

中国与 G20 其他国家农产品贸易前景

——基于随机前沿引力模型的研究

湛一曼^a, 李旻晶^b

(武汉轻工大学 a. 管理学院, b. 经济学院, 武汉 430048)

摘要: 文章通过随机前沿引力模型对中国与 G20 其他国家农产品贸易前景进行探索展望。首先通过引力模型对中国与 19 国在 2011—2020 年间的农产品贸易效率进行测度, 在此基础上进一步得出贸易空间; 接着计算各国农产品贸易竞争优势指数, 并对农产品竞争力与贸易空间进行交叉分析, 最终探索出中国与 G20 其他国家的贸易前景。通过全面分析可知, 中国需要科学开拓贸易市场, 发展优质贸易伙伴; 充分发挥比较优势, 采取进出口相结合的贸易方式; 推动区域经济协作, 加强基础设施建设; 优化农产品供给结构, 健全风险控制体系。

关键词: 中国; G20 农产品贸易; 随机前沿引力模型; 竞争优势指数; 国际贸易前景

中图分类号: F752.7; F762 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-349X(2023)01-0069-10

DOI: 10.16160/j.cnki.tsxyxb.2023.01.009

Prospects of Agricultural Products Trade Between China and the Other G20 Member Countries: A Research Based on Stochastic Frontier Gravity Model

ZHAN Yi-man^a, LI Min-jing^b

(a. School of Management, b. School of Economics, Wuhan Polytechnic University, Wuhan 430048, China)

Abstract: This paper explores the prospect of agricultural products trade between China and the other G20 member countries with the stochastic frontier gravity model. Firstly, the trade efficiency between China and 19 countries during 2011—2020 is measured with gravity model, and on this basis, the trade space is further obtained; Then, the competitiveness indicator of agricultural products in each country is calculated, and the cross-analysis of the competitiveness and trade space is conducted. Finally, the trade prospects of 19 countries in China is explored. It is concluded through a thorough analysis that China needs to scientifically explore the trade market and develop high-quality trading partners, to give full play to comparative advantages and combine import and export trade, to promote regional economic cooperation and strengthen infrastructure construction, and to optimize the supply structure of agricultural products and improve the risk control system.

Key Words: China; agricultural products trade; stochastic frontier gravity model; competitive advantage index; international trade prospects

作者简介: 湛一曼(1998—), 女, 河南驻马店人, 硕士研究生, 研究方向为农产品贸易;

李旻晶(1980—), 女, 湖北武汉人, 副教授, 博士, 研究方向为农产品贸易。

一、引言

在“逆全球化”趋势愈演愈烈背景下,国际农产品产业链及供应链出现松动和分离。因此需要加快新发展格局建设,其关键在于深入推动供给侧结构性改革。中国作为全球最大的农产品进口国,需要从依赖外供逐渐向挖掘内需转移,以创造更多发展条件。从国内需求环境来看,中国所拥有的消费市场极具潜力,在经济形势稳中向好的前提下,国内中产阶级群体不断扩大,对农产品的数量和种类提出了更高的要求。从国际需求环境看,在多边贸易体制的基础上,自由贸易区建设成为越来越多国家降低贸易成本的选择,并逐渐形成新的贸易投资规则与国际经济秩序。面对日益复杂的国际国内局势,中国正加快构建以“国内循环”为主、“国际循环”为辅国内国际双循环的发展模式,势必对农产品国际贸易产生深远影响。

国内学者对于农产品贸易的研究大多集中在中国与其他国家(组织)的贸易特征及影响因素上。佟光霁等^[1]、陈俭等^[2]分别就中国与俄罗斯、中亚国家的贸易前景进行了探讨,发现中国对俄罗斯与中亚出口农产品的竞争力有下降趋势,比较优势呈现明显的二元结构,即出口的农产品集中在具有低附加值、低技术水平的产品上。“一带一路”倡议提出后,它为中国农产品贸易前景带来怎样的影响成为学术界研究的课题。孟萍莉^[3]认为“一带一路”的建设推动了中国与沿线国家的农产品合作,但由于出口的农产品在结构与区域分布上存在失衡,中国因此长期处于贸易逆差地位。王璐等^[4]、詹森华^[5]、魏素豪^[6]、苏昕等^[7]使用社会网络分析的方法发现,中国与“一带一路”沿线国家农产品贸易网络密度正在增加,且中国是沿线国家农产品出口关系网络中的重要板块。中美经贸关系出现波动后,中美两个重要经济体之间的贸易关系将如何影响中国农产品贸易前景逐渐成为学者们讨论的热点话题。孙东升等^[8]、周曙东等^[9]认为,中美贸易争端给中国农产品进口造成了一定影响,其中大豆与肉类等进口总额下降明显,导致进口价格上涨。张红侠^[10]、宋

海英等^[11]、刘璐等^[12]经研究发现,中美贸易摩擦会增加中国与俄罗斯、拉美国家、印度的农业贸易潜力,为应对中美贸易摩擦给中国农产品进口市场带来的负面影响,中国应该加强与这些国家的贸易合作。

