

# 乌克兰危机下推进中俄 农业深度合作的战略布局

杨文兰 孙 如

**【内容提要】** 乌克兰危机使粮食安全问题再次成为全球关注的焦点。俄罗斯拥有世界最大的国土面积,中国拥有世界最多的人口,中俄两国在国际农产品市场分别是需求者与供给者的角色。从两国农业合作的现实看,农产品贸易规模稳步提升,产业合作有序推进,但贸易相互依赖程度较低、市场错位发展、产业合作程度不高。在乌克兰危机不断升级的背景下,全球农产品供应链断裂风险不断加大,农产品贸易格局将面临重大调整。未来,中俄应围绕“纵链+横链”模式对农业产业合作进行战略布局。“纵链”应立足农业,从上游的种子研发、人才培养到中游的种植、养殖等,再到下游的加工、运输,实现全产业链垂直合作,不断拉长产业链,解决农业合作深度问题。“横链”应依托农业,融合其他行业形成“农业+”的复合发展模式,解决农业合作的宽度问题。通过搭建“纵链+横链”,使中俄农业产业合作走深走实,保障国家粮食安全。

**【关键词】** 中国 俄罗斯 农业合作 乌克兰危机

**【基金项目】** 内蒙古自治区社会科学基金 2023 年度常规项目:“深化中俄蒙国家产业链供应链合作研究”(项目编号:2023AY19);中蒙俄经济走廊研究协同创新中心 2023 年招标项目“‘一带一盟’有效衔接促进中俄经贸合作高质量发展研究”(项目编号:ZMEY202313)。

**【作者简介】** 杨文兰,内蒙古财经大学商务学院教授、硕士生导师;孙如,内蒙古财经大学商务学院硕士研究生。

2014 年乌克兰危机发生后,西方国家经济制裁促使俄罗斯在包括农业在内的多领域实施了进口替代政策,在此背景下,俄罗斯依托其丰富的农业资源,粮食产量连年增加,不仅满足了国内需求,而且农业逐渐成了其仅次于能源的第二大创汇产业。但 2020 年以来,新冠疫情叠加乌克兰危机升级导致

运输通道不畅,运输成本高企,俄罗斯农产品出口面临新的挑战。中国作为人口大国,虽然非常重视农业发展,粮食生产连年丰收,但“人多地少、大国小农”以及“大进小出”的现实使农产品贸易持续出现逆差。一些关系国计民生的大宗农产品如小麦、玉米、大豆大规模逆差加大了农业风险。在乌克兰危机不断升级的背景下,全球农产品供应链断裂风险不断加大,农产品贸易格局将面临重大调整。基于中俄两国稳定的政治关系、边境毗邻的地缘优势、互补的农业资源以及在国际市场上农产品供给者与需求者不同角色和身份,中国与俄罗斯搭建跨国农业产业链,加强农业产业的深度合作,可降低两国面临的国际市场风险,提高在全球粮食领域的话语权,也有利于实现中国共产党的二十大报告提出的农业强国发展目标。

## 一 乌克兰危机下中俄农业产业合作的必要性

俄罗斯和乌克兰土地肥沃,水资源充沛,盛产小麦、大麦、玉米、葵花籽等作物。乌克兰危机爆发前,全世界30%的小麦、20%的玉米、80%的葵花籽油来自俄罗斯和乌克兰<sup>①</sup>。危机不断升级带来两个严重后果:一是影响世界粮食供给,导致全球粮食供给链趋紧,需求和价格双升引发全球性恐慌;二是粮食外运遇到阻碍,虽然在联合国及土耳其的斡旋下,俄乌双方于2022年7月22日签署了黑海港口农产品外运协议,但随着2023年7月17日俄罗斯宣布退出该协议,全球主要粮食如玉米、小麦、大豆价格出现不同程度的上涨,世界粮食市场震荡,再次引发全球粮食安全危机。可以说,乌克兰危机扰乱了全球粮食贸易秩序,改变了全球粮食贸易格局,全球粮食供应链、需求链均面临重塑。在此背景下,中俄基于农业资源禀赋和地缘毗邻的优势,通过搭建跨境农业产业链加强农业产业合作恰逢其时。

### (一) 通过构建跨境农业产业链有效保障国家粮食安全

农业是立国之本,是国家经济发展的基石,农产品生产关系国计民生。长期以来,美欧等发达国家不仅对本国农业实施大量补贴,而且将粮食当作一种武器,不断干涉他国农业发展,如美国借中国“入世”谈判之机,迫使中国开放农产品市场,承担农产品进口义务,导致中国“入世”20年来除个别年份农产品贸易有少量顺差外,大部分年份均为逆差。不仅如此,美国资本不断

---

<sup>①</sup> 钟钰、陈希、崔奇峰:《俄乌冲突对世界粮食安全的影响》,《世界农业》2022年第10期。

渗透中国,对中国大豆产业进行全产业链投资,影响中国市场,导致中国大豆进口规模越来越大,成为国内农业面临的重大结构性风险。

当前,“欧洲粮仓”乌克兰的基本农业生产遭到破坏,粮食运出受阻。世界粮食和钾肥生产大国俄罗斯的黑海通道运输不畅,直接形成世界粮价上涨的推力,由此引发国际市场大宗商品价格上涨。以2019~2022年为例,国际市场四种主要农作物大米、小麦、玉米和大豆价格上涨明显,2019年四种农产品价格分别为每吨416.64美元、181.38美元、150.92美元和326.61美元,2022年价格分别为每吨435.89美元、332.13美元、273.52美元和570.43美元。与2019年相比,2022年涨幅分别为4.6%、83.1%、81.2%和74.7%(见图1)。

