

白俄罗斯农业竞争力 与中白农业合作的潜力

赵会荣

【内容提要】 白俄罗斯在农业领域是具有特定优势的中等规模国家,人均农产品产量达到或接近发达国家水平,乳制品、菜籽油、牛肉等农产品出口量在独联体地区乃至全球具有一定的竞争力,主要出口市场是俄罗斯,中国近年来稳居第二位。白俄罗斯农业在自然资源、政策支持、农业结构、农业基础、农业产出和农业机械化规模等方面具有一定优势,但同时也面临农业用地缩减、农业资源污染、农业基础设施欠缺、劳动力和农业技术人才短缺、农业政策支持不足、技术创新瓶颈、农业管理模式滞后、农产品种类不够丰富和附加值低以及西方制裁等挑战。近年来,中白农业合作在农产品贸易、农业投资和技术合作等方面取得了显著进展,但仍存在诸多障碍,如美西方制裁限制贸易渠道,“用工荒”影响农业项目推进,自然灾害冲击农业生产,文化差异阻碍合作交流顺利开展。基于上述情况,该文深入剖析了白俄罗斯农业的竞争力及其与中国的合作潜力,并提出了一系列克服障碍的路径,包括加强政策协调、创新金融与物流模式、促进人才培养与技术培训、推动土地净化与技术引进、共同应对自然灾害与气候变化、加强文化与管理融合以及推动法律法规协调等。中白农业合作拥有较大的增长空间与潜力,主要体现在:提升农产品贸易水平,促进贸易结构多元化;深化农业技术与设备合作;推动农业投资与项目合作;促进产业多元化与高附加值产品开发;推进上海合作组织和金砖国家框架内的农业合作。未来,双方应继续深化农业合作,充分发挥各自优势,共同应对挑战,推动农业合作迈向更高水平。

【关键词】 中国 白俄罗斯农业 农业合作 政策协调

【基金项目】 中国社会科学院登峰战略优势学科“欧亚地区国家政治经济”。

【作者简介】 赵会荣,中国社会科学院俄罗斯东欧中亚研究所乌克兰研究室主任、研究员。

引言

在全球食品供应安全格局日益复杂的背景下,国家间农业领域的协作不仅成为推动农业可持续发展、提升食品供应稳定性的关键驱动力,也为丰富食品种类、保障食品安全和促进农业技术交流提供了重要契机。白俄罗斯农业生产规模和出口潜力在全球处于中等水平,其特色体现在农业生产自给率较高,乳制品、禽肉等农产品出口具有一定竞争力。中白两国发展农业合作具有一定潜力和重要意义。在食品安全层面,可拓宽中国农产品进口渠道,保障食品供应稳定。在经济层面,中国企业可参与白俄罗斯农业项目,获取经济收益,同时带动相关产业发展,提升双边贸易规模。在科技交流层面,白俄罗斯在农业机械化、精准农业技术等方面拥有一定优势,中国在农业生物技术、农业大数据等领域发展迅速,双方合作可实现技术互补,推动农业科技进步,提升农业生产效率,优化农产品质量。在国际政治层面,白俄罗斯与中国保持着高水平的政治关系,在国际事务中,双方在诸多议题上立场相近,相互支持。农业合作有助于巩固双边友好关系,增强中国在东欧地区的影响力。近年来,在共建“一带一路”倡议的推动下,中白农业合作迎来新契机,从农产品贸易到农业投资,从技术交流到联合研发,合作领域不断拓展。但中白农业合作目前仍处于发展阶段,尚有诸多潜力未被充分挖掘。