关于国家间贸易前景的分析方法,很多学者选择运用定性分析的方法对双方农产品贸易额及贸易结构进行研究。郑国富^[13]、马洪涛^[14]通过定性分析方法研究了中国农产品贸易额、进出口变化幅度,中国对周边国家农产品出口的贸易总量、地区分布、国别结构、产品结构。更多的学者则是选择定量分析的方法,一种是通过指数计算对中国与其他国家(组织)的农产品贸易现状进行分析。如张弛等^[15]、林清泉等^[16]使用显示性比较优势指数、贸易强度指数、贸易补偿指数分析了中国对俄罗斯、RCEP 其他国家的农产品出口竞争力,发现中国与俄罗斯、RCEP 其他国家农产品互补性较强,但贸易强度不均衡,双边贸易潜力巨大。另一种定量分析方法是利用引力模型对国家间农产品贸易效率进行实证分析。马惠兰等^[17]使用传统引力模型分析了中国新疆与上合组织其他成员国农产品贸易潜力,发现影响双方贸易潜力的主要因素有两国的人口、人均 GDP、距离等。在传统引力模型基础上单独处理贸易非效率项,建立随机前沿引力模型,不仅可以解决贸易阻力问题,还可以计算出贸易阻力值。夏文豪等^[18]使用该模型从中国农产品出口角度测度中国与 RCEP 其他成员国的贸易效率,发现中国与 RCEP 其他成员国贸易效率呈递减趋势。总体而言,利用引力模型进行实证分析得出的结果相较于指数分析更具说服力。

综上所述,现有文献中学者们对中国与其他国家(组织)的农产品贸易前景的讨论大多以出口为视角,以进口为视角的研究相对不足。在贸易前景研究方法中,多以单一的引力模型分析或指数分析为手段,缺乏综合运用两种方法的交叉研究。此外,在把中国作为贸易对象的众多国际经济组织中,关于 G20 中其他国家与中国农产品贸易前景的研究少之又少。G20 包括美国、加

拿大、阿根廷、印度等众多农业强国或农业大国,在世界经济和国际贸易中占据重要地位,因此其他成员国与中国的农产品贸易前景具有极高的代表性和研究价值。因此,本文以G20为例,立足国际视角,侧重于中国农产品进口市场,综合运用随机前沿引力模型和农产品贸易竞争优势指数,对中国与G20其他国家农产品贸易空间和贸易竞争优势进行交叉分析,并通过波士顿四象矩阵法对贸易前景进行探讨。

二、数据来源与研究方法

(一)数据来源

本文选取2011—2020年G20成员国中除中国外的19国对华出口农产品总额作为主要数据,数据来源于联合国商品贸易委员会统计数据库(UN Comtrade)(按照HS分类方法进行归类,01—24为农产品)。20国的人口总量与国民生产总值来源于世界银行(World Bank)WDI数据库。地理距离来源于法国国际经济信息研究中心(CEPII)。为提高数据运算效率、减少失误,本文运用随机前沿分析软件Frontier4.1进行贸易效率测度,运用计量统计软件SPSS22.0进行回归分析。

(二)研究设计

农产品贸易前景是指农产品的未来发展趋势,受贸易空间与贸易竞争力的共同影响。本文首先通过随机前沿引力模型计算贸易效率,并在此基础上评估19国对华出口农产品的贸易空间,然后通过贸易竞争优势指数测度19国农产品的竞争力,最后以贸易竞争优势指数为横坐标、贸易空间为纵坐标构建波士顿四象矩阵用以分析19国对华出口农产品贸易前景。

1. 贸易效率测度方法

以传统引力模型为基础,将贸易拟合值作为贸易潜力,将双边实际贸易量与贸易潜力的比重作为贸易效率^[19]。为避免在经济应用中各因素存在几何形式的影响关系,一般取其倒数形式,如此引力模型的常用形式转化为:

$$\ln F_{ij} = \ln f(x_{ij}, \alpha) + \epsilon_{ij} \quad (1)$$

式中, F_{ij} 为实际贸易值, i 为农产品进口国, j 为农产品出口国, x_{ij} 代表影响进口国*i*对出口

国*j*贸易量的主要因素, α 为待估计参数, ϵ_{ij} 为随机误差项。

在引力模型的基础上,单独处理贸易非效率项,随机前沿引力模型应运而生^[20]。其形式为:

$$\ln F_{ij} = \ln f(x_{ij}, \alpha) + v_{ij} - u_{ij} \quad (2)$$

$$TE_{ij} = \frac{F_{ij}}{F_{ij}^*} \quad (3)$$

$$TS_{ij} = 1 - TE_{ij} \quad (4)$$

式中, u_{ij} 代表贸易非效率项, v_{ij} 代表传统误差项; TE_{ij} 为实际贸易效率, F_{ij}^* 为最佳贸易值; TS_{ij} 表示剩余贸易空间,取值范围为 $[0, 1]$,贸易效率越大,剩余贸易空间越小。

