哈萨克斯坦农业转型困境 及未来中哈农业合作方向

郭辉

【内容提要】 农业作为哈萨克斯坦第一产业的主要贡献部门,对吸纳就业发挥了关键作用,但面临规模化效益低、经营方式粗放、劳动生产率低、基础设施落后、技术人才匮乏、水资源不足和土地荒漠化等难题。目前,哈萨克斯坦自身走出农业转型困境的能力有限,且中哈农业合作范围、规模和层次总体偏小,还有待进一步挖掘潜力。因此,中国应加快与哈萨克斯坦发展有机农产品贸易、农业全产业链合作、农业基础设施合作、农业科技交流,考虑在中国新疆建设面向中亚地区的农用物资贸易物流集散枢纽。

【关键词】 哈萨克斯坦 农业转型 农业合作 中国

【基金项目】 教育部人文社会科学研究规划基金项目《中国新疆与中亚地区经济联系测度及空间发展路径研究》(项目编号:19YJA790019);新疆维吾尔自治区自然科学基金面上项目《丝绸之路经济带核心区建设中新疆与哈萨克斯坦农业产业链布局研究》(项目编号:2019D01A73);2018 年度文化和旅游部文化和旅游研究项目《中国和哈萨克斯坦边境区域文化社会和口岸城镇优势产业融合发展研究》(项目编号:18DY25)。

【作者简介】 郭辉,新疆师范大学商学院副教授、硕士生导师、经济学博士。

一引言

据联合国粮农组织数据显示,截至2016年,哈萨克斯坦农业用地约为216.992万平方公里,占国土面积的80.38%,其中可耕地面积约为2939.5

万公顷,人均可耕地面积约合两公顷(合 30 亩)。得益于地广人稀,哈萨克斯坦已成为黑海地区小麦种植的主要国家之一,其小麦产量仅次于俄罗斯和乌克兰,在独联体地区居第三位,并已经稳固成为全球第六大小麦出口国。2003 年以来,中国的粮食产量连续增产 16 年,但是国内农产品供求结构性矛盾突出,部分短缺的高端优质大米、优质高筋和低筋小麦、饲料用玉米等品种都需要进口,国内外粮食价格倒挂已成为粮食进口增加的主要原因。哈萨克斯坦是黑海小麦区主要的小麦供给国和面粉出口国,如果中国将其列为谷物进口国,可以降低进口粮食来源的集中度。那么,哈萨克斯坦能否成为中国稳定的粮食和有机农产品供给来源地?中国如何深化与哈萨克斯坦的农业合作?为此,应对哈萨克斯坦第一产业发展进行全面分析。

根据哈萨克斯坦国家统计委员会数据,哈萨克斯坦第一产业主要有三个组成部分:种植业和畜牧业及相关服务(哈萨克斯坦将其称为农业)、林业、渔业。2010~2018年,哈农业产值在第一产业总产值中的比重均保持在99%以上,实际上农业代表了哈萨克斯坦的第一产业。本研究结合哈萨克斯坦三次产业分类和第一产业发展的现实情况,重点探讨该国农业转型以及与中国的合作。

二 农业在哈国民经济中的地位与作用

独立之初的 1991 年,哈萨克斯坦三次产业占 GDP 比重分别为 29%、39%和 32%,呈现典型的"二三一"序列。哈萨克斯坦采取了激进的市场化改革,产业结构转型取得一定成果。到 2010 年,三次产业占 GDP 的比重分别为 4.51%、42.9%和 51.68%,第三产业占比超过 50%。到 2019 年,三次产业占 GDP 的比重分别为 4.5%、32.7%和 55.4%。总体上,三次产业从"二三一"调整为"三二一",产业结构变化明显。农业作为第一产业的主要贡献部门,主要作用有以下四个方面。

(一)为经济增长贡献产值并拉动经济增长

独立初期,哈萨克斯坦推行以私有化为先导的农业改革,受当时国内政治形势不稳定、原有经济分工中断、恶性通货膨胀爆发、农业技术设备老化等因素影响,第一产业受到的冲击最大,具有相对优势的种植业和畜牧业连年减产,致使第一产业增加值呈现下降趋势,从1992年的58.14亿美元持续降至2000年的14.84亿美元。这一期间第一产业增加值占GDP的比重也呈现快速下降趋势,从1992年的23.34%降至2000年的8.11%。

2000 年以后,由于世界能源价格持续上涨,哈萨克斯坦经济实现了快速增长,2000~2007 年 GDP 年均增速约为 8%,第一产业得到一定程度的恢复。2001~2013 年,第一产业增加值从 19.33 亿美元波动增至 106.57 亿美元,同期第一产业增加值占 GDP 的比重从 9.37%降至 4.93%。2014年下半年以来,受国际油价大跌和俄罗斯经济危机的双重影响,哈萨克斯坦经济遭受重创,宏观经济衰退使得第一产业增加值又出现下滑,从 2014年的 95.86 亿美元降至 2017年的 75.34 亿美元,同期第一产业增加值占 GDP 的比重基本维持在 4.43% 左右;2019年第一产业增加值恢复增长,为 80.79 亿美元。

总体看,第一产业受国家总体经济形势的影响较大,第一产业对 GDP 的 贡献率和拉动率波动明显(见表 1)。从独立初期至 2000 年,由于哈萨克斯 坦经济处于危机到恢复阶段,有限的财政收入使得农业投资不足,农业基础 设施没有得到持续性改善,农业科技人才流失使得农业技术研发受阻。在这 些因素交织影响下,第一产业对 GDP 的贡献率呈现急剧下降趋势,对 GDP 的 拉动率基本呈现负向,意味着第一产业在一定程度上拖累了经济增长。2000 年以后,随着哈萨克斯坦经济快速复苏,政府对农业的支持力度也相应增大,虽然此期间第一产业产值呈现逐年下降趋势,但第一产业对经济增长的拉动率呈正值,这表明第一产业拉动了经济增长。

