



# 中美贸易争端背景下中国大豆产业发展研究

程 遥<sup>1</sup>, 马 禹<sup>2</sup>, 宁健康<sup>2</sup>

(1. 黑龙江省社会科学院 经济研究所, 黑龙江 哈尔滨 150028; 2. 黑龙江省社会科学院 研究生院, 黑龙江 哈尔滨 150028)

**摘 要:**受贸易争端的影响,中国进口美国大豆数量急剧减少,使得中国大豆产业受到较大影响。因此,本研究基于中美贸易争端进展情况及近年来中国大豆产业发展现状,通过梳理中国大豆生产、需求及进出口状况,研究中美贸易争端对中国大豆及其相关产业带来的影响,主要包括大豆生产扩张、大豆加工业萎缩、禽畜业发展受阻和饲料业发展变化等。最后,提出中国应当采取的应对策略,即加大中国大豆种植、提升国产大豆经济效益、扩大国产大豆市场份额、寻找多元进口渠道。

**关键词:**中美贸易争端;大豆;产业发展;产量;供求

## Research on the Development of China's Soybean Industry Under the Background of the Trade Disputes Between China and the United States

CHENG Yao<sup>1</sup>, MA Yu<sup>2</sup>, NING Jian-kang<sup>2</sup>

(1. Institute of Economics, Heilongjiang Academy of Social Sciences, Harbin 150028, China; 2. Graduate School, Heilongjiang Academy of Social Sciences, Harbin 150028, China)

**Abstract:** As the United States provoked the trade disputes between China and the United States, China has restricted imports of US soybeans. It has greatly affected China's soybean industry. Therefore, based on the progress of Sino-US trade disputes and the development status of China's soybean industry in recent years, this paper studies the impact of Sino-US trade disputes on China's soybeans and related industries by combing production, demand, import and export of China's soybeans. They mainly include production expansion, shrinking soybean processing industry, blocked development of livestock industry and development of feed industry. Finally, this paper proposes the coping strategies that China should adopt. China should increase soybean planting, improve the economic benefits of domestic soybeans, expand the market share of domestic soybeans, and find multiple import channels.

**Keywords:** The trade disputes between China and the United States; Soybean; Industrial development; Production; Supply and demand

自中美两国建立贸易关系以来,中美贸易关系就始终在曲折和摩擦中发展。随着中国经济总量的不断壮大、对世界经济发展影响力越来越强,作为世界经济魁首的美国感受到深深的危机,2017年8月美国贸易代表办公室对中国启动301调查,主要针对技术转让、知识产权和创新等相关方面的法律政策和经济行为。根据调查结果,美国政府于2018年3月23日正式宣布,对从中国进口约600亿美元商品大规模加征关税,并限制中国企业对美投资并购,当日中国商务部公布针对美国进口钢铁和铝产品232措施的中止减让产品清单,拟对自美进口部分产品加征关税,中美贸易争端随即拉开序幕。本研究分析中美贸易争端的趋势,中国大豆产业的现状及应对策略,以期减小中国大豆产业受到的冲击,促进中国大豆产业更好发展。

### 1 中美贸易争端背景及进展

#### 1.1 中美贸易争端现状

自中美贸易争端开始以来,中美两国在众多贸易领域产生摩擦并不断升级。在第一轮贸易争端中,美国对价值约为340亿美元的中国出口产品加征25%关税,相应地中国采取反制措施,自2018年7月6日起对价值约340亿美元的自美国进口产品加征25%关税,这其中主要是农产品,约为240亿美元,具体产品情况为:大豆产品140亿美元,猪产品(主要是猪杂碎)12亿美元,棉花10亿美元,高粱10亿美元,水果6亿美元,乳品5亿美元,小麦4亿美元,坚果4亿美元,玉米2亿美元,其它产品50亿美元,由此可见,大豆是中国限制从美国进口农产品的重点和各方关注的焦点,换言之,对大豆加