在已有的对白俄罗斯农业和中白农业合作的研究中,张忠明等学者深入分析了白俄罗斯农业发展态势,精准识别农业投资重点与投资环境^①,为中国企业投资决策提供了极具价值的参考;于蓉蓉系统梳理了中白在肥料贸易、农业创新技术合作等方面的现状,通过具体数据和实例展现合作的规模与成效^②,为进一步分析两国农业合作的优势与挑战奠定基础;张朝军和王爱华详细介绍了白俄罗斯农业机械工业的基本情况,阐明其技术优势与产业实力^③,为中白在农业机械领域的合作提供了有益的思路。总体上看,这些研究主要聚焦于梳理和分析白俄罗斯农业发展状况和投资环境,缺少对其农业竞争力的系统性分析和动态跟踪,对白俄罗斯农业竞争力的发展趋势把握

① 张忠明、钟鑫、李靖等:《白俄罗斯农业发展态势及中国对白俄罗斯农业重点投资领域分析》,《世界农业》2015年第5期。

② 于蓉蓉:《中国与“一带一路”国家农业合作探索——以白俄罗斯为例》,《蔬菜》2024年第5期。

③ 张朝军、王爱华:《白俄罗斯的农业机械工业》,《农业机械》2018年第1期。

不够全面,不利于及时调整合作策略。此外,对于中白农业合作潜力的前瞻性研究也有多维度进一步拓展的空间,以挖掘更多潜在合作机会。

本文将深入剖析白俄罗斯农业的竞争力,系统分析其发展优势与面临的挑战,并探寻中白农业合作的增长空间与潜力,为两国农业合作的进一步深化提供理论支持与政策建议,进而助力两国农业现代化,达成互利共赢目标。

一 白俄罗斯农业竞争力

农业是白俄罗斯重要的经济部门。2024 年,白俄罗斯农业产值为 363 亿白卢布(约合 110.9 亿美元),按可比价格计算同比增长 3.4%。其中,农业组织的产值为 297 亿白卢布,同比增长 5.1%。白俄罗斯农业生产单位分为农业组织(国营农场)、农民农场(私营农场)和家庭农场(小型菜园)三种形式。农业组织作为农业主导部门由苏联时期的国营农场和集体农庄演变而来,属国有经济,以国家财政投资为主导,采用集体耕种模式,其产值在农业总产值中占 81.8%。而农民农场和家庭农场属于私有经济。农业组织普遍实行大规模机械化生产,农产品特别是肉类及肉制品、牛奶及乳制品、禽、蛋、糖、马铃薯等生产规模和质量相对稳定。白俄罗斯人均农产品产量相当于发达国家水平,在许多指标上超过独联体国家平均水平,不仅能完全满足国内需求,还可大量出口,是国家外汇收入的主要来源之一。

2024 年,白俄罗斯共生产禽肉 182.48 万吨(按鲜重计),同比增长 2.6%;谷物和豆类作物 830 万吨,同比增长 8.8%;甜菜 500 万吨,同比增长 2.2%;牛奶 874.97 万吨,同比增长 5%;油菜籽 100 万吨,同比增长 15.8%;鸡蛋 37.133 亿枚,同比增长 8%;此外,还生产了 310 万吨马铃薯和 280 万吨蔬菜。农业组织在禽肉产量中占 97.3%,在牛奶产量中占 97.9%,在鸡蛋产量中占 86.8%,在谷物产量中占 95%,在油菜籽产量中占 95.1%,在甜菜产量中占 97.8%,在马铃薯产量中占 10.8%,在蔬菜产量中占 5.7%^①。白俄罗斯农产品出口 100 多个国家,主要出口目的地是俄罗斯,约占白农产品和食品出口总额的 70%,出口产品以肉类、牛奶、蔬菜和水果为主。

^① О производстве сельскохозяйственной продукции в 2024 году. <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaystvo/selskoe-khozyaystvo/godovye-dannye/o-proizvodstve-selskokhozyaystvennoy-produktsii/>