年份	1992	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
年增 长率	28. 70	-24.40	-3.20	7. 10	-11.60	3. 50	5. 40	3. 20	3. 80	0. 90
对 GDP 贡献率	23. 34	12. 33	8. 11	6. 37	4. 51	4. 71	4. 56	4. 51	4. 40	4. 50
对 GDP 拉动率	-1.42	-1.06	0. 85	0. 66	0. 33	0.06	0. 05	0. 19	0. 18	0. 20

表 1 1992~2019 年哈第一产业发展情况(%)

资料来源:哈萨克斯坦国家统计委员会,http://www.stat.gov.kz

注:贡献率由第一产业增加值除以 GDP 得到;拉动率由 GDP 增速乘以第一产业贡献率得到。

(二)为工业提供生产资料,农副产品加工业发展较快

哈萨克斯坦的农业投入相对不足,导致化肥和农药等农资投入也相对减少,而且政府提倡少施化肥和农药,再加上国内种植业优势区域气候寒冷,病虫害少,这些因素使得该国农产品成为绿色无公害产品,是欧盟的进口免检产品。

自独立初期至 2008 年世界粮食危机期间,虽然哈萨克斯坦农副产品加一 72 —

工业产值呈上升趋势,但该行业在工业中所占的比重却呈明显下滑趋势,农副产品加工业产值占制造业的比重由 1990 年的 30.4%降至 2010年的 23.75%,同期农副产品加工业占工业产值的比重由 24.79%降至 7.37%。与之形成鲜明对比的是,受能源资源价格攀升影响,同期采掘业实现了迅速扩张,采掘业占工业产值比重由 11.21%快速增至 2010年的 61.29%(见表 2)。

年份	制造业占工业比重	农副产品 加工业占 制造业比重	采掘业占 工业比重	电力供应、 天然气、热力供应业 占工业比重	供排水系统、 废物回收和 利用占工业 比重
1990	81. 54	30. 40	11. 21	6. 53	0. 72
1995	51. 38	22. 84	24. 69	21. 70	2. 23
2000	45. 76	30. 91	44. 45	8. 35	1. 44
2005	35. 18	26. 20	59. 10	4. 97	0. 76
2010	31. 76	23. 75	61. 29	5. 90	1. 05
2015	39. 92	23. 61	50. 47	8. 43	1. 18
2018	37. 81	19. 42	55. 13	6. 18	0. 88
2019	38. 46	19. 17	55. 37	5. 32	0. 85

表 2 1990~2019 年哈萨克斯坦农副产品加工业发展情况(%)

资料来源:同表1。

注:此处的农副产品加工业主要包括食品、饮料和烟草制造业。

经历 2008~2009 年世界粮食危机以后,哈萨克斯坦政府意识到,发展农业尤其是粮食产业不仅是保障自身粮食安全的需要,也是融入全球小麦定价机制的战略机遇。为此,哈萨克斯坦总统在 2010 年的国情咨文和 2012 年制定的哈萨克斯坦"2050 年战略"中都反复强调振兴农业,使其成为拉动国内经济发展的主导产业。因此,自 2010 年以来,哈萨克斯坦农业生产进入相对稳定发展的时期,农产品除供应本国居民消费以外,也实现了向周边国家、西亚和欧洲国家出口以赚取外汇,同时为国内农副产品加工业提供了优质原材料。

根据 2019 年哈萨克斯坦国家统计委员会数据,农副产品加工业产值中食品制造业比重为 75.95%,饮料制造业比重为 18.76%,烟草制造业比重为 5.29%。而在食品制造业中,乳制品加工业比重最大,为 18.08%;其次为淀粉及相关产品占第二位,为 17.17%;肉类及肉制品加工业占第三位,为 16.51%;面包和面粉制品加工业占第四位,为 14.41%。

(三)农产品出口增加了外汇收入

随着哈萨克斯坦农业生产的恢复,农产品贸易实现增长,出口额从 2001年的 4.59亿美元增至 2019年的 32.84亿美元,年均增长约 10.91%,农产品出口额占出口总额的比重保持在 4%~5%。但以往年份哈萨克斯坦农产品贸易收支呈现不同程度的逆差,说明该国农产品进口依赖度仍然较高,49%的禽肉、31%的苹果、46%的奶酪、39%的香肠、57%的糖和 72%的鱼类产品都需要进口。

按WTO农产品协议所定义的HS01~HS24农产品分类,HS06~HS14类的植物产品是哈萨克斯坦的主要出口类别,2019年这类农产品出口额占农产品出口总额的比重为72.93%,其中谷物和面粉是主要的出口商品;HS16~HS24类为食品、饮料、酒及醋、烟草及烟草制品,比重为12.74%;HS01~HS05类为动物和动物产品,比重为9.04%;出口最少的为HS15类的动植物油脂、精制的食用油脂及其分解产品,比重仅为5.28%,但近年来HS15类产品出口明显增加(见表3)。

年份	出口 总额 (亿美 元)	HS01 ~ HS24 出口额 (亿美元)	HS01 ~ HS24 贸易收支 (亿美元)	HS01 ~ HS24 占出口 总额比重 (%)	HS01 ~ HS05 占农产品 出口总额 比重(%)	HS06~ HS14 占农产品 出口总额 比重(%)	HS15 占 农产品 出口总额 比重(%)	HS16~ HS24 占农产品 出口总额 比重(%)
2001	84. 86	4. 59	-0.72	5. 40	3. 95	85. 64	0. 92	9. 49
2005	278. 46	6. 79	- 5. 95	2. 44	9. 39	67. 23	1. 54	21. 84
2010	572. 44	19. 46	-3.85	3. 40	5. 18	82. 66	2. 59	9. 57
2015	459. 54	21. 36	- 12. 57	4. 65	5. 78	75. 44	2. 53	16. 25
2016	367. 75	21. 29	-9.08	5. 79	4. 85	76. 25	3. 01	15. 89
2017	483. 42	23. 79	- 10. 56	4. 92	5. 29	73. 63	4. 89	16. 18
2018	609. 56	30. 33	- 5. 92	4. 17	6. 72	74. 71	4. 62	13. 96
2019	577. 23	32. 84	-6.12	5. 69	9. 04	72. 93	5. 28	12. 74