征关税是中国反制美国的重点<sup>[1]</sup>。

据海关数据计算,2018 年中国进口美国大豆数量为1 664万 t,较 2017 年减少了 49%,由此可见,因受贸易争端影响,2018 年我国进口美国大豆数量几乎减半。与此同时,在中国对美国大豆加征 25% 关税后,大幅增加了对巴西大豆的进口量,2018 年中国从巴西进口大豆总量达6 610万 t,较 2017 年增加了 30%。由此,美国大豆占 2018 年中国大豆进口总量的比重降至 19%,巴西大豆占比升至 75%。

1.2 中美贸易争端发展趋势分析

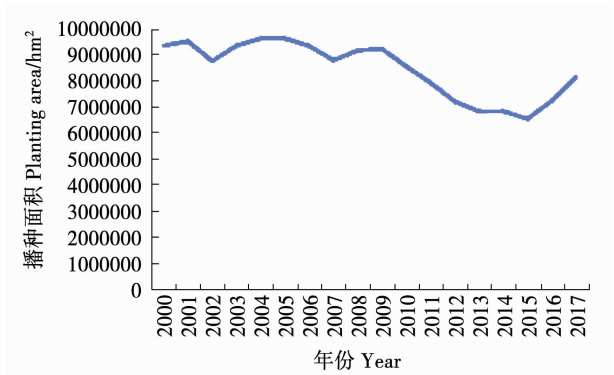
截止到 2019 年 10 月 12 日,中美两国已经就贸易争端问题进行了 13 轮经贸高级别磋商,磋商期间出现问题的同时也取得了相当程度的进展。但尽管如此,中美两国贸易深层次的战略争端仍在继续。在贸易争端初始阶段,中国对美国民意和战略意图估计不足,仍然把经贸关系视为两国关系的“压舱石”<sup>[2]</sup>,但是随着中美贸易争端的不断纵深发展,美方的真实企图逐渐暴露,即通过贸易争端的形式遏制中国经济崛起和高科技产业升级<sup>[3]</sup>。例如,2018 年 5 月美方谈判代表团提出的要价清单及对中国加征关税的领域并不是导致中美贸易顺差的劳动密集型的音像制品、机电等中低端制造产品,而是信息技术、生物医药、航空、工业机器人等将要大力发展的高科技产业。因此,在美国达到其目的之前,中美贸易争端仍将以不同形式在不同领域持续进行。实质上来说,这是传统霸权国家对新兴国家的战略遏制,如果双方不能妥善解决,中美双方经济社会都会受到冲击,没有赢家,也将会对世界经济稳定发展产生重大不利影响。

2 中国大豆产业发展现状

2.1 中国大豆生产状况

2.1.1 大豆播种面积 纵观 2000 - 2017 年,中国大豆播种面积总体呈现减少的趋势(图 1)。具体来看,大致分为 3 个阶段。第一阶段为 2000 - 2009 年,大豆播种面积基本稳定在  $9 \times 10^6 \text{ hm}^2$  左右,2000 年播种面积为  $9.307 \times 10^6 \text{ hm}^2$ ,2001 年上升为  $9.482 \times 10^6 \text{ hm}^2$ ,至 2002 年大幅下降至  $8.720 \times 10^6 \text{ hm}^2$ ,2002 年到 2007 年大豆播种面积持续上升,期间达到历史最高值  $9.591 \times 10^6 \text{ hm}^2$ ,而后又回落至  $9 \times 10^6 \text{ hm}^2$  以下,2007 - 2009 年 3 年间播种面积略有回升至  $9.190 \times 10^6 \text{ hm}^2$ ;第二阶段,即 2009 - 2015 年,这期间大豆播种面积明显持续下滑,直到 2015 年播种面积跌至历史最低值  $6.506 \times 10^6 \text{ hm}^2$ ,甚至回到了改革开放初期的水平<sup>[4]</sup>;第三阶段为 2015 - 2017 年,大豆播种面积由谷底稳步回升,直至 2017 年,

中国大豆播种面积已上升为  $8.099 \times 10^6 \text{ hm}^2$ 。此外,由于中国抵制美国大豆进口、种植大豆补贴将大幅增加以及对玉米进行去库存等原因,预计中国未来 5 年内大豆种植面积将会不断增加。



数据来源:中国国家统计局官网(<http://www.stats.gov.cn/>)。下同。

Data from the China national bureau of statistics website (<http://www.stats.gov.cn/>). The same below.