(一) 白俄罗斯农业发展的优势

1. 自然资源优势

白俄罗斯位于东欧平原,地势相对平坦,最高点海拔 345 米,最低点海拔 90 米。境内遍布森林、湖泊、河流、沼泽和泥炭地,森林覆盖面积达 43.3%,高于世界平均水平(31.1%)^①。广袤的森林植被在保护生态环境、调节气候、维持生物多样性等方面发挥着重要作用,同时也为林业发展提供了充足的资源基础。白俄罗斯位于温带气候区,气候相对温暖湿润,四季分明,降水和光照充足。年平均气温东部为 4.4℃,西部为 7.4℃。生长季节通常持续 178~208 天,冬季持续 106~144 天。年平均降水量为 550~750 毫米,适宜种植多种农作物,如谷物、甜菜、蔬菜等,也为畜牧业发展提供了良好的环境。

2. 政策支持优势

白俄罗斯政府高度重视农业发展,认为农业是国家战略产业。2014 年 7 月 17 日发布的第 347 号《关于国家农业政策总统令》规定了农业政策的目标:在经济层面,追求达到特定的出口、竞争力和投资目标,促进农业经济稳健增长;在市场方面,推动自由价格形成,优化市场环境;在社会领域,保障公民获得充足食物的权利,帮助困难群体,维护社会公平;在资源与环境方面,注重保护和合理利用自然资源,推动农村地区可持续发展。简言之,白俄罗斯农业发展的宗旨是促进农业现代化,保障国家食品安全,保障民众的高质量饮食,扩大出口潜力。为此,白俄罗斯出台多项扶持和优惠政策,包括提供农业补贴、低息贷款、税收减免、价格调控、技术支持和对外合作等。这些政策在一定程度上降低了农业生产成本,提高了农民生产积极性,促进了农业可持续发展。

3. 农业结构优势

农业是白俄罗斯国家发展的基础产业。尽管农业在 GDP 中的占比从 1990 年的 22.95% 降至 2015 年的 6.28%,但近年来这一占比有所回升,2023 年达到 7.25%。同时,农业产值持续增长,从 2019 年的 216.92 亿白卢布增至 2023 年的 333.19 亿白卢布。这表明,农业在白俄罗斯经济中仍然发挥着重要的支撑作用,并且存在较大的发展潜力。白俄罗斯种植业和畜牧业协同发展,2023 年种植业产值占农业总产值的 46.6%,畜牧业产值占 53.4%^②,

^① World Food and Agriculture – Statistical Pocketbook 2024, <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/71ea4a24-d014-4cb1-b181-64110dd5d25f/content>

^② Сельское хозяйство Республики Беларусь. 2024. https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaistvo/selskoe-khozyaystvo/statisticheskie-izdaniya/index_100487/?ysclid=mc0giv53dx962853005

这种相对均衡的生产结构有助于分散市场风险,增强农业经济的稳定性。

4. 农业基础优势

白俄罗斯农业基础较好。独立前该国以只占全苏 1.2% 的农地生产出全苏 5.9% 的农产品,占全苏第 5 位。1990 年该国农业劳动生产率为全苏平均水平的 128%,居全苏第 4 位^①。白俄罗斯人均耕地面积为 0.6 公顷,优于许多人口密集国家,为农业种植提供了相对宽松的土地条件,有利于大规模农业种植和农业机械化的推广应用。近年来,白俄罗斯农业组织和农场数量稳定增长,2023 年农业组织共计 1 485 个,农民农场和家庭农场共计 3 364 个^②。灌溉、排水和仓储设施等农业基础设施不断完善,提高了农业抗风险能力,保障了农产品的稳定生产和储存。

5. 农业产出优势

白俄罗斯具有较强的农业生产能力,主要农产品产量增长迅速,产量可观,人均产量在全球范围内处于较高水平。2023 年,谷物人均产量为 835 公斤,马铃薯为 528 公斤,牛奶为 908 公斤;牛奶自给率达 283%,肉类为 134.9%,马铃薯为 110.8%,蔬菜和瓜类作物为 103.2%,鸡蛋为 123.2%,在食品供应方面的自主性和稳定性不断增强。白俄罗斯生产的农产品和食品有近 40% 在国际市场上销售,出口额约占该国 GDP 的 9%。自 2009 年起,农产品出口额开始超过进口额,且贸易顺差呈现逐年上升的趋势,农产品出口的增长速度超过了生产领域^③。白俄罗斯的黄油、菜籽油、脱脂奶粉、奶酪和凝乳、牛肉等农产品出口在世界排在前 20 位,在独联体国家尤其具有较强的产品竞争力和市场认可度。2023 年,白俄罗斯农产品和食品出口额达 75 亿美元,2024 年增至 85 亿美元^④。