表 3 2001~2019年哈萨克斯坦各类农产品出口情况

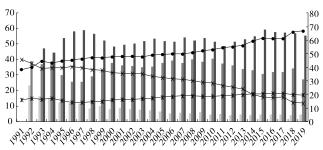
资料来源:国际贸易数据库,https://www.trademap.org

(四)农业的关键作用在于提供就业岗位

根据哈萨克斯坦统计委员会数据,1992~2001年哈国内人口呈现负增长趋势,从1643.91万人减至1485.83万人,10年共减少158.08万人。由于独立后苏联原有的分工体系瓦解,本来就非常脆弱的工业企业大量倒闭,这

使得国内失业人口增加,1996~2002年国内失业率较高,年均为12.38%;1999年失业率达到历史最高值,为13.46%。此段时期,失业人口不断流向第一产业和第三产业,第一产业就业比重始终维持在35%~40%。农业作为第一产业的重要贡献部门,提供了大量就业岗位,对农村社会稳定发挥了重要作用。

从 2002 年起,随着人口增长趋于稳定,政府采取了多种措施发展经济以促进就业,但由于制造业体系不完善,国内一些失业人口进一步流向第一产业和第三产业,第一产业的就业比重仅次于第三产业,成为提供就业岗位的主要部门(见图 1)。由于完善制造业还需要很长的一段时间,因此第一产业仍将在提供就业岗位、促进农村稳定方面发挥重要作用。



一第一产业产值占GDP比重(左轴) —第二产业产值占GDP比重(左轴) —第三产业产值占GDP比重(左轴) —第一产业就业占比(右轴) —第三产业就业占比(右轴) —第三产业就业占比(右轴)

图 1 1991 ~ 2019 年哈萨克斯坦三次产业占 GDP 比重和就业占比变化趋势(%) 资料来源: 同表 1。

三 哈萨克斯坦农业转型的主要问题

哈萨克斯坦土地资源丰富,为农业发展创造了良好条件。从农业内部结构看,种植业是哈萨克斯坦农业产值的贡献部门,但单位生产率较低;畜牧业产量还没有完全恢复至独立前水平;农业和畜牧业的相关服务领域发展严重滞后于农业生产。影响哈农业转型的深层次问题主要包括下列几点。

(一)农业体制改革并未取得实质性进展

哈萨克斯坦农业的经营主体主要有三种类型。一是农业合作社,也称集体农业企业和国有农业企业,由苏联时期的集体农庄和国营农场发展而来,农业合作社的生产资料和各种投入由国家配置,合作社社员集体劳动,向

政府农业管理部门租赁土地(30~50年),生产什么、生产多少等按国家订单进行,该部门担负着国家主要种植业产品的生产任务;二是农业公司,也称农民公司,这是家族或若干个家庭以股份合作形式组成的农产品生产公司,生产什么、生产多少和如何生产等由公司自主决定,自负盈亏,公司具有独立法人资格;三是个体农户,这是以传统的家庭生产为主的农业生产方式,每个农户拥有少量永久性的耕地,生产什么、生产多少和如何生产等由家庭自主决定。

虽然哈萨克斯坦将原有的大型国有农场和农业企业转型为农业合作社、农业公司、个体农户等非国有制形式,但经营方式未发生实质性变化。从各种农业经营主体创造的农业产值数据看,以传统家庭生产为主的个体农户仍是农业生产的主要力量,其创造的产值占第一产业总产值的50%左右(见表4),而农业合作社创造的产值占第一产业总产值的20%左右,具有独立法人资格的农业公司创造的产值占第一产业总产值的比重接近30%。显然,最适合发挥规模效应的农业合作社和农业公司的产值远低于个体农户经济。农业规模化效益未显现的关键原因在于还未明确土地等生产资料的归属关系,而生产资料的归属关系又决定着农业合作社、农业公司和个体农户之间的农业生产关系,进一步制约了农业生产力发展。

年份	1999	2005	2010	2015	2016	2017	2018	
农业合作社	29. 3	23. 2	15. 4	20. 5	23. 3	24. 0	23. 9	
农业公司	15. 7	20. 9	19. 8	27. 4	28. 3	28. 3	29. 4	
个体农户	55. 0	55. 9	64. 8	52. 1	48. 4	47. 7	46. 7	

表 4 1999~2018年哈萨克斯坦农业经营主体产值占第一产业的比重(%)

资料来源:同表1。

注:1. 各种农业经营主体创造的农业总产值主要包括种植业产值、畜牧业产值和农业服务业产值。

2. 根据哈萨克斯坦官方统计数据,农业服务领域数据由农业合作社负责提供,农业公司和个体农户没有农业服务产值数据。

哈萨克斯坦土地所有制改革夭折,说明国内政治利益集团围绕土地改革的角逐仍然激烈,致使土地改革这一经济问题成为国内利益集团政治博弈的筹码,这势必无法顺利推进农业改革,导致与之配套的支持政策、价格形成机制、农机服务、农业加工技术、技术指导、生产资料供应、仓储物流等相关改革滞后,阻碍了农业规模化和产业化发展。显然,农业体制改革效果不佳是造成农业发展疲软的主要原因之一。