图 1 2000 - 2017 年中国大豆播种面积情况  
Fig. 1 Change of planting area of soybean during 2000 - 2017 in China

2.1.2 大豆产量 纵观 2000 - 2017 年,中国大豆产量总体波动较大,但始终围绕 1 300 万 t 这一水平波动。具体来看,大致可分为 3 个阶段。第一阶段为 2000 - 2004 年,大豆产量从最初的 1 540.90 万 t 上升到 1 740.15 万 t,其中 2003 年略有减少,但 2003 - 2004 年度大豆产量增幅较大,使得 2004 年大豆产量上升至 1 740.15 万 t;第二阶段为 2004 - 2015 年,大豆产量从 1 740.15 万 t 下降到 1 178.50 万 t,其中 2007 - 2008 年度大豆产量增加了近 300 万 t,增幅约为 25%;第三阶段为 2015 - 2017 年,大豆产量不断回升,2017 年大豆产量回升到 1 455 万 t,同比增长约 12%(图 2)。

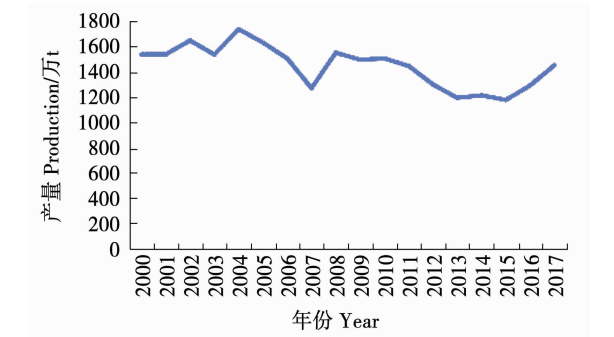
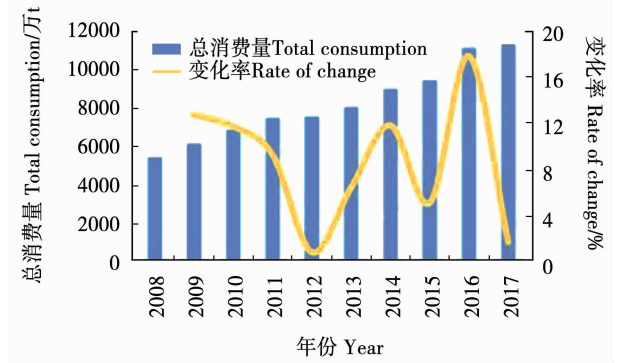


图 2 2000 - 2017 年中国大豆产量情况  
Fig. 2 Change of total yield of soybean during 2000 - 2017 in China

2.2 中国大豆需求状况

根据相关资料数据整理可得:总体来看,2008 - 2017 年中国大豆总消费量持续增加,从 2008 年不

足6 000万 t 逐年增加至 2017 年超过11 000万 t(图 3)。以用途划分,大豆需求可分为食品需求和副食品需求,其中,副食品需求主要用于榨油、生产饲料、种用等。



数据来源:中国国家统计局官网(<http://www.stats.gov.cn/>)  
和中国商务部官网(<http://www.mofcom.gov.cn/>)。下同。  
Data was from the China national bureau of statistics website  
(<http://www.stats.gov.cn/>) and the official website of the Ministry of  
Commerce of China(<http://www.mofcom.gov.cn/>). The same below.