6. 农业机械化规模优势

独立以来,白俄罗斯的农业生产指数总体呈上升趋势。若以 2015 年为

① 李允华、农雪梅:《列国志·白俄罗斯》,社会科学文献出版社 2005 年版,第 103 页。

② Сельское хозяйство Республики Беларусь. 2024. https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/selskoe-hozyaistvo/selskoe-khozyaystvo/statisticheskie-izdaniya/index_100487/?ysclid=mc0giv53dx962853005

③ Наталья Карпович, Екатерина Макуценя. Реализация экспортного потенциала агропродовольственной сферы Беларуси – достижения и перспективы//Аграрная экономика. 2024. № 8. С. 3 – 15.

④ Экспорт белорусского продовольствия и сельхозсырья в 2024 году вырос более чем на 14%. <https://belta.by/economics/view/eksport-belorusskogo-prodovolstvija-i-selhozsyryja-v-2024-godu-vyros-bolee-chem-na-14-700084-2025/?ysclid=mc0gtxixqt518395835>

100,那么2023年农业生产指数达到114.4,反映出农业生产力的提升。白俄罗斯机械制造业发达,苏联时期被称作“装配车间”,生产拖拉机等农业机械。明斯克拖拉机厂和戈梅利农业机械制造厂是著名的机械制造类企业。白俄罗斯拥有足够数量的拖拉机、收割机等机械设备,在一定程度上保障了农业生产的机械化作业,有助于提高生产效率。根据联合国贸发会议发布的生产能力指数,白俄罗斯得分48.4,排名第86位^①。农业人均劳动生产率从2019年的6.4756万白卢布增至2023年的11.5516万白卢布,表明农业生产技术和管理水平不断提升(见表1)。

表1 2019~2023年白俄罗斯农业发展主要指标

年份	2019	2020	2021	2022	2023
农村人口(万人)	210.635 4	206.932 5	202.342 9	198.821 2	195.769 3
农村人口在总人口中占比(%)	22.4	22.1	21.9	21.6	21.4
农业产值(亿白卢布)	216.92	236.30	261.42	318.45	333.19
种植业产值(亿白卢布)	104.52	112.81	122.68	152.56	155.29
畜牧业产值(亿白卢布)	111.50	123.49	138.74	165.89	177.9
农业人均劳动生产率(万白卢布)	6.475 6	7.468 8	8.533 6	10.567 4	11.551 6
农业固定资产投资(亿白卢布)	303.04	346.83	360.14	412.74	543.26
农业在固定资产投资中占比(%)	10.5	11.7	11.6	14.5	14.5
人均谷物产量(公斤)	768	923	787	943	835
人均马铃薯产量(公斤)	462	395	366	418	438
人均甜菜产量(公斤)	525	427	416	458	528
人均蔬菜产量(公斤)	313	298	293	310	305
人均禽肉产量(公斤)	131	137	134	132	139
人均牛奶产量(公斤)	784	827	840	853	908
人均鸡蛋产量(个)	373	372	379	375	375
农业组织的拖拉机数量(万辆)	3.90	3.81	3.72	3.63	3.58

资料来源:白俄罗斯国家统计局委员会,<https://www.belstat.gov.by/>

(二) 白俄罗斯农业发展面临的主要挑战

1. 农业用地、资源管理和基础设施的挑战

独立以来,白俄罗斯农业用地面积不断缩减:1990年为930万公顷,2023

^① 《对外投资合作国别(地区)指南 白俄罗斯(2024年版)》,第40页,<https://www.mofcom.gov.cn/d1/gbdgzn/upload/baie/uosi.pdf>

