.6	1 422.0	10.3	310.0	2.3	137.5	1.0	210.0	1.5

数据来源: <http://worldfood.apionet.or.jp> & www.fapri.org

世界大豆贸易总量在不断增加,但各国进口贸易量比重有所变化。如图1所示,世界进口贸易总量从2000年的5 170万t上升到2016年的13 742.7万t,增加了1.66倍。其中,中国增加7 296.3万t,增幅达559.7%;欧盟减少了336万t,进口量比2000年下降19.1%,占世界进口贸易总量的比重也下降23.7个百分点;日本进口量减少166.7万t,占世界进口贸易总量的比重下降7个百分点;韩国和墨西哥的进口贸易量和比重都呈下降趋势。

1.2 国际大豆出口贸易分析

美国、巴西和阿根廷是世界大豆的主要出口国。1997年以来,三国出口大豆量占世界大豆出口量的90%以上。美国不但是世界最大的大豆生产国,也在很长时间保持最大的出口国的地位,每年大豆产量约38%用于出口,年出口量为2 500万~4 000万t。美国有相当数量的农场主专门为出口而种植大豆,国际市场需求和行情变化直接影响美国大豆的生产。但随着巴西和阿根廷大豆种植面积和产量的增加,两国的大豆出口贸易量呈现快速增长的趋势。世界大豆出口市场

逐渐由美国完全垄断转变为美国、巴西和阿根廷的寡头垄断格局^[2]。

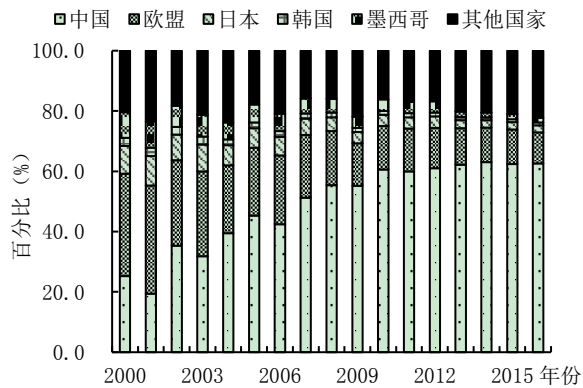


图1 大豆主要进口国进口量占世界进口贸易总量的比例

大豆出口三分天下的格局基本形成。从图2可以看出,尽管三个国家的出口总和一直占世界大豆出口量的90%以上,但从1997年开始美国大豆出口份额在不断下降,到2007年,美国占世界出口份额比1997年下降近一半,而巴西和阿根廷的份额却上升一倍,南北美洲在大豆国际市场上的位置10年间被彻底颠覆^[3]。2001年以前美国大豆的出口量占世界总出口量的一半以上,但随着巴西、阿根廷等国大豆产量的大幅提升,美国主宰世界大豆出口贸易情况有所改变。在世界大豆出口贸易中,美国开始失掉独自与南美抗衡的优势地位。从2012年开始,巴西大豆的出口量已经超过美国,跃居世界第一。

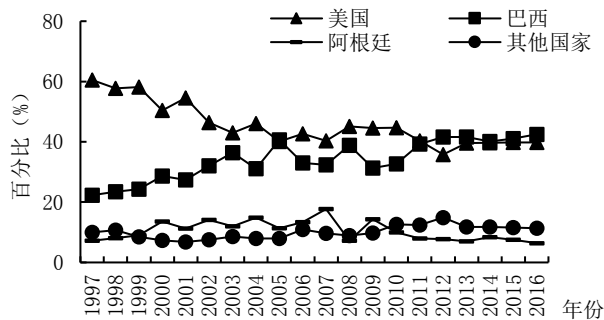


图2 世界大豆出口国出口占比趋势

2 中国大豆供给需求分析

2.1 中国大豆的生产能力分析

大豆是我国的重要农作物之一,是我国最早实行贸易自由化的大宗农产品。由图3所示,1978~1992年,我国大豆播种面积一直在700万~850万 hm^2 之间波动,产量一直保持在1000万t左右,直到1993年,我国大豆播种面积出现飞跃性

增长,达到945.4万 hm^2 ,产量达到1530万t,分别比上一年度增长30.92%和48.54%^[4]。我国加入WTO后,我国大豆产量又开始呈现上升的势头。然而2004年,产量达到历史最高点1740万t之后,2005~2007年国内大豆播种面积和产量逐年下滑,产量于2007年创下近15年来新低。但随着旱情的缓解以及国家对大豆产业实行税收减免、增加对豆农补贴、实行保护价收购、提高国家大豆收储量等一系列刺激政策的作用,2008年以后,种植大豆的经济效益开始逐步高于玉米,各地农户陆续将部分玉米耕地转种大豆。黑龙江、内蒙古、吉林和黄淮等大豆主产地区的大豆播种面积与产量均出现不同幅度增加。2008、2009两年中国大豆种植面积出现大幅增长,再创历史新高。但随着玉米价格的上涨,2010年开始,大豆播种面积和产量出现了持续下降,2016年大豆种植面积由2009年的919万 hm^2 已经降到720万 hm^2 。