图 3 2008-2017 年中国大豆消费情况  
Fig. 3 Change of consumption of soybean during 2008-2017 in China

2.2.1 食品需求 由图 4 可知,纵观 2008-2017 年大豆食用消费量总体呈上升趋势,从 2008 年的 850 万 t 增加到 2017 年的近 1 450 万 t,其中只有 2011-2012 年度大豆食用消费量略有下降,其它各年份大豆消费量均同比增加。而反观大豆食用消费占比则变化较大,大致可分为 3 个阶段。第一个阶段为 2008-2011 年,这期间大豆食用消费占比稳中有升,但升幅不大,基本稳定在 15% 左右;第二阶段为 2011-2012 年,大豆食用消费占比快速减至 14% 以下;第三阶段为 2012-2017 年,食用消费份额始终小幅波动,大致稳定在 13.7%。

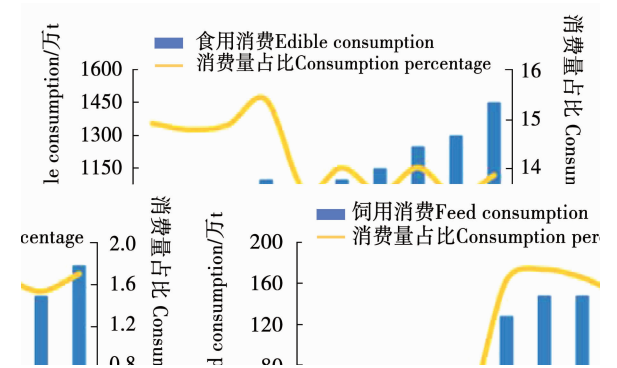


图 4 2008-2017 年中国大豆食用消费情况  
Fig. 4 Change of consumption of soybean for food during 2008-2017 in China

2.2.2 副产品需求 中国大豆副产品需求主要包括压榨食用油、饲用以及种用。根据国家统计局、

商务部等公开数据整理得 2008-2017 年大豆压榨、饲用和种用消费情况,即近 10 年来中国大豆消费用途情况。

大豆是目前中国食用植物油的主要原材料,因此我国大量进口大豆用于压榨制成食用油<sup>[5]</sup>。由图 5 可知,2008-2017 年中国大豆压榨消费情况,其中压榨量逐年上升,压榨需求份额总体呈稳步上升趋势。

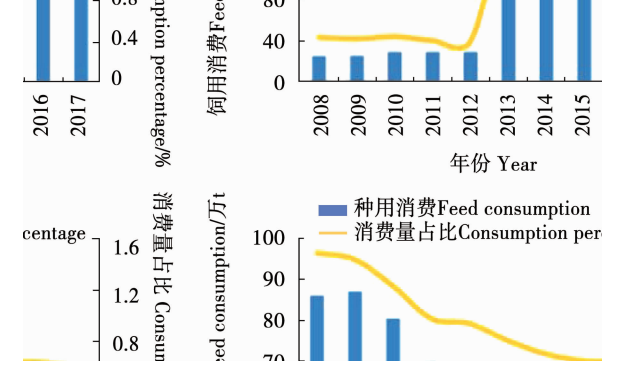


图 5 2008-2017 年中国大豆压榨消费情况  
Fig. 5 Change of consumption of soybean for pressing during 2008-2017 in China

由图 6 可知,2008-2017 年中国大豆饲用消费情况,饲用消费量及其占比变化趋势较为一致,大致可分为 3 个阶段。第一阶段 2008-2012 年饲用消费量基本稳定在 40 万 t 左右,占比稳定在 0.4% 左右;第二阶段 2012-2013 年,饲用消费量及其占比均较大幅度提升,消费量由 40 万 t 增加到 170 万 t 左右;第三阶段 2013-2017 年,饲用消费量总体呈稳步上升趋势,所占份额大致围绕 1.6% 上下波动。

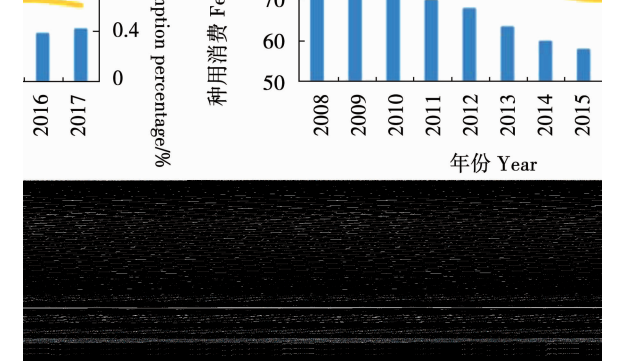


图 6 2008-2017 年中国大豆饲用消费情况  
Fig. 6 Change of consumption of soybean for feed during 2008-2017 in China