年仅剩下 803.63 万公顷,其中近 600 万公顷(71.6%)用于种植作物,其余用于牲畜牧场等^①。农业用地面积减少主要有三点原因:一是切尔诺贝利核电站事故导致白俄罗斯 23% 的领土遭到铯-137 污染,10% 的领土遭到锶-90 污染,2% 的领土遭到超铀放射性核素污染^②。政府至今仍需支出巨额资金用于净化受污染土地和为受污染地区提供财政补贴。二是在城市化和工业化进程中部分耕地被占用,土壤被污染。部分地区土地所有权归属不清晰,影响了土地的有效利用。三是农业基础设施不足、资金投入有限、饲料供应紧张,以及国际竞争激烈等因素影响了土地利用效率。

2. 农村劳动力和农业技术人才短缺

独立以来,白俄罗斯人口,包括农村人口和农业就业人口都呈下降趋势。2019~2023 年,农村人口从 210.64 万降至 195.77 万,占总人口比重从 22.4% 降至 21.4%。农村人口中,具备劳动能力的人口仅占 54.1%。农村人口下降一方面是因为死亡率高于出生率,另一方面是农产品市场价格波动大,农业工资相对低且不稳定,员工参与利润分配机制未有效实施,打击了农民生产积极性,导致大量农业人口流向其他产业。农村人口老龄化、农业劳动力短缺、农业技术人才不足必然影响农业生产规模扩大和新技术推广应用。

3. 农业支持政策不足

1994 年农业危机后,白俄罗斯开始建立对农业的国家支持机制,促进农业发展^③。根据 2014 年 10 月 9 日白俄罗斯部长会议第 954 号决议,相关机构以每公顷土地直接支付的形式向农业生产者提供非挂钩支持,但在立法层面尚未形成统一规范的支持流程。目前,白俄罗斯每公顷农业用地和每个农业从业者获得的预算资金远低于欧盟国家^④。农业组织虽然拥有自由投资基金,但严格的绩效评估标准阻碍了具有突破性、能快速盈利的创新项目的

① Kamil Kłysiński co-operation; Sławomir Matuszak, The Collective Economy Is Ineffective the State of the Belarusian Agricultural Sector, <https://www.osw.waw.pl/en/publikacje/osw-report/2024-11-07/collective-economy-ineffective>

② [白]A. A. 科瓦列尼亚主编,赵会荣译:《白俄罗斯简史》,社会科学文献出版社 2016 年版,第 255 页。

③ Александр Шаренко. Государственная поддержка агропромышленного комплекса Беларуси: этапы эволюции, результаты и перспективы//Аграрная экономика. 2024. №12. С. 26-44.

④ А. Н. Шаренко. Государственная поддержка сельского хозяйства: опыт стран Европейского союза и возможности его адаптации для Республики Беларусь. Вес. Нац. акад. наук Беларус. Сер. аграр. наук. 2024. Т. 62, № 1. С. 22-36.

融资。而企业的双重隶属关系也影响统一投资政策的实施^①。在这种情况下,农业机械更新缓慢,已有设备损耗速度加快,限制了农业生产效率快速提升。

4. 农业技术创新的瓶颈

从农业生产指数看,白俄罗斯农业生产的整体扩张速度较慢,在农业科技创新方面投入不足,农业技术更新换代与发达国家存在较大差距,部分地区仍使用传统生产方式,资源利用率较低,导致企业生产成本过高,部分企业处于亏损状态。白俄罗斯在农业劳动生产率和农业企业数字化方面不如俄罗斯、立陶宛等邻国。因此,亟需推进农业数字化转型,突出系统性^②,提升农业绿色技术和数字技术应用水平。