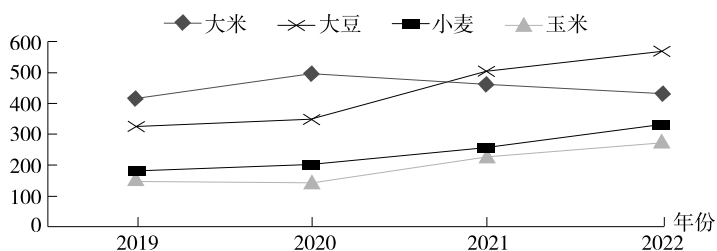


图1 2019~2022年世界主要粮食作物价格涨幅情况 (单位:美元/吨)

资料来源:《国际粮食价格年度变化情况》, <http://zdsx.moa.gov.cn:8080/nyb/pc/index.jsp>

乌克兰危机升级引发国际市场粮食价格上涨,对于包括中国在内的农产品进口大国来说,无疑加大了粮食安全风险。面对复杂的国际环境,中国需要加强与俄罗斯的跨国合作,构建中俄特有的农业产业链,以共同保障两国农业安全。

## (二) 通过构建跨境农业产业链充分发挥两国比较优势

中俄两国在地缘、自然条件、劳动力资源、农业技术及设备等方面具有互补性和差异性的特点,为中俄两国农业合作奠定了基础。

### 1. 拥有打造新国际粮食运输走廊的地理优势

2020年以来,新冠疫情叠加乌克兰危机,国际粮食运输通道受阻且运价高涨。以上海出口集装箱运价指数为例,2019~2022年,综合运价指数由2019年的810.43上涨至2022年的2792.14,2022年与2019年相比提高了2.45倍。其中,通往欧洲的运价指数上涨4.9倍,通往地中海的运价指数上涨了5.3倍(见图2)。而中俄利用边境毗邻的地缘优势打造直通两国的粮

食专运通道,不仅能有效避免粮食通道被封锁的风险,也将大大缩短运输周期,降低运输费用。

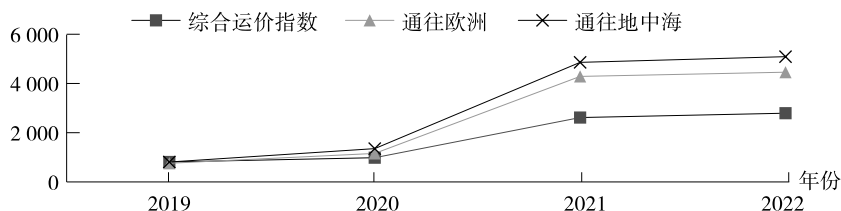


图 2 2019 ~ 2022 年上海出口集装箱运价指数

资料来源:《中国出口集装箱运价指数》, <https://www.sse.net.cn/index/singleIndex?indexType=scli>

### 2. 具备搭建可靠便捷国际粮食运输走廊的条件

中俄共有 4 743 公里的边境线,其间分布着若干个对接口岸,为农产品运输奠定了基础。俄远东地区的布里亚特共和国、外贝加尔边疆区与中国的内蒙古自治区毗邻,阿穆尔州、犹太自治州、滨海边疆区与黑龙江省毗邻。随着 2014 年俄罗斯“一区一港”政策实施以及中俄农业发展基金会的成立,远东地区迎来了发展机遇,借助于俄方优惠投资政策,大批中国企业赴远东从事农业种植和养殖业,其农产品返销中国是重要的销售渠道。因此,打造新的粮食运输走廊已成为必然。2022 年 9 月 6 日,在第七届东方经济论坛上,俄罗斯总统普京下令启用外贝加尔斯克—满洲里铁路粮食运输走廊,这是世界上第一条专门为粮食运输而建立的陆路运输通道,为中俄两国农产品贸易稳定发展奠定了基础。目前,这一新陆路运输走廊已经投入使用,2023 年 5 月 31 日~6 月 2 日,271 吨俄罗斯大豆从俄罗斯外贝加尔斯克运达中国满洲里,成为新陆路运输走廊开通后第一批跨境运输的农产品。

### 3. 农业生产条件不同形成互补的农业合作基础

中俄两国气候条件不同,俄罗斯处于高纬度气候寒冷地区,而中国处于温带至热带地区,由此也决定了两国农作物品种不同。中国人多地少;俄罗斯人少地多。俄罗斯大宗农作物具有优势,如小麦、玉米、葵花籽等;而中国蔬菜、水果和各种加工品如番茄酱、蘑菇酱等更具有优势。作为世界制造业大国,中国农机设备具有优势;而俄罗斯农机设备落后,特别是 2014 年以来,西方国家制裁制约了俄罗斯农机设备零部件进口,严重影响了国内农机设备的制造和使用。俄罗斯是传统化肥生产大国,特别是钾肥的主要出口国;而中国是钾肥主要进口大国。另外,俄罗斯急需开发远东,2014 年以来,俄政府

通过实施“一区一港”和“远东一公顷土地”等政策使远东地区人口在 2021 年年初达到 812 万,但远东地区占全俄国土面积的 40.6%,其人口密度仅为每平方公里 1.2 人,是俄罗斯人口密度最低的联邦区;相比之下,中国丰富的劳动力、娴熟的农业种植技术和中国人吃苦耐劳的品格,不仅能够为中俄在远东地区农业合作提供人力资源,也成为两国在远东地区深度农业合作的“动力”。

### (三) 通过构建跨境农业产业链突破制约并形成合力

虽然中国和俄罗斯拥有完全不同的农业资源和条件,但均面临农业发展的制约,通过构建中俄跨境农业产业链,可以突破制约,相互取长补短,形成合力。

#### 1. 中国农业发展的制约因素

第一,种子和耕地问题对农业发展形成制约。人多地少是中国农业发展的现实。以中俄两国农业资源比较来看,中国人均耕地面积为 0.098 公顷<sup>①</sup>,俄罗斯人均耕地面积为 0.8 公顷<sup>②</sup>,俄罗斯约是中国的 8 倍,而中国人口是俄罗斯的近 10 倍。中国种子的自给率在 90% 以上,俄罗斯约为 63%<sup>③</sup>,但两国均缺乏高质量的种子。