由图 7 可知,2008-2017 年中国大豆种用消费情况,种用消费量及其占比变化趋势几乎一致,均呈减少的趋势,大豆种用消费量从近 90 万 t 减少到 60 万 t 左右,种用消费份额从近 1.6% 下降到 0.6% 左右。



图7 2008-2017年中国大豆种用消费情况  
Fig. 7 Change of consumption of soybean for seeds during 2008-2017 in China

2.3 中国大豆进口量状况

2.3.1 进口数量 总体来看,2008-2017年中国大豆进口量逐年增加,2008年大豆进口量约为4 000万 t,到2017年进口量已达9 553万 t,占全球大豆贸易总量的70%左右,成为世界第一大大豆进口国家<sup>[6]</sup>,10年间增长率超过125%,反观进口大豆份额,总体波动不大,始终维持在65%上下,自2015年以来占比略有提升,预计中国大豆需求仍然很大,仍要依赖大量进口大豆,其主要原因是进口大豆大多是转基因品种,生产成本较低,造成国内大豆与进口大豆到岸价倒挂<sup>[7]</sup>。

2.3.2 进口渠道 中国进口大豆来源国较为单一,主要为巴西、美国、阿根廷。近十年来,中国自巴西和阿根廷进口大豆占比逐渐上升,从美国进口大豆份额不断减少。2017年,巴西大豆占中国进口大豆总量的53%,美国大豆占比34%。中国逐渐降低对美国大豆的依赖,大豆进口地逐渐转向巴西、阿根廷等南美洲国家,预计这种趋势在未来几年会不断扩大。

3 中美贸易争端对中国大豆及相关产业影响

3.1 中国大豆生产将一定程度扩张

近年来,中国出台了一系列政策引导调减玉米种植面积,引导适度增加大豆种植。十九大后的中央一号文件中就明确表示,粮食作物要继续调减非优势区籽粒玉米,增加优质食用大豆等。但是因为国内大豆供需缺口十分巨大,例如2017年国内大豆供需缺口为9 660万 t,所以目前阶段国产大豆政策扶持的主要目标还是以满足食用消费为主。例如农业部于2016年4月发布的《关于促进大豆生产发展的指导意见》中就明确表示,中国大豆生产的发展目标是满足国内食用大豆的需求,未来国内油用大豆巨大的消费缺口还是需要进口大豆来填补。

长期来看,这将有助于增加国产大豆产量<sup>[8]</sup>。此外,农业农村部于2019年3月15日发布《大豆振兴计划实施方案》通知,2019年中国将扩大东北、黄淮海和西南地区大豆种植面积,争取到2020年大豆种植面积达到1.4亿亩,2022年达到1.5亿亩。因此,我国大豆生产将会有一定程度的扩张。

3.2 中国大豆加工业将一定程度萎缩

大豆加工是指以大豆为原料进行加工的一切生产活动,其中,大豆压榨加工,是指用大豆为原料生产油脂以及精制豆油的加工活动。大豆加工产品主要分为传统豆制品、新兴豆制品和油脂制品三大类,鉴于中国目前大豆供需缺口巨大的现实状况,中国大豆生产加工业的宏观政策主要为引导增加大豆生产以满足国内消费需求,而油用大豆则需要依靠进口大豆。为应对中美贸易摩擦而减少的进口大豆量,中国或将扩大油菜、葵花籽、落花生等种植,长此以往,中国大豆生产的规模和产量等将会有所扩大,而加工业将在一定程度上有所萎缩。