2. 农产品贸易竞争力测度方法

学术界大多通过两种方法以国际贸易的角度衡量农产品竞争力,一种是显示性比较优势指数(Revealed Comparative Advantage Index, RCA),这种指数只考虑了出口而没有从综合角度考虑进口对农产品竞争力的影响;另一种是贸易竞争优势指数(Trade Competitive Index, TC),它综合考虑了进口与出口情况,总体上更能客观反映出计算对象的结构优势,是衡量一个国家(地区)农产品竞争优势的常用方法^[21],其公式为:

$$TC_{ik} = (X_{ik} - M_{ik}) / (X_{ik} + M_{ik}) \quad (5)$$

式中, X_{ik} 为*i*国*k*产品的出口总额, M_{ik} 为*i*国*k*产品的进口总额。分子为进出口的差额,分母为进出口的总额。 TC 的值域为 $[-1, 1]$,其中以0为临界点,在 $(0, 1]$ 之间,随着指标数值上升该产品竞争优势不断增强;在 $[-1, 0)$ 之间,随着指标数值下降,产品竞争劣势增强。

3. 贸易前景交叉分析方法

波士顿矩阵(BCG Matrix)理论认为市场引力与企业实力决定产品结构,在这两个因素的共同作用下,产品的发展前景被分为明星类、瘦狗类、问题类、金牛类四种不同类型。该理论在分析农产品国际贸易前景上同样适用。本文参考波士顿矩阵,以农产品竞争优势指数为横坐标、贸易空间为纵坐标建立坐标轴,对某国农产品的竞争力与贸易空间进行二维交叉分析,如图1所示。横轴以0为分界点,在 $[-1, 1]$ 间

取值,纵轴以 0.5 为分界点,在 $[0,1]$ 间取值,将整个二维坐标分为四个区间。当 $0 < TC \leq 1$, $0 \leq TS \leq 0.5$ 时,即产品竞争力强,贸易空间小,则认为该国农产品的贸易前景遭遇“瓶颈”;当 $-1 \leq TC \leq 0$, $0 \leq TS \leq 0.5$,即产品竞争力弱且贸易空间小时,认为其贸易前景“暗淡”;当 $-1 \leq TC \leq 0$, $0.5 < TS \leq 1$ 时,即产品竞争力弱,贸易空间大时,认为其贸易前景“可期”;当 $0 < TC \leq 1$, $0.5 < TS \leq 1$,即产品竞争力强且贸易空间大时,认为其贸易前景“光明”。

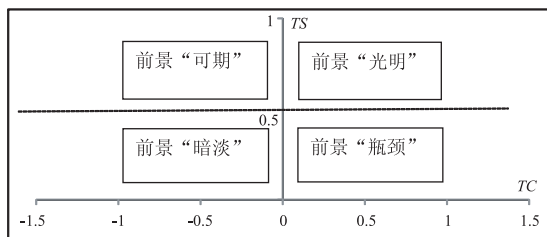


图 1 贸易前景波士顿矩阵四象图

依据产品周期理论可知,产品需要经历从萌芽到成熟再到衰退的周期^[22]。由于贸易空间具有“缩减易、扩大难”的特征,农产品贸易竞争力的大小会因外生变量的影响而发生变化,因此其贸易前景具有运动性。农产品贸易前景处于“可期”区的国家,如果能够通过技术、政策手段提高自身的产品竞争力,使其达到国际领先水平,则贸易前景将会上升至“光明”区;若在贸易空间逐步萎缩后仍无法提高自身的产品竞争力,则很可能会下降为“暗淡”区。处于前景“光明”区的国家,随着贸易空间的释放,将逐步进入前景“瓶颈”区。处于“瓶颈”区的国家,如果不能保持自身的竞争力水平,将会滑落至贸易前景“暗淡”区。“暗淡”区的国家处于劣势地位,贸易机会少、水平低,需要通过科技研发、产品创新等方式提高产品竞争力,以改善贸易前景,重新回到贸易周期循环中。

三、农产品贸易前景分析

(一) 贸易效率测度

使用随机前沿引力模型测度贸易效率,以经济规模、人口规模和地理距离等因素为核心变量代入式(2),其他人为因素均在贸易非效率项,得到以下公式:

$$\ln F_{ijt} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln GDP_{it} + \alpha_2 \ln GDP_{jt} + \alpha_3 \ln POP_{it} + \alpha_4 \ln POP_{jt} + \alpha_5 \ln DIST_{ij} + v_{ijt} - u_{ijt} \quad (6)$$

式中, F_{ijt} 表示第 t 期 j 国对中国 i 的农产品出口总量, GDP_{it} 和 GDP_{jt} 分别表示第 t 期中国 i 和贸易伙伴国 j 的国内生产总值, POP_{it} 和 POP_{jt} 分别表示第 t 期中国 i 和贸易伙伴国 j 的人口规模, $DIST_{ij}$ 表示中国 i 和贸易伙伴国 j 的地理距离,主要测度标准为北京至 j 国首都的航线距离, v_{ijt} 和 u_{ijt} 分别是服从正态分布的随机干扰项和服从半正态分布的阻碍双边贸易的贸易非效率项,两者相互独立^[23]。

本文通过似然比检验方法判断随机前沿引力模型与时变模型的适用性,检验结果如表 1 所示。模型检验结果拒绝了“不存在贸易非效率项”和“贸易非效率项不变化”的原假设,因此应选取时变的随机前沿引力模型进行估计,结果如表 2 所示。

在检验模型适用性的前提下,本文对 2011—2020 年 19 国对中国出口农产品的贸易总额及相关变量进行回归分析,回归方程如式(7)所示:

$$\ln F_{ijt} = -507.669 - 0.811 \ln GDP_{it} + 0.153 \ln GDP_{jt} + 23.725 \ln POP_{it} + 0.390 \ln POP_{jt} + 0.857 \ln DIST_{ij} + v_{ijt} - u_{ijt} \quad (7)$$