第二,中国农产品贸易长期保持逆差,对外依赖度较高。自中国共产党十八大以来,国家通过在农业领域实施一系列政策实现了人均粮食 483 公斤的目标,超过了国际公认的 400 公斤粮食安全线,有力保障了国内粮食安全。但农产品结构性短缺仍然是农业发展的短板,农产品贸易逆差成为长期面临的问题。农产品贸易逆差额由 2013 年的 510.42 亿美元增至 2022 年的 1386.03 亿美元,增长 1.72 倍<sup>④</sup>。2022 年主要农产品贸易中,蔬菜是唯一出现顺差的农产品,全年出口蔬菜 172.18 亿美元,进口 9.63 亿美元,顺差额为 162.55 亿美元。其他主要农产品贸易均为逆差,逆差额最大的产品为食用油籽,2022 年全年出口额仅为 17.27 亿美元,进口额高达 658.35 亿美元,逆差额为 641.08 亿美元。食用油籽中占比最大的是大豆,2022 年中国大豆出口额为

<sup>①</sup> 根据国家统计局《第三次全国农业普查主要数据公报(第一号)》中耕地面积数据计算, [http://www.stats.gov.cn/sj/tjgb/nypcgb/qgnypcgb/202302/t20230206\\_1902101.html](http://www.stats.gov.cn/sj/tjgb/nypcgb/qgnypcgb/202302/t20230206_1902101.html)

<sup>②</sup> 蒋菁:《普京第三任期以来俄罗斯农业的发展状况与政策调整》,《欧亚经济》2020 年第 3 期。

<sup>③</sup> Минсельхоз сообщил, что Россия обеспечена семенами отечественного производства на 63%. <https://tass.ru/ekonomika/14563683>

<sup>④</sup> 《中国农产品对外贸易年度变化情况》, <http://zdscxx.moa.gov.cn:8080/nyb/pc/index.jsp>

1.42 亿美元,进口额为 612.36 亿美元,逆差额为 610.94 亿美元,占食用油籽逆差额的 95.3%,占中国农产品贸易逆差总额的 44.1%<sup>①</sup>(见表 1)。

表 1 2022 年中国主要农产品贸易情况 (单位:亿美元)

农产品	出口额	进口额	贸易差额	贸易总额
谷物	12.01	196.62	-184.61	208.63
畜产品	64.06	515.54	-451.48	579.60
水产品	8.34	66.08	-57.74	74.42
棉花	1.06	52.97	-51.91	54.03
食糖	1.14	25.64	-24.50	26.78
食用油籽	17.27	658.35	-641.08	675.62
蔬菜	172.18	9.63	162.55	181.81
水果	69.16	156.92	-87.76	226.08

资料来源:《2022 年中国主要农产品进出口额情况》,http://zdscxx.moa.gov.cn:8080/nyb/pc/index.jsp

第三,农产品进口来源过度集中带来了一定的风险。从主要农产品进口来源国看,中国很大一部分农产品来自风险较大的国家,导致农产品进口稳定性不足。而俄罗斯并不在中国主要农产品进口来源国之列。例如,大豆是中国进口最多的农产品,2022 年全年进口大豆 9 108.9 万吨,其中巴西、美国和阿根廷为前三大进口来源国,三国占 96.1%,自巴西进口额占中国大豆进口总额近 60%,自美国进口额占近 30%<sup>②</sup>。大豆进口过度集中易引发粮食安全问题。而中国自俄罗斯进口的大豆全部为非转基因大豆,仅为 64.54 万吨,占中国大豆进口总额的 0.71%。

## 2. 俄罗斯农业发展的制约因素

第一,俄罗斯农产品生产的稳定性不足。人少地多是俄罗斯农业发展的基本现实,异常气候形成了俄罗斯农业发展的自然制约,而且农业技术不发达,特别是温室栽培、科技投入和数字化技术使用等方面严重滞后。受劳动力短缺的影响,俄罗斯食品加工能力较弱,不得不从国外大量进口。2008 ~ 2013 年每年食品进口额均为 300 亿 ~ 400 亿美元;2014 年实施农产品进口替

<sup>①</sup> 《2022 年中国主要农产品进出口额情况》,http://zdscxx.moa.gov.cn:8080/nyb/pc/index.jsp

<sup>②</sup> 《2022 年中国农产品进出口统计报告》,http://wms.mofcom.gov.cn/article/ztxx/nepmy/

代政策后,食品进口有所减少,2014年食品进口额为350亿美元;2015年约为250亿美元<sup>①</sup>。随着农产品进口替代政策的实施,政策效应已开始显现,俄罗斯在保持食品进口的同时,其食品出口能力也在逐步提升。俄罗斯《观点报》2021年3月4日报道,2020年食品进出口基本持平,俄食品出口增长18%,达291亿美元,进口额为294亿美元,相差仅3亿美元<sup>②</sup>。

第二,西方制裁成为俄罗斯农业发展的社会制约。乌克兰危机爆发以来,受欧美制裁影响,俄罗斯在种业、现代农作物生物技术以及乳酸、柠檬酸、可降解生物材料等谷物深加工产品生产等方面存在巨大缺口,对行业供应链带来极大影响。在农机领域,俄罗斯农机配件的供应问题比较突出且农机价格上涨过快,加之土地成本不断攀升,造成盈利能力下降。而中国农机在俄供应商的售后问题突出,服务网络和服务质量有待进一步完善。此外,在金融领域还面临农产品的贸易结算困难问题。