5. 农业管理模式的优化需求

白俄罗斯农业生产受国家政策和计划主导,农业经营主体发展不平衡,农业组织享有财政资源的支持,但经营效率普遍偏低,债务水平较高。与此同时,小型农业经营主体难以获得足够的资源和支持,部分经营主体因资不抵债被迫将农场转让给加工企业管理。这种不均衡的农业布局影响农业产业的整体活力和创新能力,导致农业发展的多样性受限,部分农产品市场出现垄断现象^③。此外,农业管理中存在人为干预资源配置、限制企业自主权、产品盈利调节不合理、生产指标选择不当等问题,导致生产与经济效益脱节。

6. 农产品多样性与附加值提升的必要性

白俄罗斯需要进口硬质小麦、部分啤酒酿造用谷物、部分杂粮、猪肉、蔬果、饲料和部分肥料。虽然谷物产值占种植业产值的 50% 以上,但谷物产量尚达不到满足国内消费、建立储备和形成出口潜力所需的 1 000 万吨水平。黍类和豆类作物在谷物种植结构中的占比相对较低,需要进口^④。从白俄罗斯居民膳食能量供应看,谷物、块根、块茎的占比为 33%,果蔬、肉类等其他食

① Александр Герасенко. Анализ практики корпоративного инвестирования в АПК Республики Беларусь (на примере организаций Белорусского государственного концерна пищевой промышленности "Белгоспищепром")//Аграрная экономика. 2023. №10. С. 22 – 35.

② Владимир Журавлев. Цифровизация сельского хозяйства в Республике Беларусь: технологические решения для развития//Аграрная экономика. 2024. №3. С. 60 – 70.

③ A. Hrybau, A. Hrydziushka, A. Napiórkowska – Baryła, Current Problems and Challenges of Agriculture in the Republic of Belarus, Acta Sci. Pol. Administratio Locorum, Vol. 21, Iss. 1, 2022, pp. 105 – 114.

④ Валерий Шварацкий, Валентина Дурович. Анализ современного состояния зернового производства в Республике Беларусь//Аграрная экономика. 2023. №5. С. 34 – 50.

品供应在多样性和均衡性方面存在不足。白俄罗斯有机农业种植面积仅 6 000 公顷,新型高产作物品种较少,有机农产品和深加工产品在出口组合中的占比不高。2020 年,白俄罗斯每公顷农业用地创造的附加值为 431 欧元,远低于与其土地利用结构相似的欧盟国家。此外,农产品出口市场高度依赖俄罗斯,受其政策影响较大,需要拓展多元化出口市场。

7. 美西方制裁对农业发展的负面影响

美西方对白俄罗斯实施了多轮制裁,涉及数百项制裁措施,包括技术封锁,关闭市场和运输通道。波兰、立陶宛、乌克兰等邻国跟随西方政策,使得白俄罗斯难以获得先进农业技术,化肥和农产品出口受阻,出口量下降,农业供应链受到严重干扰,运输物流成本增加,交货时间延长,削弱了农产品的竞争力。金融制裁导致白俄罗斯农产品贸易结算遇到困难,农业生产商难以获得所需生产资料,进口种子、农机设备和零部件出现短缺。制裁导致的经济压力还降低了投资者对市场的期望值,促使白俄罗斯国内消费水平下降,农民收入减少,影响了农业经营者的积极性。

二 中白农业合作潜力

中白农业合作是两国全天候全面战略伙伴关系的重要组成部分,对推动双边关系进一步发展具有重要意义。2012 年,中国农业部代表团访问白俄罗斯,双方签署《中国与白俄罗斯农业合作谅解备忘录》,并建立农业工作组,以开展持续、有序的农业交流工作。2024 年两国签署的《中华人民共和国政府和白俄罗斯共和国政府联合公报》强调,双方愿发挥农业领域合作的巨大潜力,加强农业领域的投资合作;扩大白俄罗斯农产品和食品进入中国市场的机会,积极推动白俄罗斯农产品和食品企业在华注册^①。