3.3 中国禽畜业发展短期内将受阻

大豆提取豆油后可得到一种副产品,即豆粕,又称之为“大豆粕”。豆粕是饲料工业的主要蛋白原料,是畜牧养殖业的主要蛋白原料。由于中国提高进口美国大豆关税,势必在短期内造成进口美国大豆减少并且价格上升,豆粕作为大豆主要直接下游产品,价格必然上涨,蛋白饲料原料供应紧张与价格上涨,会导致饲料成本和养殖业成本提高,由此中国禽畜业(特别是养猪业)发展短期内将受到阻碍。

3.4 中国饲料业将发生变化

由于中美贸易争端的影响,中国饲料业将会产生较大变化。从2010年起中国饲料产量就保持了较稳健的发展趋势,年增长率大概为3%~5%,从2016年开始总量保持在2亿t以上,当前阶段受中美贸易争端影响,进口美国大豆减少,导致豆粕产量减少,则饲料产量的增长将进一步放缓;同时,饲料业竞争将更加激烈,企业在竞争中实现自我革新、优胜劣汰,进而行业整体实现优化;此外,面对饲料行业的竞争,企业寻求多元化发展,产品结构多元化趋势更加明显,向产业链上游的原料端、下游养殖、食品端乃至整个产业链延伸。中国饲料产业将致力于开发其它高蛋白饲料以弥补代替豆粕。

4 中国应对策略与展望

4.1 加大中国大豆种植

目前,中国所需大豆主要依赖进口,由于大豆贸易逆差和大量外资涌入,导致中国大豆产业链上



下游逐渐被外资控制,造成中国大豆产业在国际市场上的竞争力明显下降,甚至失去了国内大豆市场定价权<sup>[9-10]</sup>,这严重干扰了中国大豆种植业和加工业的发展<sup>[11]</sup>。因此,中国要摆脱被动局面的当务之急就是要在大豆振兴计划等政策支持引导下,加大中国大豆种植,可从以下3个方面入手,即改善生产条件、提升生产能力、加大科技投入和建设。一是改善生产条件,就是要建设大规模优质商品大豆生产基地,借以优化生产资料配置,采取分片轮作或粮豆间作套种等耕作方式以养护耕地和增加产量,同时加强农田基础设施建设,如兴修水利以提高蓄洪防旱等防范自然灾害的能力;二是提升生产能力,政府应加大豆农购置大型农机装备补贴的相关政策支持力度,扶持农业生产者购置先进大豆农机具以提升机械化水平,同时大力发展互联网+农业,促进现代互联网技术在大豆生产过程中的应用,如利用卫星定位导航以测算农田耕种面积等,由此提升大豆生产智能化水平;三是加大科技投入和建设,通过实施重大科技项目以加强大豆种植生产的基础研究与应用研究,同时加强科技服务设施建设以提高防治病虫害等灾害综合防控能力。

#### 4.2 提升国产大豆经济效益

为促进中国大豆产业发展,就要提升国产大豆经济效益。具体来说,应从优化区域布局、加强精深加工、调整补贴政策等方面入手,以提升国产大豆的经济效益。一是优化区域布局,通过建设重要农产品生产保护区实现区域布局优化,巩固并提升东北优势大豆主产区、黄淮海集中大豆主产区的产能和效益,逐步增强大豆散播区的产能和效益;二是加强精深加工,在加强国产大豆种植和产能的同时,大力发展大豆精深加工和副产品综合利用,提高国产大豆附加值,牢固把握并拓展国产大豆高蛋白和非转基因的比较优势,推动大豆产业转型升级,通过高质量发展提升国产大豆经济效益;三是调整补贴政策,在财税支持方面,要实行“市场化收购+生产者补贴”政策,以保障大豆生产,同时对加工国产大豆的企业应进一步加大税收优惠政策或补贴力度,以保障大豆加工,进而实现补贴政策的优化调整,同时要因地、因时、因国际环境变化采取适时的动态支持政策并不断构建完善中国大豆产业政策体系<sup>[12]</sup>。

#### 4.3 扩大国产大豆市场份额

目前,进口大豆占据中国大部分消费市场,因此国产大豆市场份额亟待扩大。具体来说,扩大国产大豆市场份额应当从以下3个方面入手,即提升产品质量、增强产业竞争力、促进国内企业良性竞