第三,俄罗斯缺乏稳定的农产品出口市场。乌克兰危机爆发前,欧盟一直是俄罗斯最大的农产品出口市场,其次是土耳其,中国占第三位。乌克兰危机爆发后,欧盟一直追随美国,在能源领域“去俄罗斯化”,在农产品贸易方面也采取了一系列制裁措施。土耳其处于黑海通往地中海的咽喉地带,与俄罗斯历史恩怨比较复杂。中国是俄罗斯农产品出口最具潜力的市场,尤其是在有机农产品的出口方面双方合作潜力巨大。乌克兰危机背景下,俄罗斯不得不重新定位其农产品的主要出口市场。俄农产品出口市场面临重构。而中国是优先方向,也是最稳定的出口市场之一。

从中俄农业发展面临的制约因素可以看出,中国的劣势恰是俄罗斯的优势,通过两国农业产业链合作,包括上游的种子研发,中游的农业种植,下游的加工、贸易和运输,能够以最小的成本解决双方面临的农业安全问题。

## 二 中俄农业合作现状

依托两国农业发展的比较优势,中俄农产品贸易稳定发展,产业合作有序推进,但贸易规模较小、占比低,产业合作不深的问题也显而易见。

---

<sup>①</sup> 姜振军:《俄罗斯国家粮食安全状况及其保障措施分析》,《俄罗斯东欧中亚研究》2017年第5期。

<sup>②</sup> 《2020年俄农产品贸易特点及未来前景预测》, <http://ru.mofcom.gov.cn/article/jmxw/202103/20210303044794.shtml>

### (一) 农产品贸易虽稳步提升,但规模较小且占比较低

2014年以来,俄罗斯“向东转”战略目标清晰,对远东一系列开发政策的实施有力促进了中俄农产品贸易发展,贸易规模稳步提升,由2015年的34.1亿美元增至2022年的70.3亿美元,2022年与2015年相比扩大1.06倍(见图3)。

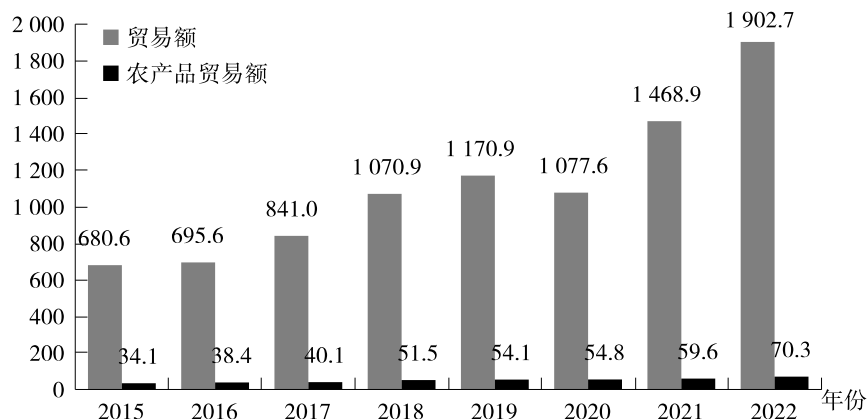


图3 2015~2022年中俄贸易和中俄农产品贸易规模 (单位:亿美元)

资料来源:根据联合国商品贸易统计数据库(UN Comtrade Database)整理, <https://comtrade.un.org/data/>

与中国不断扩大的对外农产品贸易规模相比,中俄农产品贸易规模不大,占比较低。以2022年为例,中国农产品对外贸易总额为3372.38亿美元,中俄农产品贸易额在中国农产品对外贸易总额中的占比仅为2.1%,同时,中俄农产品贸易额在中俄贸易总额中的占比也仅为3.7%<sup>①</sup>。究其原因,一是中俄关系的稳步推进有力促进了中俄贸易总体规模不断扩大;二是中俄农产品贸易规模增速慢于总体增速。

### (二) 农产品贸易结构互补性强,但呈现市场错位发展的特征

中俄农产品贸易结构体现了两国农业资源的互补性。整体来看,俄罗斯向中国出口的主要农产品包括甲壳类动物、冷冻鱼、大豆、菜籽油、葵花籽油、大豆油等,俄罗斯自中国进口的主要农产品包括新鲜蔬菜、冷冻鱼、鱼类制品、罐头制品、扇贝、茶叶、果汁等。

以大宗农产品贸易为例。2022年,中国向俄罗斯出口农产品进入中国该产品出口前三位的只有两种,分别为番茄酱罐头和蘑菇罐头。其中,向俄

<sup>①</sup> 《2022年中国农产品进出口统计报告》, <http://wms.mof.com.gov.cn/article/ztzx/nepmy/>



罗斯出口的番茄酱罐头在中国番茄酱罐头出口中占第二位,出口额为7 389.2万美元,占中国该产品出口总额的8.3%;向俄罗斯出口的蘑菇罐头在中国蘑菇罐头出口中也占第二位,出口额为1.279 6亿美元,占中国该产品出口总额的7.7%。中国自俄罗斯进口的农产品进入中国该类产品进口前三位的有5种,分别是:菜籽油在中国该产品进口中占第一位,自俄罗斯进口额为8.404 31亿美元,占中国该产品进口总额的50.8%;冷冻鱼在中国该产品进口中占第一位,自俄罗斯进口额为17.376 51亿美元,占中国该产品进口总额的36.6%;大豆油在中国该产品进口中占第三位,自俄罗斯进口额为9 155.9万美元,占中国该产品进口总额的19.1%;锯材在中国该产品进口中占第一位,自俄罗斯进口额为29.921 21亿美元,占中国该产品进口总额的39.7%;饲料用鱼粉在中国该产品进口中占第三位,自俄罗斯进口额为1.959 91亿美元,占中国该产品进口总额的6.6%<sup>①</sup>。

以上分析表明,中俄农业资源互补,农产品结构互补性也较强,中国出口俄罗斯的主要是劳动密集型产品,而自俄罗斯进口的多为资源密集型产品。从进出口市场看,双方并没有相互成为最大的农产品贸易伙伴,俄罗斯在中国进口市场的地位高于中国在俄罗斯进口市场的地位,市场错位发展特征突出。