根据随机前沿引力模型估计结果,可以发现:19 国经济规模的大小对农产品贸易竞争力水平的影响并不明显,但中国经济水平的提升对 19 国的农产品的出口产生了显著的负向影响,即中国自身农产品供给能力的增强将减少对其他国家农产品的需求。中国庞大的人口基数以及日益增长的消费水平将会形成巨大的消费市场,为 19 国农产品出口带来更大机遇。19 国人口总量的增长虽然会扩大农产品的供给,但同时也会抢占部分出口资源,因此扩大国内农产品消费市场对农产品出口的推动作用有限。一般情况下,地理距离与农产品贸易额呈现负相关关系,而表 2 结果却显示地理距离与贸易额呈现正相关且通过了显著性测试,这可能是由于农产品附加值低且国际贸易单批运量

较大,其主要运输方式为陆运或海运,所以以航线长度为标准的距离不具代表性;农产品的天然属性及对其的刚性需求使它可替代性较低,

随着“一带一路”经济带的建设完成,中国与亚欧大陆的基础贸易设施日渐完善,距离对贸易的负面作用将逐渐被削弱^[24]。

表 1 模型适用性检验结果

原假设	约束模型	非约束模型	LR 统计量	1%临界值	结论
不存在贸易非效率项	-150.006	-132.266	35.478	11.34	拒绝
贸易非效率项不变化	-149.333	-132.266	34.134	9.21	拒绝

表 2 随机前沿引力模型估计结果

变量	时不变模型		时变模型	
	系数	t 值	系数	t 值
常数	-509.729***	-144.646	-507.669***	-107.921
$\ln GDP_{it}$	-0.164*	-1.360	-0.811***	-5.399
$\ln GDP_{jt}$	0.067	0.487	0.153	1.145
$\ln POP_{it}$	23.668***	109.557	23.725***	98.626
$\ln POP_{jt}$	0.477***	3.783	0.389***	3.987
$\ln DIST_{ij}$	0.881***	8.758	0.857***	9.267
σ^2	24.449	1.110	17.800 8***	1.886
γ	0.993***	133.643	0.992***	234.691
η	-	-	0.033***	6.338
对数似然值	-149.333		-132.266	
LR 检验	433.077		467.211	

注:*, **, *** 分别表示系数在 10%, 5%, 1% 的水平上通过显著性水平测试

由时变随机前沿引力模型可以得出 2011 年与 2020 年 19 国对华出口农产品的贸易效率估计值及 10 年间贸易效率变化情况,如表 3 所示。贸易效率估计值越大,贸易效率越高,所对应的贸易空间则越小。变化率均为正值,说明贸易效率不断增加,贸易空间缩小。

根据 19 国对华出口农产品贸易效率测度结果可知,2011—2020 年,国家间贸易阻力减小,因此 19 国对中国的出口农产品贸易效率均实现正增长。从绝对的贸易效率增长量来看,贸易效率增长 0.1 及以上的国家分别为俄罗斯、阿根廷、法国、欧盟、日本及德国。虽然沙特阿拉伯的农产品贸易效率过低,几近于零,但仍实现了从 0.000 4 到 0.002 8 的增长,增长率居首位。2020 年的土耳其、墨西哥、南非、英国、印度较 2011 年贸易效率增长一倍以上,增长幅度较大。由于贸易效率基数较大,增长空间受限,贸易效率增长值大的国家并非增加幅度最大的国家;反之,虽然一些国家增长值较小,但由于贸易效率基数较低,增长空间却很大。

表 3 19 国对华出口农产品贸易效率估计值及变化情况

国家	2011 年	2020 年	变化值	变化率
巴西	0.89	0.92	0.03	0.03
印度尼西亚	0.82	0.86	0.04	0.05
韩国	0.79	0.84	0.05	0.06
澳大利亚	0.79	0.84	0.05	0.06
美国	0.77	0.82	0.05	0.06
加拿大	0.73	0.79	0.06	0.08
欧盟	0.40	0.50	0.10	0.25
阿根廷	0.37	0.48	0.11	0.30
法国	0.34	0.45	0.11	0.32
南非	0.03	0.07	0.04	1.33
德国	0.26	0.36	0.10	0.38
俄罗斯	0.23	0.34	0.11	0.48
日本	0.14	0.24	0.10	0.71
印度	0.05	0.12	0.07	1.40
意大利	0.05	0.10	0.05	1.00
英国	0.04	0.09	0.05	1.25
墨西哥	0.01	0.03	0.02	2.00
土耳其	0.01	0.03	0.02	2.00
沙特阿拉伯	0.00	0.00	0.00	6.00

注:沙特阿拉伯 2011 年贸易效率为 0.000 4,2020 年贸易效率为 0.002 8,增长值为 0.002 4。表中保留两位小数

从 2020 年的对华出口农产品贸易效率排名来看,排名前五位的巴西、印度尼西亚、韩国、澳大利亚、美国贸易效率分别为 0.92,0.86,0.84,0.84,0.82,均达 0.8 以上;排名后五位的英国、南非、墨西哥、土耳其、沙特阿拉伯的贸易效率分别为 0.09,0.07,0.03,0.03,0.002 8,均在 0.1 以下,19 个国家贸易效率水平差距相对悬殊,这意味着贸易空间差异较大。