争。一是提升产品质量,通过研发选育优良品种、完善田间管理、优化品质结构等一系列措施,建立完整高质量产品产业链,以提升国产大豆的产品质量;二是增强产业竞争力,国产大豆产业要明确新型营养健康和绿色生态的自身定位,形成不同于进口大豆的错位竞争优势,大力实施差异化发展、多样化发展,拓展产业链深度与长度,进而增强产业竞争力;三是促进国内企业良性竞争,政府要完善相应的规范准则以有利于形成公平竞争的市场环境,不仅要制定对不良竞争企业的约束性规则,还要制定对良性竞争企业的鼓励政策,同时,国内企业也应当自觉遵守相应的法律法规以营造公平竞争环境,因为这也对其自身十分有利。

#### 4.4 寻找多元进口渠道

中国大豆贸易格局大致为出少进多,其中,出口主要为食用大豆,进口主要为油用、畜牧饲料用大豆。进口大豆90%以上来自于巴西、美国和阿根廷。根据海关统计,2016-2017年度,我国大豆进口量为9 349万t,其中,巴西4 534万t,占48.5%,较3年前提高1.7%;美国3 684万t,占39.4%,较3年前下降1%。由于巴西大豆物美价廉而较适合发展中国家民众消费<sup>[13]</sup>,因此近年来巴西已经取代美国,成为中国大豆最大进口来源国。以巴西和阿根廷为主的南美大豆进口已经占到中国大豆进口量的60%以上,且呈稳定增长趋势。中国对美国大豆加征进口关税后,如果只考虑税收的影响,经行业估算大豆价格将会上涨24%左右<sup>[14]</sup>,即进口美国大豆的成本增加700~800元·t<sup>-1</sup>,较巴西大豆高300元左右,美国大豆失去竞争优势。由此中国大豆进口应进一步转向阿根廷、加拿大、俄罗斯等国家,以防止过度依赖于某一国(因突发状况)遭受重大损失事件发生。此外,中国还应积极拓展供给大豆国家,例如,2018年9月3日,中国与埃塞俄比亚签署了《关于埃塞俄比亚大豆输华植物检疫要求议定书》。该议定书的签署,正式标志埃塞俄比亚输出大豆可以向中国出口。开放埃塞俄比亚大豆进口市场,对丰富中国进口大豆来源渠道和满足国内大豆相关产业需求将发挥积极的作用。中国的大豆进口正在由单一来源国逐步转变为多个来源国<sup>[15]</sup>。

在中美贸易争端的形势下,开辟多元化的大豆进口渠道,是保障中国大豆供应最安全有效的手段,中国除增加南美大豆的进口外,同时应进一步拓宽新兴大豆进口市场,从而形成大豆进口多元化的新局面,掌握大豆贸易主动权。

4.5 展 望

中美贸易争端给中国敲响了警钟,中国大豆需求在相当长的一段时期内是刚性的,而且需求量巨大难以骤减,为解决这个难题必须保持一定的国产量,这就要求中国要保障国家大豆产业安全为宗旨,搞好大豆产业发展规划,在可能范围内扩大中国大豆主产区、大豆优势生产区的大豆种植面积,同时进行科学顶层设计,在大豆育种、大豆栽培、大豆加工利用上加大科技支持力度,促进中国大豆高质量发展,使中国大豆生产能够保障国家最低需求。另一方面,中国应加强国际合作,加大国外大豆种植,把中国的大豆种植、加工技术转移到适合大豆生产的其它国家,如俄罗斯、印度等,充分利用国内国外两种资源、两个市场供给,保障中国大豆正常需求。

参考文献

[1] 杨奇锦,郭天宝. 新形势下中国大豆产业发展的路径[J]. 对外经贸, 2018(11): 49-53. (Yang Q J, Guo T B. The path of China's soybean industry development under the new situation [J]. Foreign Trade, 2018(11): 49-53. )