### (三) 中俄农业产业链已初步形成,但缺乏深度和广度

自2014年以来,俄罗斯在远东地区实施“一区一港”政策。在远东地区,马丹加州全境设为经济特区,其余10个地区内共设立22个超前发展区。其中,与农业有关的超前发展区共有12个,涉及农业种植、食品加工、鱼类产品及加工等<sup>②</sup>,而且,这12个超前发展区中有8个与中国黑龙江省和内蒙古自治区毗邻。新政策的实施吸引了大批中国企业到远东地区进行农业投资,初步建立了如下农业产业链。

从农业发展的上游来看,种业合作取得一定成效。俄罗斯对种质问题控制非常严格。2020年中国已有9个大豆品种出口俄罗斯并在远东地区开始试种<sup>③</sup>;2022年3月,由黑龙江省农业科学院绥化分院和佳木斯分院培育的“绥农42”及“合农95”两个大豆品种已在俄罗斯国家品种登记委员会登记并

<sup>①</sup> 《2022年中国农产品进出口统计报告》, <http://wms.mofcom.gov.cn/article/ztxx/ncpmy/>

<sup>②</sup> 高际香:《俄罗斯远东开发战略评估——从“东向”到“东向北向联动”》,《俄罗斯学刊》2022年第1期。

<sup>③</sup> 汤莉:《为中俄大豆产业合作注入新动能》,《国际商报》2020年10月23日。

列入俄罗斯品种准入目录<sup>①</sup>。事实上,作为农业大国,除了大豆种植历史悠久、种质资源好外,中国的水稻、玉米等种子也非常有优势。未来,在种子问题上中国与俄罗斯合作还有很大的潜力可挖。

从农业发展的中游来看,种植和养殖合作得到发展。黑龙江省与俄罗斯边境线最长、对接口岸最多。黑龙江省作为中国的农业大省,在农业种植方面具有优势,在中俄农业合作领域走在全国的前列。截至2020年年底,黑龙江省在俄罗斯设立农业子企业超过180家,农业合作园8个<sup>②</sup>。目前,已形成了以大豆种植为主,以玉米、水稻、小麦种植为辅的粮食种植结构。在产业链方面,已由农业种植延伸到禽类养殖、粮食加工、饲料加工、仓储、物流,为全国各省与俄罗斯农业合作树立了典范。

从农业发展的下游来看,双方农产品贸易不断深化。随着互联网和跨境电商的发展,独具俄罗斯特色的奶粉、冰激凌、面包、葵花籽油、面粉等农产品早已摆上了中国百姓的餐桌;中国的美食也已经远赴俄罗斯走进寻常百姓家。特别值得一提的是,随着乌克兰局势的不断恶化,俄罗斯粮食出口西方的通道基本被“堵死”,中俄间外贝加尔斯克—满洲里铁路粮食运输走廊已开始运营,运输时间由之前的海运3个月缩短到现在的3周,大大缩减了运输距离和成本,为中俄农业深度合作,特别是农产品贸易发展奠定基础。

总体来看,虽然中俄农业产业链已初步形成,但需要进行产业深度挖掘和广度拓展,中俄两国农产品贸易潜力仍有待提升。

### 三 中俄农业产业合作存在的问题

#### (一) 农业资源的巨大差异导致两国对农业合作认识不同

长期以来,俄罗斯政府重视能源资源开发,并未对农业资源加以重点利用,以至于作为世界农业资源大国的俄罗斯却需要从欧盟进口50%以上的食品。从2014年开始,美国等西方国家对俄罗斯实施经济制裁,俄罗斯为降低对欧盟食品的过度依赖而开始对农业资源进一步开发和利用。时至今日,欧盟仍然是俄罗斯最大的农产品贸易伙伴。而对于中国来说,人多地少的现实决定了农业资源开发和利用始终是解决吃饭问题的根本抓手。显然,中俄两

<sup>①</sup> 《中俄大豆合作前景广阔》, <https://www.yidaiyilu.gov.cn/p/253741.html>

<sup>②</sup> 陈宪良、许海娇:《“一带一路”背景下黑龙江省对俄农业合作现状及发展前景》,《西伯利亚研究》2021年第10期。

国对于农业合作的认识存在巨大的差异。中国希望与俄罗斯开展农业产业合作,以中国劳动密集型农产品换回更多土地密集型农产品。而俄罗斯则希望通过对本国农业资源的开发和利用带动经济发展,降低对国际农产品的进口依赖。中俄这种认识或战略上的差异制约了两国在农业领域的深度合作。

### (二) 应对风险的能力差异导致两国采取不同的应对措施

风险既有自然风险,也有人为原因造成的风险。农业领域的风险如异常气候变化、虫灾、旱情、疫情以及人为原因造成的国际局势动荡等,均对农业发展产生不利的影响。对于中俄两国农业来说,以上风险均存在。但两国对农业重视程度不同导致应对风险的能力不同,由此采取的措施也不同。长期以来,中国基于自身的农业资源(土地、水资源)欠缺,在农业发展方面持续投入,精耕细作,以占世界不足9%的耕地和6%的淡水资源养育了世界近20%的人口,维持每年6亿吨以上的粮食总产量。2018年中美发生贸易摩擦时,中国最先采取的反制措施是对来自美国的大豆征收关税。中国对大豆进口高度依赖,自1993年成为大豆净进口国,美国是中国仅次于巴西的第二大大豆进口来源国。但中国有足够的自信减少从美国大豆进口,努力通过增加种植面积和扩大从其他国家进口来化解这一风险,其中也包括增加从俄罗斯的大豆进口。但反观俄罗斯,2020年新冠疫情暴发后,俄罗斯随即对粮食出口征收高关税。这与其说是为了保护国内粮食的供应,倒不如说是对国内粮食供应的严重不自信。由此可见,中俄两国在面临重大风险时会采取不同的应对措施。而政策的相背而行也会影响农业的深度合作。