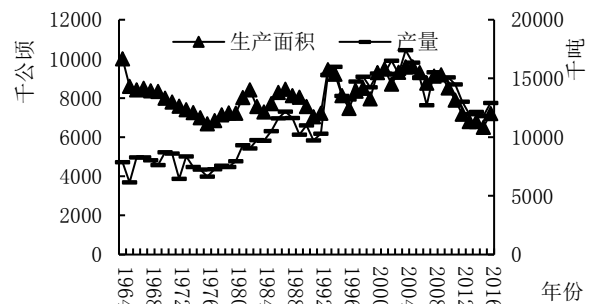


图3 中国大豆产量与播种面积变化趋势图

2.2 中国大豆的需求分析

中国大豆消费量呈快速增长趋势。随着人民生活水平的提高,膳食结构的改变,人们对植物蛋白的需求不断增加,中国近十多年对大豆的需求持续上升。大豆消费量由2000年的2669.7万t增长到2016年的10080万t,增长1.7倍,中国大豆消费量与进口量的持续增长主要是源于加工消费量的迅速增加。从结构上来看,中国大豆的主要消费是加工消费与食用消费。近十多年加工消费量增长得最多,2016年比2000年增长6760万t,占总增长量的91.2%;其次是食用消费量,增长507.8万t,占总增长量的6.9%(表2)。

从图4可以看出,中国的大豆消费主要是加工消费和食用消费,2000~2016年加工消费所占比重均在70%以上,且从2009年开始中国大豆的加工消费量持续呈快速上升趋势,到2016年占大豆总消费已达到85.8%,比2000年增长10个百分

点;食用消费的比重却在逐年下降,到2016年仅 占总消费的11.2%,比2000年下降12个百分点。

表2 中国大豆消费结构变化

万t

年份	国内总消费量	食用消费		种子、饲料消费		加工消费	
		消费量	占总消费量(%)	消费量	占总消费量(%)	消费量	占总消费量(%)
2000	2 669.7	622.2	23.3	157.5	5.9	1 890.0	70.8
2001	2 831.0	650.0	23.0	156.0	5.5	2 025.0	71.5
2002	3 529.0	700.0	19.8	175.0	5.0	2 654.0	75.2
2003	3 437.5	721.0	21.0	172.6	5.0	2 543.9	74.0
2004	4 021.2	800.0	19.9	185.0	4.6	3 036.2	75.5
2005	4 444.0	820.0	18.5	174.0	3.9	3 450.0	77.6
2006	4 612.0	850.0	18.4	165.0	3.6	3 597.0	78.0
2007	4 981.8	860.0	17.3	170.0	3.4	3 951.8	79.3
2008	5 143.5	870.0	16.9	170.0	3.3	4 103.5	79.8
2009	5 943.0	885.0	14.9	175.0	2.9	4 883.0	82.2
2010	6 595.0	910.0	13.8	185.0	2.8	5 500.0	83.4
2011	7 207.0	930.0	12.9	180.0	2.5	6 097.0	84.6
2012	7 658.0	940.0	12.3	178.0	2.3	6 540.0	85.4
2013	8 060.0	985.0	12.2	190.0	2.4	6 885.0	85.4
2014	8 720.0	1020.0	11.7	250.0	2.9	7 450.0	85.4
2015	9 500.0	1080.0	11.4	290.0	3.1	8 130.0	85.6
2016	10 080.0	1130.0	11.2	300.0	3.0	8 650.0	85.8