(二)农业经营方式粗放导致单位生产率低

哈萨克斯坦农业经营方式粗放,各种农作物单产低且生产成本高。目前,哈萨克斯坦小麦单产低于美国、澳大利亚和加拿大等传统小麦生产国,也低于俄罗斯、乌克兰和土耳其等黑海小麦区生产国以及中国、印度、巴基斯坦、阿根廷和巴西等国家(见表5)。

表 5 2015 年和 2017 年世界主要小麦和豆类出口国的农作物单产

(单位:吨/公顷)

年份	类别	美国	澳大利亚	加拿大	法国	中国	印度
2015	小麦	2. 93	1. 92	2. 88	7. 80	5. 39	2. 75
	豆类	1. 97	0. 91	2. 33	2. 16	1. 65	0. 41
2017	小麦	3. 11	2. 61	3. 32	6. 76	5. 48	3. 22
	豆类	1. 97	0. 92	2. 21	2. 04	1. 65	0. 41
年份	类别	俄罗斯	乌克兰	土耳其	阿根廷	巴西	哈萨克 斯坦
2015	小麦	2. 39	3. 88	2. 88	2. 81	2. 22	1. 19
	豆类	1. 76	1. 35	2. 51	1. 39	1. 07	0. 99
2017	小麦	3. 12	4. 11	2. 81	3. 30	2. 28	1. 24
	豆类	1. 75	1. 59	2. 67	1. 00	1. 09	1. 02

资料来源:联合国粮农组织,http://www.fao.org/faostat

以 2017 年为例,哈萨克斯坦小麦单产约为每亩 80 公斤,同期中国的小麦单产约为每亩 360 公斤,是哈萨克斯坦的 4.5 倍。美国、澳大利亚、加拿大和法国这些传统小麦生产国的小麦单产分别是哈萨克斯坦的 2.5 倍、2.1 倍、2.68 倍和 5.45 倍;与俄罗斯、乌克兰和巴基斯坦的小麦单产相比,哈萨克斯坦的小麦单产也是最低的。从生产成本看,2017 年哈萨克斯坦工业制成品的 PPI 指数比 2016 年增长 15.3%,2018 年比 2017 年增长 19%;2017 年农业 PPI 指数比 2016 年增长 4.7%,2018 年比 2017 年增长 2.8% ①。

根据哈国家统计委员会数据,工业产品生产价格指数明显高于农产品生产价格指数,这意味着工农业产品价格之间的"剪刀差"是导致农业生产成本增加的原因之一。在土地荒漠化和水资源约束的现实情况下,哈萨克斯坦要解决农业经济效益低的问题,还应从农作物单产和生产成本着手。

① 哈萨克斯坦国家统计委员会, http://www. stat. gov. kz

(三)农业劳动生产率低导致行业平均收入低

利用产业结构偏离度^①指标进行测算发现,自独立以来,哈萨克斯坦第一产业的产业结构偏离度一直为负值,且绝对值有缓慢增长趋势(见图 2),这说明第一产业占 GDP 的比重小于第一产业的就业比重,第一产业的产值贡献小,但对就业的带动作用非常明显。这也意味着第一产业劳动生产率低,多余劳动力可向其他产业转移,第一产业就业人口较多但产值少,进一步导致第一产业从业人员的收入在国内实体经济中最低。

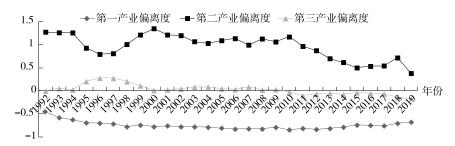


图 2 1992~2019 年哈萨克斯坦产业结构和就业结构偏离度变化趋势(%)资料来源:同表1。

哈萨克斯坦各行业月平均收入差距非常明显。得益于丰富的化石能源,采掘业是实体经济中工资水平最高的行业,个别年份仅次于专业技术领域和金融业。哈萨克斯坦第一产业月平均收入从 2010 年的 3.65 万坚戈(约合 247.7 美元)增至 2019 年的 11.53 万坚戈(约合 301.26 美元)②,但与其他行业相比,哈萨克斯坦第一产业的月平均收入多数年份仅为全国月平均收入水平的一半,即农业部门人均收入在实体经济部门最低,这也是造成农村青壮年流入城市、农业科技人才流失的主要原因。

(四)投资不足导致农业基础设施落后

随着哈萨克斯坦对农业发展的重视,完善农业基础设施成为一项重要措施。但国内投资主要流向工业领域,尤其是油气行业,2018 年第一产业投资占国内投资的比重仅为 3.27%,而工业投资占国内投资的 58.74% ③。从近年来哈萨克斯坦吸引的外国直接投资净流入数据可以发现,在所有产业中,

① 产业结构偏离度是指三次产业增加值占 GDP 的比重与相应就业占比的差异程度,公式为:结构偏离度=GDP 的产业构成百分比/就业的产业构成百分比-1。

② 第一产业月平均收入数据来自哈萨克斯坦国家统计委员会, http://www. stat. gov. kz;年平均汇率数据来自哈萨克斯坦中央银行, http://www. natioalbank. kz

③ 哈萨克斯坦国家统计委员会, http://www. stat. gov. kz

第一产业吸引的外国直接投资净流人额波动非常剧烈,且流人额相对较少。 2018 年第一产业吸纳的外国直接投资占全部外国直接投资的比重仅为 0.05%①,这与哈萨克斯坦对农业领域的外国直接投资限制较多关系密切。 相比而言,哈萨克斯坦吸引外国直接投资的行业集中度很高,与地质勘探相 关的专业、科技服务活动和以油气开采为主的采掘业、运输仓储业是吸引直 接投资最多的行业。