(二)农产品贸易竞争力测度

根据式(5)以及 2011 年与 2020 年 19 国对华出口农产品贸易数据整理得出这两年 19 国对华出口农产品贸易竞争优势指数及 2020 年较 2011 年指数变化情况,如表 4 所示。农产品竞争优势指数能够更加科学地反映研究对象的结构优势,竞争优势指数越大,农产品竞争力越强,反之,农产品竞争力越弱。变化率为正表示竞争优势指数上升,变化率为负表示竞争优势指数下降。

表 4 19 国对华出口农产品贸易竞争优势指数及变化情况

国家	2011 年	2020 年	变化值	变化率
英国	-0.60	-0.70	-0.10	-0.17
土耳其	-0.47	-0.54	-0.07	-0.13
巴西	0.99	0.98	-0.01	-0.01
阿根廷	0.98	0.99	0.01	0.01
美国	0.48	0.54	0.06	0.13
韩国	-0.73	-0.60	0.13	0.18
日本	-0.94	-0.77	0.17	0.18
沙特阿拉伯	-0.97	-0.79	0.18	0.19
法国	0.62	0.81	0.19	0.30
加拿大	0.53	0.72	0.19	0.37
印度尼西亚	0.32	0.44	0.12	0.37
印度	0.53	0.79	0.26	0.49
澳大利亚	0.42	0.77	0.35	0.84
墨西哥	-0.61	-0.02	0.59	0.97
德国	-0.64	0.13	0.77	1.21
意大利	-0.29	0.15	0.44	1.52
南非	-0.43	0.27	0.70	1.63
俄罗斯	-0.28	0.48	0.76	2.73
欧盟	-0.24	0.60	0.84	3.49

从 19 国对华农产品出口贸易竞争优势指数计算结果可以看出,各国对华出口农产品贸易竞争优势指数虽差异较大,但整体竞争水平偏高,同时也可以反映出 19 国对华农产品贸易

往来密切,G20 的经济联系日益紧密。2020 年,农产品竞争力比较高的是阿根廷、巴西两个农业大国,竞争优势指数分别为 0.99,0.98;竞争力比较低的国家有墨西哥、土耳其、韩国、英国、日本、沙特阿拉伯,竞争优势指数分别为 -0.02,-0.54,-0.60,-0.70,-0.77,-0.79;竞争优势指数为正的国家的有 13 个,竞争优势指数为负的国家有 6 个。虽然 19 国对华出口农产品的竞争力差异较大,但大部分国家仍旧具有较高的农产品竞争水平。

除英国、土耳其、巴西外,其他国家的农产品贸易竞争优势指数均呈现增长趋势,其中增长幅度最大的是欧盟与俄罗斯。欧盟农产品产量高、种类丰富,中国加入世贸组织后,与欧盟贸易合作不断加强。随着 2011 年中欧班列的开通,欧盟在 2012 年首次实现对华农产品贸易顺差,并不断扩大贸易顺差优势。俄罗斯竞争优势指数上涨原因可能在于,一方面,中国为促进与俄罗斯双边贸易发展,提升了对俄罗斯的市场开放程度;另一方面,由于中国市场巨大的需求量,俄罗斯对中国市场潜力持乐观态度并积极拓展中国市场。

(三)贸易前景交叉分析

在 19 国对华出口农产品贸易效率估计值基础上,由式(4)进一步得出 19 国对华出口农产品贸易空间。通过表 4 数据,将 19 国对华出口农产品贸易空间、竞争优势指数作交叉分析,贸易前景被分为“可期”区、“光明”区、“瓶颈”区与“暗淡”区四个不同区间,如表 5 所示。

19 国对华出口农产品贸易前景以“可期”与“光明”为主,贸易前景整体良好。

四、结论分析

从 2020 年 19 国对华出口农产品贸易前景结果来看,贸易前景“光明”的国家有阿根廷、法国、印度、欧盟、俄罗斯、南非、德国、意大利。其中,阿根廷、印度、俄罗斯、南非均为农业大国,农产品产量高、品种多元,将在未来很长时间内在中国农产品进口市场中占据优势地位。随着中欧班列的开通以及中欧贸易合作的加强,欧盟农产品贸易竞争优势指数在 10 年间上

升了 3.49 倍,竞争力不断提升,但欧盟与中国的贸易空间已经到达 0.5 的临界值,有进入“瓶颈”区的风险。贸易前景“可期”的国家有英国、日本、沙特阿拉伯、墨西哥、土耳其,这些国家对华贸易空间充足,但其农产品缺乏竞争力。其中沙特阿拉伯国内生产成本高昂,农产品供给匮乏,大量依赖进口,是 19 个国家中对华出口农产品总额最小的国家,占比在 0.03% 左右,出口商品主要集中在动物类农产品上。前景“可期”的国家若想进入“光明”区,需要提高农