(一) 中白农业合作现状

1. 农产品贸易规模扩大

中白农产品贸易具有互补性。近年来,双方积极拓展农产品贸易,贸易额迅速增长。2015 年,中国从白俄罗斯进口农产品价值 160 万美元,2019 年升至 1.23 亿美元,约为 2015 年的 77 倍。据中方统计,2022 年中国自白俄罗

^① 《中华人民共和国政府和白俄罗斯共和国政府联合公报》, https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202408/content_6970045.htm

斯进口各类农产品总额达 6.49 亿美元,同比增长 51.59%^①。2023 年,中白农产品贸易额为 8.37 亿美元,同比增长 30.3%。其中,中国对白出口 1.1 亿美元,同比增长 20%;自白进口 7.27 亿美元,同比增长 31.5%;在中国从共建“一带一路”国家农产品进口额排名中白俄罗斯名列第 19 位。中国主要向白俄罗斯出口蔬菜、水果、水海产品、鸡肉和饲料,主要自白进口菜籽油、鸡肉、牛肉和乳制品。2023 年,白俄罗斯对华出口油脂产品 24.6 万吨(同比增长 5.1 倍),价值 2.8 亿美元(同比增长 3.4 倍),在中国油脂产品来源国中排名第七位;对华出口牛奶及乳制品 9.31 万吨,同比增长 37%,共计 1.1 亿美元,在对华牛奶及乳制品供应国中排名第八位^②。白俄罗斯对华出口农产品主要有两种渠道:一是白俄罗斯企业获得中国市场的许可证,截至 2024 年 1 月 10 日,共有 130 多家白俄罗斯食品企业在中国市场获得认证^③。二是通过白俄罗斯大宗商品交易所进行交易。交易所专门针对中国企业推出一系列优惠政策和便利措施,包括实施简便注册流程、代理商注册费用减免 70%、推出中文版网页(www.butb.by/ch)、建立“多基站点对点”对华货物运输机制等^④。截至 2024 年 12 月 1 日,共有 240 家中国企业在该交易所注册^⑤。

受双边贸易结算困难、国际市场农产品价格波动等因素影响,2024 年 1 ~ 10 月中白农产品贸易额减至 5.98 亿美元,同比下降 23.5%。其中,中国对白出口 7 600 万美元,同比增长 12.3%;自白进口 5.22 亿美元,同比下降 26.9%。贸易逆差为 4.46 亿美元,同比收窄 31%。在对白俄罗斯出口农产品方面,河南省、山东省和浙江省排在前三位,出口额分别为 3 100 万美元、1 600 万美元和 800 万美元。在前十位出口省市中,出口额增幅最高的是四川省,同比增长 555.4%;其次是江苏省,同比增长 238.7%。在白俄罗斯农产

① 《中国与白俄罗斯全方位合作扎实推进》, <https://china.chinadaily.com.cn/a/202303/01/WS63fec8e0a3102ada8b23137f.html>

② 《2023 年白俄罗斯跻身中国市场油脂和乳制品十大供应国之列》, https://by.mofcom.gov.cn/jmwx/art/2024/art_9ea4c1c6e1b14f75aebdb9d13a48c626.html

③ На рынок Китая сертифицировано более 130 белорусских продовольственных предприятий. <https://belta.by/society/view/na-rynok-kitaja-sertifitsirovano-bolee-130-belorusskih-prodovolstvennyh-predpriyatij-609248-2024/>

④ 《白俄罗斯大宗商品交易平台概况》, https://www.mofcom.gov.cn/zwjg/scdy/oy/art/2021/art_74173b1f5da44df5a343ef5ffe527dda.html

⑤ Белорусские мясопродукты впервые проданы в Китай через БУТБ. <https://belta.by/economics/view/belorusskie-mjasoprodukty-vpervye-prodany-v-kitaj-cherez-butb-685396-2024/>

品进口方面,北京市、江苏省、山东省是自白进口农产品前三大省市,进口额分别为 1.03 亿美元、7 300 万美元和 6 200 万美元。在前十位进口省市中,进口额降幅最大的是广东省,同比下降 53.6%^①。