投资不足是造成农业基础设施建设相对滞后的原因之一,哈萨克斯坦作 为第六大小麦出口国,农业基础设施落后主要表现在三个方面:一是75%的 粮仓分布在阿克莫拉州、科斯塔奈州和北哈萨克斯坦州的粮食主产区,但主 产区的粮仓大部分修建于苏联时期,设施陈旧且缺乏通风系统②。由于主要 粮食产区的收储能力有限,粮食收获量远远超过当地粮食收购企业负荷量, 运粮车数量不足,运输能力欠缺。如果哈萨克斯坦国内粮食产量大增,必然 暴露国内粮食收购企业缺乏、加工和储存能力低等问题。二是哈萨克斯坦作 为内陆国家,气候干旱,农业生产基本依靠灌溉,国内农田水利设施老化、灌 溉渠道年久失修,影响使用效率。三是交通基础设施整体滞后,阻碍了哈萨 克斯坦国内区域间和跨境的经济联系。哈萨克斯坦国内运输主要依赖公路, 近年来,其国内公路密度基本维持在每1000平方公里30公里,2019年公路 运输货物量占总运输量的83.76%,年公路货物周转量为每公里1826.96亿 吨。虽然哈萨克斯坦国内南北方向的公路运输基础设施相对好于东西方向, 但国内公路基础设施整体落后,大约只有37%的国道和9%的地方公路状况 良好,大多数为三级公路,而且农村道路状况较差,不少道路仍是泥土路,制 约着农村经济发展。

(五)农业投资不足和技术人才匮乏导致农业技术服务落后

哈萨克斯坦第一产业从业人员的平均收入较低,不到工业从业人员月平均收入的一半,2019年仅为全国月平均收入水平的62.43%,这导致第一产业的人才向其他部门转移。哈萨克斯坦农业领域具有研究生以上学历的人数仅占全国具有研究生以上学历人员总数的0.02%,比重非常低③。

与此同时,哈萨克斯坦对研发投入的支持力度总体上也偏低:2003~

① 哈萨克斯坦中央银行, http://www. natioalbank. kz

② 《哈萨克斯坦将增建粮仓》, http://kz. mofcom. gov. cn/aarticle/jmxw/201105/2011 0507569159. html

③ 哈萨克斯坦国家统计委员会, http://www. stat. gov. kz

2009 年,国内研发投入占 GDP 的比重约为 $0.21\% \sim 0.28\%$;自 2010 年起降至 $0.14\% \sim 0.17\%$;2018 年为 0.12%。该指标远低于 2015 年世界平均水平 2.23% ①,也远低于世界主要经济体。2015 年韩国研发支出占 GDP 的比重为 4.23%,日本为 3.29%,美国为 2.79%,中国为 2.07%,俄罗斯为 1.1%,土耳其为 0.88% ②。

由于哈萨克斯坦对科学研究领域的资金投入有限,农业领域的科技发展也受到影响,导致围绕第一产业的农业科技服务长期滞后于农业生产,农业科技成果转化率低,不能有效提高农业科技自主创新能力和对农业增长的贡献率。

(六)农业发展面临生态环境压力

独特的地理位置和气候条件使哈萨克斯坦形成了以水定地的农业发展模式,水资源是这种干旱区发展农业的关键因素。哈萨克斯坦的农业用水主要用于种植业、草场饲料生产、居民生活和畜牧养殖业,农业用水占全国总用水量的 60%,其中灌溉是主要用水方向,占农业用水的 77%,占全国总用水量的 46%3。

虽然哈萨克斯坦拥有相对丰富的土地资源,但是水资源短缺成为制约该国农业发展的主要因素。哈萨克斯坦南部和西部各州的农业生产受水资源短缺的制约更加明显,国内年均缺水量达到66亿立方米,在枯水期年供水率仅为60%,在中部个别地区供水率仅为5%~10%④。预计到2040年,哈萨克斯坦全国可实际利用的水资源仅能满足一半的耗水需求,用水缺口达122亿立方米⑤。

哈萨克斯坦发展农业面临的另一个尖锐问题是土地荒漠化。由于该国 处在干旱与半干旱地区,大面积荒漠分布是其生态环境的主要特征。独立以 后,哈萨克斯坦以重工业为主导产业,经济活动导致环境污染问题产生,使荒 漠化土地面积呈现增加态势;由于水利设施老化、灌溉技术落后,土壤持续退

① 世界银行数据库, http://data. worldbank. org. cn/topic/science - and - technology

② 美国国家科学基金会:《2018 年科学与工程指标报告》, http://www.nsf.gov/statistics/digest

③ 张宁:《哈萨克斯坦跨界水资源合作基本立场分析》,《欧亚经济》2015年第4期。

④ UNDP, Water Resources of Kazakhstan in the New Millennium (A Series of UNDP Publication in Kazakhstan, UNDPKAZ#07), Almaty, 2004, UNDP, Water Resource Management in Kazakhstan; History and Current Analysis, Comparison and Suggestions, Almaty, 2007.

⑤ 同③。

化和盐碱化。这些因素导致大量土地变成不宜放牧和耕种的荒漠化土地,如今在哈萨克斯坦,沙漠、荒漠和半荒漠占国土面积的90%以上①。近年来,哈萨克斯坦畜牧业没有完全恢复至独立前水平,很大程度是由于牧场不断退化:约有6300万公顷草原退化严重,还有500万公顷草原已经不适宜作为牧场使用。土地荒漠化造成的主要后果是土壤生产力下降和随之而来的农牧业减产,造成重大经济损失,如果土地荒漠化程度加重,还会造成生态移民。

四 哈萨克斯坦农业转型困境与中国的关系

中国是哈萨克斯坦的重要经贸合作伙伴和边境接壤国家,哈萨克斯坦农业转型困境会对中国产生直接或间接影响。

(一)哈农业转型困境会引发社会不稳定,进而影响中国西部安全

哈萨克斯坦农业劳动生产率低,农业从业人员收入低。这对国内农业发展存在不利影响:一是一些高技能劳动力会选择向其他效益较高的实体经济部门流动,如采掘业、建筑业和服务业等,随着哈国内工业化和城市化的推进,其他行业将进一步吸纳农村人口,尤其是青壮年劳动力,农村劳动力数量和质量的相对下滑影响农业生产,进而影响农民收入水平。二是农业对农村青壮年劳动力失去吸引力,造成农村人口外流,农业发展缺乏后备军。如果哈萨克斯坦农业与其他行业之间的发展差距过大,国内农民会产生"相对剥夺感",在经济利益的驱动下可能产生极端行为,也可能被"三股势力"所利用,引发社会动荡,影响社会稳定,进而对中国西部边境区域的社会稳定形成联动效应。