### (三) 对农业合作心理认知存在差异影响两国农业合作的深度

“一带一路”倡议的核心内容是“五通”,其中最重要的是民心相通。但在国际合作中最难的就是民心相通。中国共产党十八大以来,元首外交使中俄关系达到前所未有的水平,在众多的国际事务中两国相互支持。但即便如此,仍然存在很多不和谐的声音。例如,相互毗邻的地缘优势本可以作为双方农业合作的重要基础条件,但会被一些人恶意揣测。俄罗斯远东有丰富的土地资源,中国有充足的劳动力、资金和技术,完全可以采取多种灵活的方式实现对农业资源的共同开发和利用,但由于“中国威胁论”在俄罗斯仍有一定市场,严重影响了农业领域的深度合作。这些因素不仅限制了两国比较优势的发挥,也降低了对粮食安全的应对能力。

### (四) 硬设施与软环境缺乏有效对接制约了农业产业全链条合作

虽然中国和俄罗斯都于20世纪后期经历了经济体制的改革,但两国呈现不同的经济发展形态。中国在农业领域解决了世界第一人口大国的吃饭问题,

在工业领域注重制造业转型升级,经历了劳动密集型、资本密集型生产,目前进入利用数字技术升级制造业、提升国际分工地位、利用数字技术赋能农业的时代。而俄罗斯一直将能源产业作为其经济发展的第一动力,虽然目前农业已经成为仅次于能源产业的经济动力,但无论硬设施还是软环境,俄罗斯都无法与中国实施真正的有效对接,这已严重影响了两国农产品贸易的发展。

在硬设施方面,俄罗斯农业基础设施薄弱,特别是与中国毗邻的远东地区缺乏对农业资源的深度开发,基本呈现自然发展的态势。在农产品深加工、仓储、物流、运输通道和口岸硬件建设方面均存在制约因素。例如,粮食运输设备需要有通风设施,瓜果蔬菜运输设备需要有冷藏设施,以便实现快速和安全运输,但俄罗斯这方面的基础设施却严重不足。而中国在上述领域的发展已取得较大成效,农业发展已进入高标准农田建设与数字赋能农业的新时代,农产品也早已实现数字通关全覆盖。

在软环境方面,中俄农产品贸易存在一系列贸易壁垒。俄罗斯为了保护国内农产品市场,对农产品对外贸易采取关税、配额、许可证管理等措施,政策变动极为频繁,特别是新冠疫情叠加乌克兰危机,更加剧了其政策变化的频率和幅度。例如,为稳定畜禽饲料价格,俄罗斯政府批准了一项“谷物减振器”措施,自2021年6月2日起,俄罗斯对小麦、玉米和大麦出口实行灵活关税,当国际市场小麦价格高于每吨200美元时对小麦征收关税,当国际市场大麦和玉米价格高于每吨185美元时对大麦和玉米征收关税<sup>①</sup>。俄罗斯政府还规定,出口的小麦、玉米、大麦和稻米必须在指定工厂加工,否则不准出口。在进出口检验检疫方面,中俄标准不同。例如,俄罗斯一旦发现大豆紫斑病就必须将大豆全部销毁,而此病在中国不作为检疫性病害,可以放行。

硬设施与软环境方面缺乏有效对接,不仅限制了中俄农产品贸易的发展,也制约了双方农业产业链构建与产业合作,加剧了两国粮食领域的安全风险。

## 四 中俄农业产业合作的战略布局思路

中俄在农业发展方面各具优势,在当前国际局势动荡、国际关系复杂多变的背景下,只有加强农业全产业链合作才能从根本上缓解两国面临的粮食安全风险。基于两国农业产业合作的现状以及制约因素,可考虑围绕着“纵

---

<sup>①</sup> 白雪冰、许昭、周应恒:《中俄农产品贸易特征及合作前景分析》,《俄罗斯研究》2021年第4期。

链”和“横链”进行如下的战略布局。

### (一) 上中下游的“纵链”构建方略

基于各自的比较优势,中俄农业合作应围绕种子研发、人才培养、多种经营主体、多元化种植养殖以及加工、运输等方面全方位开展,实现全产业链的垂直合作,促进农业合作走深走实。基于此,中俄农业合作的“纵链”可作出如下的布局。

#### 1. “土地资源 + 劳动力”

土地和劳动力是农业发展的重要条件,从中俄两国的农业资源禀赋看,俄罗斯拥有丰富的土地资源。但从当前土地利用情况来看,俄罗斯农作物生产主要集中在中南部黑土区、北高加索地区和伏尔加河谷地区,与中国毗邻的远东地区土地利用率较低。这说明俄罗斯远东地区虽有大片土地,但有待开发和利用。而中国拥有开垦土地的技术和劳动力。因此,中俄农业的“纵链”构建应从土地资源开发开始。

#### 2. “种子研发 + 人才培养”

种子是农业领域的“芯片”,2021年中国农业农村部一号文件指出,中国农业问题是种子和耕地问题,2022年12月23~24日的中央农村工作会议再次重申了这一问题。解决中国农业问题,从根本上来说是要解决种子问题。从供给情况来看,中国90%的种子可以自给自足,但缺乏高质量的种子,特别是一些蔬菜种子大部分需要从农业发达国家引进。而俄罗斯对种子进口的依赖性更大,虽然俄罗斯国产种子的自给率已达63%,但还有一些农作物种子主要依靠国外进口,马铃薯种子进口达到90%以上,向日葵种子达到70%以上,玉米种子约为60%,甜菜种子几乎达到100%<sup>①</sup>。高标准农田建设和种子研发均离不开现代化人才培养。因此,中俄农业合作不只是简单的租地种地,更重要的是联合攻关,共同培育优良品种,培养农业现代化人才,从源头上解决两国农业合作与发展面临的根本问题。