产品贸易竞争力,如创新农产品技术、完善双边贸易基础设施、创造更完善的贸易条件等。巴西、澳大利亚、加拿大、美国、印度尼西亚农产品竞争力强大,2020 年对华出口农产品总额均位居前列,但随着贸易空间的逐步萎缩,贸易前景已经进入“瓶颈”区。韩国是唯一一个贸易前景“暗淡”的国家,分析其原因,可能是因为韩国农产品自给率不足,多依赖进口,所以农产品贸易竞争力较弱,加上贸易空间狭小等原因,其对华出口农产品贸易前景“暗淡”。

表 5 19 国对华出口农产品贸易前景

国家	2011 年			国家	2020 年		
	竞争优势指数	贸易空间	贸易前景		竞争优势指数	贸易空间	贸易前景
日本	-0.94	0.86	可期	英国	-0.70	0.91	可期
沙特阿拉伯	-0.97	1.00	可期	日本	-0.77	0.76	可期
英国	-0.60	0.96	可期	沙特阿拉伯	-0.79	1.00	可期
欧盟	-0.24	0.60	可期	墨西哥	-0.02	0.97	可期
俄罗斯	-0.28	0.77	可期	土耳其	-0.54	0.97	可期
南非	-0.43	0.97	可期	阿根廷	0.99	0.52	光明
意大利	-0.29	0.95	可期	法国	0.81	0.55	光明
德国	-0.64	0.74	可期	印度	0.79	0.88	光明
墨西哥	-0.61	0.99	可期	欧盟	0.60	0.50	光明
土耳其	-0.47	0.99	可期	俄罗斯	0.48	0.66	光明
阿根廷	0.98	0.63	光明	南非	0.27	0.93	光明
法国	0.62	0.66	光明	德国	0.13	0.64	光明
印度	0.53	0.95	光明	意大利	0.15	0.90	光明
巴西	0.99	0.11	瓶颈	巴西	0.98	0.08	瓶颈
澳大利亚	0.42	0.21	瓶颈	澳大利亚	0.77	0.16	瓶颈
加拿大	0.53	0.27	瓶颈	加拿大	0.72	0.21	瓶颈
美国	0.48	0.23	瓶颈	美国	0.54	0.18	瓶颈
印度尼西亚	0.32	0.18	瓶颈	印度尼西亚	0.44	0.14	瓶颈
韩国	-0.73	0.21	暗淡	韩国	-0.60	0.16	暗淡

比较 2020 年与 2019 年 19 国对华出口农产品贸易前景变化情况来看,主要变化发生在“可期”区与“光明”区,“瓶颈”区和“暗淡”区的国家没有发生变化。由“可期”区过渡到“光明”区的国家有俄罗斯、欧盟、德国、南非与意大利。其中,欧盟、俄罗斯、德国、意大利贸易前景的转变得益于“一带一路”的建设,双边贸易设施的完善极大地提高了沿线各国的农产品竞争力。南非劳动力丰富且廉价,加上近几年南非农业机械化水平提高,农产品优势增加,极大提高了其农产品竞争水平,从而推动南非对华出口农

产品贸易由“可期”区向“光明”区转变。

综上所述,欧洲国家对华出口农产品贸易前景最好,同时位于“光明”区的还有阿根廷、印度、南非。从 2020 年贸易前景来看,19 个国家中欧洲国家有 7 个,其中有 5 个国家贸易前景“光明”,2 个国家贸易前景“可期”,4 个国家贸易前景由 2011 年的“可期”转变为“光明”,这表明在未来相当长的一段时间内,中国将继续与以欧盟和俄罗斯为主的欧洲国家保持重要的贸易伙伴关系。位于“可期”区的国家贸易空间充足,应当努力提升自身农产品竞争力,向“光明”

区过渡。巴西、澳大利亚、加拿大、美国、印度尼西亚由于贸易空间萎缩已经进入前景“瓶颈”区,若农产品竞争力变弱,将进一步滑向“暗淡”区。在 19 个国家中只有韩国对华出口农产品贸易前景“暗淡”,因贸易空间具有不可逆的特征,它要想改善贸易前景应将重点放在提升农产品竞争力上,还应另外发掘具有创新性与竞争力的农产品,以便重新回到贸易前景的周期循环中,否则将长期处于不利地位。

五、对策建议

(一)科学开拓贸易市场,发展优质贸易伙伴

中国作为世界主要经济体,在世界经济发展中起着举足轻重的作用。由实证结论可知,中国与 G20 其他国家农产品贸易前景差异较大,这表明在农产品贸易过程中,中国应当根据不同国家对华贸易前景科学开拓贸易市场,发展优质贸易伙伴,提高国际贸易的质量与效率,积极融入世界经济循环中。一是要重视市场细分,既要针对不同国家的市场需求、运输条件等制定不同的定价策略与进口规划,也要针对植物类、动物类、食品加工类等不同种类的农产品进行分类管理;二是要根据不同贸易伙伴经济发展情况制定针对性政策,如对阿根廷、印度等农业大国,应当扩大合作,利用其充足的农产品资源满足中国日益增长的农产品需求,对沙特阿拉伯、韩国等对华出口农产品贸易优势不大、空间较小的国家,应当开拓其他行业领域的合作,尝试向其出口中国的优势农产品;三是要放眼世界,开拓更多农产品贸易市场,根据 G20 其他国家对华出口农产品贸易前景分析结果可知,高附加值的农业制成品将更具竞争优势,中国应当创新农产品技术,通过提高农产品科技含量提升农产品国际市场竞争力。