(二)哈走出农业转型困境的能力有限,中国是其意向合作伙伴

哈萨克斯坦"2050年战略"认为,发展农业现代化要实现两个关键目标:一是扩大农业生产使哈萨克斯坦成为世界粮食市场的领袖;二是发展农场经济,培育中小企业,发展农产品加工和贸易。农业现代化是一个系统的工程,当前其农业发展面临一系列障碍,要想实现"2050年战略"的农业现代化目标,依靠自身能力明显不足,需要借助外部力量。而中国在农业生产、农业基础设施、技术服务体系和农业机械等方面具有相对优势,两

① 《哈萨克斯坦:环境治理从工业源头抓起》, http://www.xjass.cn/zy/content/2017 - 10/26/content_473008. htm

国都愿意深化双边农业合作。

2017 年哈萨克斯坦通过《2018~2022 年国家投资战略》,该战略欢迎各国投资哈加工业,将 36 个国家作为吸引外资的重点国家,而中国、美国、俄罗斯、英国、德国和法国等 11 个国家被列为优先合作对象,哈萨克斯坦投资和发展部将与这些优先合作国家的外交部商谈适宜的合作模式和具体行动计划。但从以往经贸合作历程看,哈萨克斯坦对与中国发展合作既兴奋又担心,高兴的是中国的投资能带动哈萨克斯坦国内经济增长,担忧的是会成为中国的"经济附庸"①。因此,未来中国应当充分考虑和评估经贸合作中哈萨克斯坦获得的短期和长期收益,打消其顾虑和担忧。

(三)中哈农业合作的领域和潜力有待挖掘

目前,中哈农业合作领域主要有农产品贸易和投资以及农业产业园区建设等。据中国商务部统计,中国对哈萨克斯坦农产品出口由 2004 年的 3 167.8万美元增至 2018 年的 3.17 亿美元,同期中国自哈进口农产品由 5 161.1万美元增至 2.833 亿美元,2018 年中哈农产品贸易额占当年两国贸易总额的 60.16%②。据哈萨克斯坦中央银行数据,2018 年中国对哈直接投资为 14.894 亿美元,占当年哈吸引直接投资总额的 6.14%③,仅占当年中国对外投资总额的 1.15%④。

可见,中哈农业合作范围、规模总体偏小、层次总体偏低,农产品贸易、农产品深加工投资和联合开发农业园区有待进一步加强,涉足的领域和市场潜能还有待进一步扩展与挖掘。

(四)哈农业转型困境有助于中国新疆深化外向型农业合作

近年来,哈萨克斯坦对农业的支持力度增大,也非常注重与独联体各国 在农产品贸易规范、农业科技和农机制造等方面的合作,但其农业生产仍然 相对滞后,国内农产品进口依赖度较大。中国新疆以往出口到哈萨克斯坦的 农产品绝大多数是初级产品,附加值低,深加工农产品和高技术农产品出口 所占比重较低。随着哈萨克斯坦国内人均收入提高,其国内消费者更加看重 食品安全和健康消费,因此,中国企业必须改变以往以价格优势发展农产品

① 赵常庆:《中国与中亚国家合作析论》,社会科学文献出版社2012年版,第50页。

② 中华人民共和国商务部对外贸易司:《中国农产品进出口月度统计报告》,http://wms.mofcom. gov. cn/article/ztxx/ncpmy/ncpydtj/200603/20060301783733. shtml

③ 哈萨克斯坦中央银行, https://www. nationalbank. kz

④ 中国商务部对外投资和经济合作司历年对外直接投资统计公报,http://hzs. mofcom.gov. cn/article/date/201512/20151201223578. shtml

贸易的做法。

中国新疆与哈萨克斯坦在农业生态环境上具有明显的相似性,同属于干旱和半干旱地区,在气候条件、生态环境、动植物适应性等方面具有相似特征。新疆可以依托自身农业领域的优势,充分利用霍尔果斯经济开发区、阿拉山口综合保税区、博乐边境经济合作区、塔城边境经济合作区和吉木乃边境经济技术合作区等平台,大力发展农产品贸易物流基地和农产品加工基地,瞄准两国优质农业原材料,依托中国在农业技术领域的既有优势,加工适应哈萨克斯坦市场需求的农副产品,提高出口农产品质量,提升中国涉农外向型企业的竞争力。

五 中国深化与哈萨克斯坦农业合作的领域和挑战

哈萨克斯坦自身走出农业困境的能力有限,中国应以增加投资和技术输出为切入点,带动哈萨克斯坦农牧业转型升级,引导两国农业合作互利共赢。 考虑到目前中哈农业合作在范围、规模和层次上总体水平较低,中国未来深化与哈萨克斯坦农业合作的切入点有以下几个方面。

(一)构建与黑海小麦区国家的农业合作框架

根据美国农业部 2020 年 8 月发布的世界小麦市场预测,2020 ~ 2021 年度,俄罗斯、乌克兰和哈萨克斯坦的小麦产量在世界小麦总产量中的占比约为 15.5%,出口量分别为 3 750 万吨、1 800 万吨和 630 万吨,俄罗斯小麦出口占世界小麦出口的 20%,超过美国(2 850 万吨)和欧盟(2 600 万吨),居世界首位①。中国以往的小麦进口主要来自澳大利亚、加拿大和美国,小麦进口来源集中度高,进一步凸显了外部粮食供给的脆弱性和低安全性。黑海地区小麦生产国为中国降低小麦进口来源集中性风险提供了选择。为此,建议中国加紧构建与黑海小麦区主要国家的多边或双边农业合作协议,加强与俄罗斯、乌克兰和哈萨克斯坦在农业基础设施领域的互联互通,深入推行贸易便利化措施,扩大农产品贸易,降低对传统小麦出口国的依赖,使中国小麦进口来源更具多元化。