#### 3. “主导产业 + 多种经营”

俄罗斯远东地区幅员辽阔,主要种植大豆、小麦、玉米等大宗农产品,缺乏多元化经营。俄罗斯农业部数据显示,2022年俄罗斯粮食产量约为1.57亿吨,同比增长29.9%,其中小麦产量为1.04亿吨,同比增长37%<sup>②</sup>。鉴于

<sup>①</sup> 昭东、王冬、柳玉鹏:《西方巨头突然松开俄罗斯“种业命门”》,《环球时报》2022年8月18日。

<sup>②</sup> 《俄粮食产量突破1.05亿吨》, <http://ru.mofcom.gov.cn/article/jmxw/202309/20230903443007.shtml>

此,在产业布局方面可以充分利用俄罗斯远东地区的气候、水资源等条件,借助中国的种植、养殖和加工技术发展多种经营,如培育特色农产品、发展养殖业、深度加工农产品,将农业产业链不断延伸,增加附加值。

#### 4. “龙头企业 + 个体经营”

过去,远赴俄罗斯从事农业种植和畜牧业养殖的多数是民营企业或个体企业,但随着俄罗斯远东地区新政的实施,中国一些重要粮食企业加大了对该地区的投资,对俄农业合作与开发已经初见成效。例如,坐落于黑龙江省哈尔滨市的东金集团于1999年率先在国内从事农业开发,后与白俄罗斯企业合作生产大型农机设备,再携技术和资金赴俄罗斯远东进行跨境农业合作。目前,该公司已在哈巴罗夫斯克边疆区投资1.2亿美元建设粮食专业港口并开发10万公顷土地用于农业种植<sup>①</sup>,对俄合作已形成了完整的集现代化种植、养殖、加工、仓储、港口、物流于一体的跨境农业产业链。

#### 5. “跨境物流 + 国内销售”

中俄两国跨境农业合作最终都涉及运输链和贸易链的构建。无论是大宗商品如大豆、小麦、玉米贸易,还是蔬菜水果、奶酪、雪糕、面包、牛羊肉等农畜产品贸易,都需要特定的运输设施,如冷链、通风设施等,需要建立两国农产品运输专线。另外,农产品有别于工业品,需要防治病虫害、设定农产品标准等。因此,中俄农业合作需要建立稳健的贸易链和运输链,打通合作的“堵点”和“卡点”,以保障农业全产业链的畅通。

### (二)“农业 + ”的“横链”构建方略

当前,中俄农业合作仍处于初级、粗放式的简单合作阶段,还没有将农业与其他行业深度融合。未来,发展复合农业,即“农业 + ”将成为两国农业合作的主要发展模式。例如,“农业 + 文旅”“农业 + 品牌”“农业 + 科技”“农业 + 数字”等,这不仅有利于中俄农业合作,对俄远东地区的开发也将具有重要意义。

#### 1. “农业 + 文旅”发展模式

俄罗斯远东地区既有肥沃的土地,也有独特的景色,贝加尔湖景色宜人,白桦林令人神往,楚科奇半岛还有神奇的日不落自然风光。将农业种植与文化旅游相结合,建立异国风光的农业种植旅游园,使农业种植与自然景色交相辉映,打造独具特色的旅游路线,可以让远东“活起来”。

---

<sup>①</sup> 《一个民企的对俄农业合作之路 来自哈尔滨东金集团的调研报道》, <http://epaper.hljnews.cn/hljrb/20181224/399544.html>

## 2. “农业 + 品牌”发展模式

工业化时代,环境污染、天气异常、各种传染病频发,引发人们对自身健康和食品安全的关注。俄罗斯远东地区土地肥沃且多为未开垦土地,俄罗斯对农业种植中的化肥、农药使用有非常严格的管制标准,这为发展绿色无公害产品奠定了基础。在中俄农业合作中,农产品最大的亮点是绿色、有机、无公害。因此,中俄两国在农业合作开发中要重点打造绿色品牌,走现代农业的品牌化之路。

## 3. “农业 + 科技”发展模式

农业科技化是现代农业发展的必然要求。例如,美国农业发展实现了全过程机械化,荷兰农业实现了全程自动化,而土地资源稀缺的日本实现了农业产业链的规模化和品牌化。因此,科技赋能农业是现代化农业发展的必然趋势。从中俄两国农业发展的现实来看,中国人均耕地面积少,需要精耕细作,虽然农业技术在生产中的运用非常广泛,如“北斗”系统已经在农业生产的全过程开始运用,但与发达国家相比,还有很大的差距。俄罗斯地广人稀,机械化在农业生产中运用并不充分,特别是远东地区农业发展更多使用传统手段,虽然绿色、有机、无公害特征突出,但科技含量低,靠天吃饭。为此,应将中国的科技与俄罗斯的农业资源相结合,使农业发展融入更多科技元素,形成现代化农业发展的新模式。

## 4. “农业 + 数字”发展模式

中国的数字经济已走在世界前列,数字经济为中国经济注入了活力。例如,借助数字技术搭建遍布全球的跨境电商网络平台,实现农产品从田间到餐桌的无缝对接。相比中国,俄罗斯的数字经济发展略显逊色,在广袤的远东地区特别需要借助数字技术发展现代化农业。因此,中俄跨境农业产业链的构建必须融入数字技术,使之进入农业种植、加工、销售、转运、通关等环节。中俄可借助数字化平台联合打造跨境智慧农业生态园,以此规避市场风险,营造现代化农业发展的合作氛围。

# 五 提升中俄农业深度合作的对策建议

## (一) 加强农业合作,积极参与全球粮食安全治理

当前,地缘冲突、极端气候、新冠疫情等均对全球粮食安全形成了严峻挑战,一些国家早已把粮食作为利益交换的筹码。例如,美国早在1970年就开启了粮食外交并奠定了其世界粮食霸权地位。半个世纪以来,美国通过粮食