[2] 李晓. 国家命运与个人命运[R]. 长春:吉林大学, 2018. (Li X. National destiny and personal destiny[R]. Changchun: Jilin University, 2018. )

[3] 黄礼健. 中美贸易战升级的原因、影响及趋势分析[J]. 宏观经济, 2018(9): 20-24. (Huang L J. Analysis of the causes, influences and trends of the trade war between China and the United States[J]. Macroeconomics, 2018(9): 20-24. )

[4] 杨树果,何秀荣. 中国大豆产业状况和观点思考[J]. 中国农村经济, 2014(4): 32-41. (Yang S G, He X R. Thinking on the status and viewpoints of China's soybean industry [J]. China Rural Economy, 2014 (4): 32-41. )

[5] 程同顺,周卉. 当前中国大豆产业面临的危机及战略选择[J]. 理论与现代化, 2019(1): 55-63. (Cheng T S, Zhou H. The current crisis and strategic choices facing by China's soybean industry [J]. Theory and Modernization, 2019(1): 55-63. )

[6] 查霆,钟宣伯,周启政,等. 我国大豆产业发展现状及振兴策略[J]. 大豆科学, 2018, 37(3): 458-463. (Zha T, Zhong X B, Zhou Q Z, et al. Development status of China's soybean industry and strategies of revitalizing[J]. Soybean Science, 2018, 37

(3): 458-463. )

[7] 王东晖,王凤忠. 中美经贸冲突背景下的中国大豆安全[J]. 大豆科技, 2018(5): 3-5. (Wang D H, Wang F Z. China's soybean safety under the background of economic and trade conflict between China and the United States[J]. Soybean Technology, 2018(5): 3-5. )

[8] 张振,徐雪高,张璟,等. 贸易新形势下国内外大豆产业发展战略取向[J]. 农业展望, 2018(10): 94-102. (Zhang Z, Xu X G, Zhang J, et al. The strategic orientation of domestic and international soybean industry development under the new trade situation[J]. Agricultural Outlook, 2018(10): 94-102. )

[9] 曹晓婷. 外国直接投资对我国大豆产业的影响及对策研究[D]. 北京: 对外经济贸易大学, 2012. (Cao X T. Foreign direct investment's influence to our country soybean industry and countermeasures research[D]. Beijing: University of International Business and Economics, 2012. )

[10] 任淑荣. 中国大豆产业现状分析[J]. 河南农业大学学报, 2014, 48(3): 391-396. (Ren S R. Analysis of Chinese soybean industry[J]. Journal of Henan Agricultural University, 2014, 48 (3): 391-396. )

[11] 谷强平,周静,杜吉到. 基于贸易视角的中国大豆产业安全分析[J]. 大豆科学, 2015, 34(2): 314-319. (Gu Q P, Zhou J, Du J D. China's soybean industry safety analysis based on the perspective of trade [J]. Soybean Science, 2015, 34 (2): 314-319. )

[12] 肖卫东,杜志雄. 中国大豆产业发展: 主要问题、原因及对策建议[J]. 全球化, 2019(5): 105-118, 136. (Xiao W D, Du Z X. China's soybean industry development: Main problems, causes and countermeasures [J]. Globalization, 2019 (5): 105-118, 136. )

[13] 刘明. 巴西大豆产业发展的经验与问题研究[J]. 拉丁美洲研究, 2018, 40(6): 124-138, 157-158. (Liu M. Research on the experience and problems of Brazilian soybean industry development [J]. Journal of Latin American Studies, 2018, 40(6): 124-138, 157-158. )

[14] 徐斯. 中美大豆贸易情况分析[J]. 发展研究, 2018(7): 62-65. (Xu S. Analysis of soybean trade in China and the United States[J]. Development Research, 2018(7): 62 -65. )

[15] 夏佩,孙江明. 进口价格波动风险对中国大豆进口来源布局的影响研究[J]. 国际贸易问题, 2016(2): 50-62. (Xia P, Sun J M. Study on the impact of import price fluctuation risk on China's soybean import source distribution [J]. International Trade Issues, 2016(2): 50-62. )