(二)充分发挥比较优势,采取进出口相结合的贸易方式

中国人口规模、地理位置以及经济运行情况对农产品贸易效率具有显著影响。虽然中国国内市场广阔,农产品生产能力相对充足,但也

存在人均资源占有量以及人均农产品生产量低的劣势。只有充分发挥比较优势,才能在国际市场竞争中取得优势。由于贸易空间不可逆,中国若想改善农产品贸易前景,需要在国际贸易过程中科学研判目标国家的市场规模、运输距离、经济社会发展形势等因素,抓住中国比较优势带来的机遇。同时,正视中国农产品贸易逆差的现状,中国是农产品生产大国,但同时也是农产品需求大国,在 2020 年中国对 G20 其他大部分国家农产品贸易存在逆差。国际经济交流无法避免,因此无需一味追求顺差。中国应当在保证粮食安全和农业经济安全的前提下,系统规划农产品进出口贸易,使中国农产品贸易结构更加科学。

(三)推动区域经济协作,加强基础设施建设

由实证结论可知,G20 其他国家中,对中国出口农产品贸易前景“可期”的国家转化为“光明”的概率较大。科学技术的进步和交通工具的升级为经济全球化提供了条件保障,中国应当抓住经济全球化所带来的机遇,加强与农产品贸易前景“可期”和前景“光明”国家的合作伙伴关系,推动区域经济协作,进一步推进农产品贸易前景走向“光明”。第一,G20 其他国家对中国出口的农产品贸易空间相对较大,欧盟、英国、俄罗斯、土耳其等国家贸易前景“光明”或“可期”,应当抓住与这些欧洲国家的贸易机遇,同时加强与印度等邻国的协作,拓展合作空间。第二,农产品具有附加值低、可替代性小、贸易规模大等特点,农产品国际贸易以大宗运输为主,对交通条件的要求相对较高,中国应当积极推进铁路、港口、机场等基础设施建设,弥补地理距离所带来的贸易劣势,为农产品贸易创造更加便利的条件。第三,深入分析农产品贸易前景“暗淡”国家贸易状态不佳的原因,韩国作为 G20 中重要的经济体,又与中国相邻,但与中国农产品贸易前景“暗淡”,主要原因可能是韩国农业基础薄弱,经济集中度较高,发展不平衡,对此中国应当抓住自身优势,拓展与韩国在其他行业的合作空间。

(四)优化农产品供给结构,健全风险控制体系

中国成为世界第二大经济体后,以美国为代表的西方发达国家开始敌视中国,一方面在世界上散布“中国威胁论”,挤压中国对外贸易的空间,另一方面联合其他国家人为制造贸易壁垒,抵制经济全球化,阻止中国商品进出口。农产品作为重要的战略物资,是国家粮食安全与经济安全的重中之重,而贸易保护主义给中国农产品国际贸易带来冲击。从中国与G20其他国家农产品贸易前景来看,虽然稳中向好,但是为了维护中国经济社会发展安全,更加从容应对竞争对手和敌对势力带来的威胁,中国仍然需要内外结合,优化农产品供给结构,把握国际贸易规则,提高风险控制能力与风险管理水平。建立健全国内农产品市场体系,形成科学合理的农产品定价机制,完善最低销售价格体系,推动国内农产品市场健康发展。充分把握国际重点农产品贸易动向,利用国际展会等有效手段积极宣传农产品贸易,维持、拓展与前景“光明”国家、前景“可期”国家的农产品贸易合作,切实维护国家农产品供给安全,防止农产品贸易领域系统性风险。

参考文献:

- [1] 佟光霁,石磊. 基于产业内的中俄农产品贸易实证分析[J]. 农业经济问题, 2017, 38(6): 89-100.
- [2] 陈俭,布娟鹑·阿布拉,陈彤. 中国与中亚五国农产品贸易模式研究[J]. 国际贸易问题, 2014(4): 78-89.
- [3] 孟萍莉. “一带一路”背景下中国农产品出口的结构失衡及优化对策[J]. 农业经济, 2021(10): 124-125.
- [4] 王璐,刘曙光,段佩利,等. 丝绸之路经济带沿线国家农产品贸易网络结构特征[J]. 经济地理, 2019, 39(9): 198-206.
- [5] 詹森华. “一带一路”沿线国家农产品贸易的竞争性与互补性: 基于社会网络分析方法[J]. 农业经济问题, 2018(2): 103-114.
- [6] 魏素豪. 中国与“一带一路”国家农产品贸易: 网络结构、关联特征与策略选择[J]. 农业经济问题, 2018(11): 101-113.
- [7] 苏昕,张辉. 中国与“一带一路”沿线国家农产品贸易网络结构与合作态势[J]. 改革, 2019(7): 96-110.
- [8] 孙东升,苏静萱,李宁辉,等. 中美贸易摩擦对中美农产品贸易结构的影响研究[J]. 农业经济问题, 2021(1): 95-106.
- [9] 周曙东,郑建,卢祥. 中美贸易争端对中国主要农业产业部门的影响[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2019, 19(1): 130-141.
- [10] 张红侠. 中美贸易摩擦背景下的中俄农业合作[J]. 俄罗斯东欧中亚研究, 2020(2): 38-49.
- [11] 宋海英,胡冰川. 经贸摩擦背景下中国与拉美农产品贸易分析[J]. 华南农业大学学报(社会科学版), 2019, 18(5): 96-103.
- [12] 刘璐,蒋怡萱,张帮正. 中国与“一带一路”国家农产品价格关联性研究: 兼论中美贸易摩擦的影响[J]. 农业经济问题, 2021(3): 126-144.
- [13] 郑国富. 中国与周边国家农产品贸易: 发展特征、问题与建议[J]. 国际经济合作, 2018(12): 42-47.
- [14] 马洪涛. 2021年上半年中国农产品贸易形势分析及展望[J]. 世界农业, 2021(10): 109-115.
- [15] 张弛,顾倩倩. 中国与俄罗斯远东地区农产品贸易互补性与潜力分析[J]. 价格月刊, 2020(9): 28-35.
- [16] 林清泉,郑义,余建辉. 中国与RCEP其他成员国农产品贸易的竞争性和互补性研究[J]. 亚太经济, 2021(1): 75-81.
- [17] 马惠兰,李凤,叶雨晴. 中国新疆与上合组织国家农产品贸易潜力研究: 基于贸易引力模型的实证分析[J]. 农业技术经济, 2014(6): 120-126.
- [18] 夏文豪,张溢卓. RCEP与农产品贸易拓展