援助、“绿色革命”、“转基因革命”、粮食金融化等方式逐步建立由其主导的全球粮食贸易体系,把持了世界的“饭碗”<sup>①</sup>。虽然中俄在世界粮食市场上身份不同,但均是世界粮食市场的利益攸关方,因此,加强跨国农业合作,发挥大国优势,积极参与全球粮食安全治理,对降低人为断链风险具有积极意义。

第一,提高对粮食安全的认识。粮食安全是全球性问题。2020年以来,受多种因素的影响,本已脆弱的粮食供应链出现断链风险,粮食安全问题的的重要性进一步提升。2022年全球58个国家和地区的2.58亿人口受到严重的粮食危机影响<sup>②</sup>。俄罗斯是世界粮食生产大国,中国是世界粮食消费大国,两国应相互携手,借助粮食市场供给者与需求者的身份,通过加强农业领域全产业链的合作提高彼此在国际粮食市场的话语权。

第二,积极参与全球粮食安全治理。粮食是人类生存之本,中国是粮食进口大国,俄罗斯是粮食出口大国,两国应发挥粮食大国的优势,积极参与全球粮食安全治理,共同承担维护国际粮食安全的责任。中国不仅是全球粮食安全治理的倡导者,更是积极的参与者和推动者。2021年9月21日,中国国家主席习近平在第76届联合国大会上提出全球发展倡议,而粮食安全是全球发展倡议的核心内容之一。2022年7月8日,中国外交部部长王毅在二十国集团外长会议上提出开展国际粮食安全合作的八点倡议,为保障国际粮食安全提供了中国智慧和方案。但方案的实施不只依靠中国,而是需要包括俄罗斯在内的所有国家参与,共同维护粮食安全,抵御人为断链风险。

## (二) 充分发挥比较优势,提高贸易相互依赖程度

中俄两国农业领域各自的比较优势显而易见。中国出口俄罗斯的农产品主要集中在瓜果、蔬菜及加工品等劳动密集型产品上,俄罗斯出口中国的主要是大豆、小麦、冷冻鱼等资源密集型产品,但双方农产品贸易总体规模偏小。例如,中国每年进口大豆近亿吨,但俄罗斯每年的全部大豆产量也仅有几百万吨,俄罗斯目前最大的农产品贸易伙伴依然是欧盟。中国主要农产品进口来源地集中在美洲国家。为应对国际粮食安全威胁和降低粮食安全风险,中俄应充分发挥各自的比较优势。中国劳动力充足且种植经验丰富,应将中国劳动力与俄罗斯丰富的土地资源相结合,再加上中国技术和资金,能够极大提升俄罗斯粮食生产和加工能力,提升两国农产品贸易相互依赖度。

---

① 郭言:《全球粮食危机的“幕后黑手”》,《经济日报》2022年10月12日。

② 《2023年世界粮食危机报告》, <https://www.un.org/en/node/96999>



### **(三) 细化农业产业链,深度挖掘中俄农业合作潜力**

发展贸易的基础是产业合作。中俄农产品贸易得到提升的基础在于搭建跨国农业产业链。农业涵盖的范围很广,且产业链条长,从种子研发、土地资源的开发以及种植、灌溉、施肥与除草,到后期的收割、加工、储存与运输等,中间涉及众多环节,均需要双方密切配合。例如,美国对国际粮食局势的把控就在于其掌控从种子培育、化肥生产到建立自己的运输通道等流通环节。而对于中俄两国农业合作来说,加强产业链的构建,打通各个环节的“堵点”,才能真正夯实农产品贸易的发展基础。具体来说,就是要根据中俄两国农产品贸易各自的比较优势细化产业链。

### **(四) 中俄联合攻关,解决“卡脖子”的问题**

制约农业发展最根本的问题是种子问题。美国等西方国家借助高科技将转基因种子作为提高产量的主要手段,而俄罗斯非转基因种子是一大亮点。非转基因并不等于低产,可以通过研发高质量的种子提高产量。虽然俄罗斯种子供给量不足,但对来自中国的种子有非常严格的限制。为避免中俄双方在种子问题上产生分歧,未来,在种子研发方面需要加强沟通与合作,通过联合培育、共同攻关摆脱对西方国家种子的依赖,从根源上解决威胁农业“卡脖子”的问题。

### **(五) 增加农业投资,夯实两国农产品贸易基础**

投资是加强两国产业合作的主要抓手,农产品贸易的基础是产业发展,产业发展需要更多的投资。当前,俄罗斯通过实施“一区一港”优惠政策加大吸引外国投资的力度,中国粮食企业应加大对俄罗斯农业的投资,包括仓储、运输、加工等,以深度融入农业发展的全产业链。另外,中国企业要重视增加在俄罗斯主要城市海外仓的投资建设,将两国的餐桌与田间地头进行有效衔接。

综上所述,基于中俄两国地缘、资源、技术、市场、劳动力的互补性和农业发展水平的差异性,俄罗斯是中国农业跨国合作的最佳选择之一。当前,俄罗斯正在强势推进“东向北向”战略,通过构建“纵链+横链”对中俄农业合作进行战略布局恰逢其时。“纵链”围绕农业,从上游的种子研发、人才培养,中游的种植、养殖到下游的加工、运输,实施全产业链条的垂直合作,不断拉长产业链,解决农业合作的深度问题。“横链”主要是以农业为基础,融合其他行业,形成“农业+”的复合农业发展模式,解决农业合作的广度问题。通过“纵链+横链”模式的构建,从深度和广度两个层面加强中俄农业产业合作,可共同应对粮食安全风险,提高两国在国际粮食领域的话语权。中俄农业全产业链合作不仅有利于两国,更有利于世界。

(责任编辑:徐向梅)