(二)与黑海小麦区国家构建国际粮食市场供应链

近年来,位于黑海地区的俄罗斯、乌克兰和哈萨克斯坦的粮食生产,尤其

① 美国农业部:《小麦展望》, https://usda. library. cornell. edu/concern/publications/cz 30ps64c? locale = en

是小麦出口在全球市场的份额增长很快。作为黑海小麦区新兴粮食出口国,这些国家在粮食贸易、生产、存储、加工和流通等环节的网络建设还很不完善,目前仅有法国路易达孚公司(Louis Dreyfus)是俄罗斯的第一粮食出口商,四大国际粮商(美国"ADM"公司、美国邦吉公司、美国嘉吉公司、法国路易达孚公司)对俄罗斯、乌克兰、哈萨克斯坦三国的粮食市场还没有展开全面布局,控制程度还不高。

鉴于未来中国存在耕地面积紧张、水资源匮乏、农村留守人口多为老年人和妇女以及通过托市和补贴设定粮食最低收购价导致国内与国际粮食价格倒挂等现实约束问题,中国应考虑加强与俄罗斯、乌克兰、哈萨克斯坦开展农产品贸易和农业产能合作,通过农产品贸易、投资农业基础设施、实施农产品加工、构建农产品物流网以及农业科技交流与合作等方式,尽快参与到俄罗斯、乌克兰、哈萨克斯坦三国包括粮食生产、加工、物流、营销等环节在内的跨境粮食市场供应链体系中。中国不仅可以借此巩固自己的国际粮食市场供应链,还可以带动这三个国家的农业发展,助力其尽快走出经济结构单一化的困境。

(三)增加自哈有机农产品进口,以虚拟土地资源进口方式满足国内需求

据中国驻哈萨克斯坦大使馆经济商务参赞处资料显示,哈萨克斯坦矿物肥、除草剂和农药使用量较低,矿物肥的使用面积占农业用地的 1.5%,占耕地的 14.6%;而除草剂的使用面积占农业用地的 3.4%,占耕地的 31%。此外,哈萨克斯坦还禁止栽培转基因作物,国内化学耕作土地面积少于 16 万公顷①。这些因素为哈萨克斯坦发展生态农业提供了竞争优势。中国应考虑增加自哈进口农产品,尤其是有机农产品,一方面可满足国内需求,另一方面也可以刺激哈萨克斯坦的有机农业生产。

随着中国人均收入的提升,居民的生活方式和饮食结构发生变化,迫切需要优质的有机农产品,尤其是对肉蛋奶的需求不断提升,而畜牧业发展需要消耗大量的饲料粮,谷物是大多数饲料粮的重要原材料。如果中国与哈萨克斯坦构建有效的农业合作机制,不仅可借助虚拟土地的方式进口哈萨克斯坦谷物、豆类等作为发展畜牧业的原料,还可以大量进口哈有机农产品,以缓解中国土地资源的压力、改善农业生态环境、满足中国国内居民的消费升级需求。

① 《哈萨克斯坦具备发展有机农业的良好潜力》, http://kz. mofcom. gov. cn/article/ztdy/201305/20130500136553. shtml

(四)制定配套政策鼓励企业在哈实施农业全产业链合作

中国应加快与哈萨克斯坦构建农业合作框架,除了扩大与这些国家的农产品贸易以外,可采取国际直接投资、金融产品间接投资、农业科技交流、劳务合作等多种方式,鼓励中国企业去哈萨克斯坦第一产业的优势区域,如科斯塔奈州、东哈萨克斯坦州、北哈萨克斯坦州和阿克莫拉州,建立谷物和豆类生产、流通、仓储和销售等环节的产业链合作;此外,还可在阿拉木图州发展有机蔬菜和土豆种植;在东哈萨克斯坦州开展油料加工和甘草等中药材种植、加工、销售等产业链合作;在东哈萨克斯坦州和阿拉木图州发展畜产品加工产业链。

目前,中国国内一些企业,如西安爱菊粮油工业集团有限公司、霍尔果斯金亿国际贸易集团有限公司、中哈产能合作项目之一哈萨克斯坦金骆驼集团有限公司(在图尔克斯坦市投资设立)、乌鲁木齐新康食品有限公司等,都在哈萨克斯坦开展了农产品加工业务。其中,西安爱菊粮油工业集团有限公司依托北哈萨克斯坦州伊利乔夫卡乡打造哈萨克斯坦爱菊农产品物流加工园区,初步构建了以哈萨克斯坦为保障基地、以中国新疆阿拉山口为中转分拨基地、以中国西安为终端网络销售基地的集种植、加工、仓储、物流、集散、销售为一体的全产业链体系。

(五)加强在农业科技领域的合作

中国应利用自身比较优势,充分利用哈萨克斯坦的科斯塔奈州、阿克莫拉州、北哈萨克斯坦州、图尔克斯坦州和阿拉木图州等优势农业生产区域,继续开展中哈现代农业创新园建设,以杨凌示范区管委会在哈萨克斯坦阿拉木图州图尔根尼建设的中国—哈萨克斯坦农业创新园为示范项目,利用中国现代化农业科技,发展谷物、豆类、食用油、中药材、水果和畜产品等优势农产品加工示范园。同时,中国与哈萨克斯坦应致力于搭建中国—中亚农业科技交流合作平台,鼓励两国农业科研机构在科技交流、技术人才教育和培训等领域开展合作,不仅加深双方科研机构之间的相互了解,也有助于提升哈萨克斯坦农业技术人才素质。