- 和效率提升[J]. 世界农业, 2021(10): 70 - 80.
- [19] 王月. 世界大国在中亚地区的贸易地位与潜在比较优势: 基于随机前沿引力模型的实证研究[J]. 亚太经济, 2019(6): 55 - 64.
- [20] 王月, 程景民. 贸易摩擦、中国农产品市场引力效应与伙伴国贸易前景: 基于随机模型及 15 国数据的实证研究[J]. 农业经济问题, 2020(5): 131 - 142.
- [21] 徐俊, 李金叶. 中国与“一带一路”沿线国家贸易效率及其门槛效应: 基于随机前沿模型和面板门槛模型[J]. 中国流通经济, 2019, 33(5): 22 - 29.
- [22] ZHENG Y Q, WOOD D, WANG H H, et al. Predicting potential impacts of China's retaliatory tariffs on the U. S. farm sector[J]. Choices, 2018, 33(2): 1 - 6.
- [23] BATTESE G E, COELLI T J. Prediction of firm-level technical efficiencies with a generalized frontier production function and panel data[J]. Journal of Econometrics, 1988, 39(3): 387 - 399.
- (责任编辑: 冯兆娜)
-
- (上接第 8 页)
- [4] 吴汉全. 李大钊与中国现代化政党: 中国共产党的创建[J]. 中央社会主义学院学报, 2001(Z1): 56 - 60.
- [5] 许纪霖. 五四知识分子通向列宁主义之路 (1919-1921)[J]. 清华大学学报(哲学社会科学版), 2020, 35(5): 130 - 151.
- [6] 李大钊. 美利坚之宗教新村运动[J]. 星期评论, 1920(31): A1 - A4.
- [7] 瞿秋白. 读《美利坚之宗教新村运动》[J]. 新社会, 1920(9): 5 - 8.
- [8] 北京大学社会主义研究会通告[J]. 北京大学日刊, 1920(760): 4.
- [9] 李大钊. 李大钊全集: 第 3 卷[M]. 北京: 人民出版社, 2013: 329.
- [10] 王宪明, 胡庆祝. 李大钊思想文本研究[M]. 北京: 清华大学出版社, 2019.
- [11] 王磊, 王跃. 论五四时期的“主义文化”对马克思主义在中国早期传播的影响[J]. 中共党史研究, 2011(10): 85 - 93.
- [12] 石川祯浩. 中国共产党成立史[M]. 袁广泉, 译. 北京: 中国社会科学出版社, 2006: 45.
- [13] 李大钊. “五一”(May Day)运动史[J]. 新青年, 1920(6): 1 - 13.
- [14] 王磊. 李大钊作“列宁履历”译文底本考[J]. 党史研究与教学, 2020(5): 103 - 112.
- [15] 刘维薇. 李大钊北京十年: 学会篇[M]. 北京: 中央编译出版社, 2018: 300 - 303.
- [16] 图书部典书课通告[J]. 北京大学日刊, 1920(766): 2.
- [17] 马克思学说研究会通告(四)[J]. 北京大学日刊, 1922(950): 4.
- [18] 张亚光, 沈博. 李大钊与马克思主义经济学说在中国的早期传播[J]. 北京大学学报(哲学社会科学版), 2019, 56(6): 16 - 23.
- [19] 朱务善. 回忆守常同志[N]. 人民日报, 1957-04-29(2).
- [20] 李大钊. 论说: 再论问题与主义[J]. 每周评论, 1919(35): 1 - 2.
- [21] 李守常. 平民政治与工人政治[J]. 新青年, 1922(6): 51 - 55.
- [22] 刘少奇. 刘少奇选集: 上[M]. 北京: 人民出版社, 1981.
- [23] 冰冰. 一个马克思学说的书目: 为南京社会科学研究会编[J]. 中国青年, 1924(24): 3 - 11.
- [24] 李大钊. 唯物史观在现代史学上的价值[J]. 新青年, 1920(4): 28 - 33.
- (责任编辑: 李秀荣)