数据来源: <http://worldfood.apionet.or.jp> & www.fapri.org

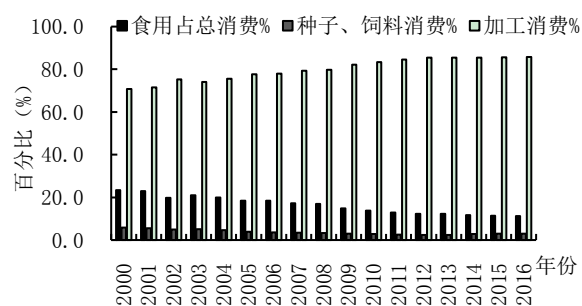


图4 2000~2016年中国大豆消费结构变化

2.3 中国大豆的对外贸易分析

中国大豆进口贸易依存度很高,如图5所示。2016年中国大豆的消费量已超过了10 000万t,而国产大豆供给仅为1 500万t左右,进口超过了8

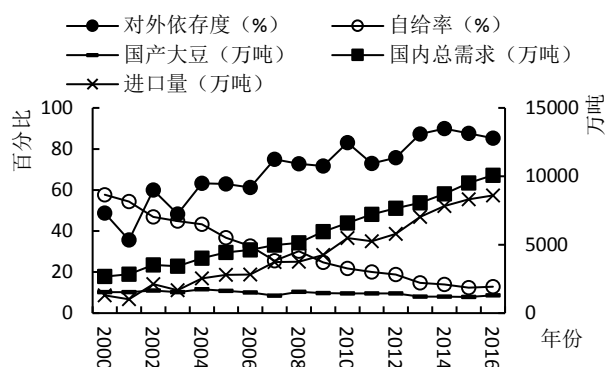


图5 2000~2016年中国大豆贸易趋势

500万t。从1995年中国的大豆由出口国转变为进口国开始,自给率已经由1995年的95.9%下降到2016年的12.8%,中国已经成为世界上最大的大豆消费国和进口国。中国大豆的进口量以年均13.5%的增长率在持续增加。2016年中国大豆贸易的对外依存度在不断增高,2016年达到85%。

我国大豆进口具有较高的“区域集中度”。尽管中国大豆进口来源结构有所变化,但进口来源仍主要集中于美国、巴西和阿根廷,中国从美国、巴西和阿根廷进口的大豆量占中国进口大豆总量接近99%,中国对三个国家的贸易依存度很高^[5-6]。我国大豆主要进口区域与国际大豆的主要生产区域是完全一致的,但是,我国大豆进口较高的“区域集中度”必然导致一定程度的出口垄断,据研究,美国对我国大豆进口存在买方垄断,其市场垄断力与我国大豆进口交易费用呈反方向变化;巴西在我国大豆进口交易费用较高时存在市场垄断,阿根廷在我国大豆进口市场中不存在市场垄断。

3 结论与对策建议

中国大豆消费在逐年增加,已经占到世界大豆总消费量30%以上;而国产大豆产量在逐年下降,导致中国大豆自给率已经低于20%;大豆进

口贸易量占世界总贸易量的60%以上,进口依存度达到了85%,中国已经成为世界上最大的大豆消费国和进口国。

中国的大豆进口来源主要是美国、阿根廷和巴西,具有较高的“区域集中度”;而在大豆产业链上,跨国粮商已经深入到了种植、贸易、流通和加工各环节,我国约80%的大豆加工能力都在跨国粮商。因此,提高中国大豆的自给率对提高整个大豆产业的国际竞争力具有重要的意义。要做好以下几方面工作:

第一,提高大豆科技研发投入力度,增加国产大豆的供给能力。我国不可能走大农场农业发展道路的基本国情决定了大规模增加大豆种植面积只会挤压其他大宗粮食作物的种植面积,不利于我国粮食安全总体形势的改善,唯有扎实依靠科学研究技术的不断创新和推广应用来提高大豆产量才是缓解大豆供需压力切实可行的战略举措。

第二,在供给侧改革的背景下,综合考虑大豆、玉米比价关系推动二者价格改革。结合国家和主销区需求,地方畜牧、加工转化能力,国内外贸易量,以及养地和培肥地力四个方面,明确玉米及大豆的适宜产量规模。探索建立主产区与国家和主销区的订单式产销模式,稳定玉米的基本需求。以目标价格为杠杆,调控玉米、大豆种植规模,大力推广玉米-玉米-大豆、玉米-大豆-玉

米轮作模式,达到消解玉米库存,提振大豆产业的目标。

第三,控制大豆进口的交易费用,平衡各大豆主产国在我国大豆进口中的比重。从保障我国进口大豆数量和价格稳定的角度,我国有必要控制大豆进口的交易费用,平衡各大豆主产国在我国大豆进口中的比重,将对某一个国家的大豆贸易依存度控制在合理水平,防止过度依赖某一国家。

参考文献:

- [1] 喻翠玲.经济全球化下的中国大豆产业:价格、供给与贸易[D].武汉:华中农业大学,2006.
- [2] 蓝 昊,宣亚南.世界大豆贸易格局的演变及对我国的启示[J].国际贸易问题,2008(6):39-44
- [3] 谭 林.国际大豆供求背景下的中国大豆贸易研究[D].北京:北京林业大学,2010.
- [4] 郭清保.论我国当前大豆产业发展现状及趋势[J].粮油加工与食品机械,2006(7):36-38.
- [5] 林大燕,朱 晶.不完全竞争下进口结构变动对中国大豆进口价格的影响研究[J].管理评论,2016(9):31-40.
- [6] 黄斌全,熊启泉.跨国粮商控制下巴西大豆在中国市场上的竞争潜力[J].华中农业大学学报(社会科学版),2011(1):37-42.

(责任编辑:王 昱)