中国应结合哈萨克斯坦发展有机农业的诉求,运用先进技术和机械设备,协助哈萨克斯坦扩大有机农产品生产规模,向其提供农业技术培训,促进开展有机农产品跨境电商和外贸综合服务平台等贸易新业态,发展中哈"互联网+"现代农业的生产、管理、销售全产业链合作。这不仅有利于哈萨克斯坦有机农业加速转型和打开国际市场,也可以通过项目合作带动其国内就业,提升劳动力技能水平,通过功能性项目合作展

示中方的合作诚意。

(六)在新疆建设面向中亚的农用物资贸易物流集散枢纽

中亚地区在"丝绸之路经济带"建设中占有重要地位,而中国新疆处于中国通往中亚地区陆路交通的关键性位置。未来,哈萨克斯坦、俄罗斯、乌克兰等国家都把农业作为实现经济多样化的重要途径,这将激发对种子、化肥、农用机械等农用物资的需求增长。因此,新疆可依托新亚欧大陆桥的交通物流和合作机制,围绕涉农生产资料、生活资料交易市场,以农资(种子、化肥、农药、农机、棚膜、饲料)、农贸、日杂、五金为主要交易品类,在新疆霍尔果斯经济开发区、阿拉山口综合保税区形成集展贸、销售、物流和电子商务为一体的现代化科技农资交易市场,建设大型农产品和农业生产物资的仓储、物流、贸易中心,将新疆打造成中国面向中亚国家的农业生产物资加工、贸易、物流集散地。

(七)中哈深化农业合作面临的挑战

苏联解体以后,中亚地区由于其所处的地理位置和丰富的能源资源而成为世界大国和地区大国关注的热点区域,各国都希望在此区域增强自身的影响力,实现其战略利益。中国与哈萨克斯坦开展农业合作,必须考虑大国在此区域博弈带来的挑战和影响。

首先,大国博弈影响中国发展黑海小麦区农业合作。黑海小麦区的主要农业国家是俄罗斯、乌克兰和哈萨克斯坦,目前这三国已是世界主要的谷物生产和出口国,三国都将农业作为优势产业给予支持和鼓励,也非常重视农业对经济增长的带动作用。从长期看,中国构建黑海小麦区农业合作框架具有战略利益,中国除了侧重积极与三国双边和多边协调农业合作事宜之外,更多地要面临美国、欧盟等大国博弈对此带来的挑战。

其次,欧亚经济联盟对中国农业企业"走出去"产生影响。俄罗斯、哈萨克斯坦是欧亚经济联盟的主要成员国,联盟内部有关商品、服务、资本和劳动力流通的制度、技术、标准等都以促进成员国经济增长为目的,欧亚经济联盟的经济政策对中俄、中哈农业合作将产生影响。以联盟内零关税、对外执行统一关税为例,对于中国来说,向联盟出口产品的关税成本显然高于联盟内国家相互贸易的成本,由此产生联盟内国家的贸易创造效应,而中国却因贸易转移效应导致对联盟国家的贸易量减少。

最后,俄罗斯对中哈农业合作的影响。俄罗斯非常重视农业对经济发展的引擎作用。当前,俄罗斯意欲利用其粮食出口大国的地位在国际粮食市场 谋取战略利益。俄罗斯曾提议全球主要的粮食出口国组建类似于欧佩克的 "粮食欧佩克"①。如果这些国家组建"粮食欧佩克",无疑将对世界粮食市场产生影响。俄罗斯和哈萨克斯坦的农业生态环境具有相似性,两国一直保持在农业领域的合作。而俄罗斯担心中哈双边合作会对其在中亚地区的利益造成影响。因此,不能忽视中哈合作中的俄罗斯因素。

六 主要结论

未来,随着中国工业化和城市化的推进、人口数量增加以及居民食品消费结构升级,对有机农产品的消费需求将呈现刚性增长趋势。但是,国内耕地、水资源有限,生产要素向效益高的非农部门转移趋势不断增强,农业生产成本不断上升,农业的比较优势也随之下降。

目前,以中国现有人口数量和耕地资源,国内农产品产量增长恐怕会滞后于消费需求量的增长,尤其是随着中国居民收入的提高,对安全、优质、绿色的农产品需求不断增加,人们对农产品质量和安全的关注超过了对价格的关注,但当前中国农产品供需矛盾日益突出,如果不考虑适度利用境外的优质农业资源而完全依靠自力更生,将付出更大的经济代价。因此,中国必须抓紧与具有农业资源优势的国家建立合作,构建持续、稳定、安全的境外农产品供应网络。

哈萨克斯坦是中国推进"丝绸之路经济带"建设的重点国家,也是农业资源条件相对优越的国家,哈萨克斯坦将农业作为优先发展的产业方向,但单靠自身国力很难走出农业发展困境和实现农业现代化的预期目标,因此具有与中国开展农业合作的强烈意愿。哈萨克斯坦农业基础设施薄弱、农业技术人才不足,技术匮乏、产业配套薄弱,因此,中国与哈萨克斯坦深化农业合作是一个庞大的系统工程,需要顶层设计和务实推进。当前,"中国威胁论"在哈萨克斯坦仍然拥有一定市场,对中哈两国的经贸合作会产生一定的阻碍和影响,必须加以防范。农业领域是中哈两国具有合作前景的领域,但此领域的合作风险也非常大,未来两国农业合作中如何实施农业全产业链合作、构建合理的农业合作模式、制定风险识别和防范措施是需要继续深入研究的方向。

(责任编辑:徐向梅)

① 《俄提议全球主要粮食出口国建立"粮食欧佩克"》, http://kz. mofcom. gov. cn/article/jmxw/201910/20191002902317. shtml