表 2 2024 年 1~10 月中白主要农产品贸易情况

	中国向白俄罗斯出口					中国自白俄罗斯进口						
	蘑菇罐头	水海产品 及制品	鸡肉及 杂碎	饲料	水果及 制品	菜籽油	鸡肉及 杂碎	牛肉及 杂碎	乳制品	亚麻	可可及 制品	其他 产品
数额 (亿美元)	0.28	0.13	0.07	—	—	2.00	1.74	0.63	0.50	—	—	—
同比 增长(%)	-26.5	94.7	115.8	50.4	31.3	-16.5	-33.4	-37.6	-41.0	—	—	—
占对白出 口/进口 总额比重(%)	36.8	16.7	9.6	—	—	38.0	33.4	12.0	9.4	4.3	0.7	2.2

资料来源:中国食品土畜进出口商会, <https://www.cccfna.org.cn/maoyitongji/guobie-maoyi/ff808081938b36b70194061539160d02.html>

2. 中白农业投资合作的深化

中白农业合作的旗舰项目是中国进出口银行提供贷款、中企提供技术装备并承建的白俄罗斯国家生物技术公司全循环高科技农工综合体项目。该项目于 2016 年启动,2022 年 11 月在明斯克州正式投产,是白俄罗斯第一家氨基酸生产企业,也是其粮食深加工行业第一个出口创汇和进口替代项目,共有 1 800 多名员工。2023 年销售额增长 60%,不仅满足了白俄罗斯国内对赖氨酸、苏氨酸和色氨酸的全部需求,还能向俄罗斯出口其 85% 的产品。

中白地方之间农业投资合作的成功案例很多。例如,2018 年甘肃机械化建设工程有限公司在白俄罗斯鲍里索夫市格力温村收购了当地农场并投资建设了甘肃—白俄罗斯生态农业有限公司。该企业占地近 3 000 公顷,主要从事畜牧业和种植业,拥有两个养殖场,存栏奶牛、肉牛近 2 000 头,5 年来凭借先进的管理方式、技术和设备显著提升了农场的生产效率,解决了当地近 120 人的就业问题,上缴各类保险及税费超 300 万白卢布^②。

白俄罗斯在华投资项目主要包括白俄罗斯戈梅利农机厂和哈尔滨东金

① 《[贸易概况]2024 年 1-10 月中国与白俄罗斯农产品贸易概况》, <https://www.cccfna.org.cn/maoyitongji/guobiemaoyi/ff808081938b36b70194061539160d02.html>

② 《甘肃—白俄罗斯生态农业有限公司接受白俄罗斯国家电视台采访报道》, http://www.gsjxh.com/hdmbi/bas/col_detail.php?id=768

集团合资的青贮收割机等农业机械生产项目、明斯克拖拉机厂和东金集团在哈尔滨设立生产大马力拖拉机的合作项目等。2016年,宗申产业集团有限公司携手白俄罗斯戈梅利农机厂在河北邯郸共同投资组建了宗申白俄罗斯大型高端农机装备产业园项目,生产大型高端农业机械。2023年,来自中白工业园的居民企业白卡门生物科技有限公司与白俄罗斯斯卢茨克干酪联合厂签署了在中国辽宁省沈阳市成立合资企业的协议,计划生产符合中国消费者口味及偏好的乳制品。

此外,中白双方还达成多项农业投资合作意向。2017年5月,白俄罗斯农业和食品部长在北京签署了有关中国多尔克司食品集团计划向白农业部门直接投资10亿美元的议定书。2020年4月,白俄罗斯农业和食品部与中国中小企业协会工作委员会签署了为期5年的合作备忘录。双方计划扩大白俄罗斯农产品对华出口,并创建合资企业。

3. 中白农业技术合作的推进

近年来,中白农业技术合作取得进展,不仅举办了中白农业科技创新合作论坛、中国(山东)—白俄罗斯绿色畜牧科技合作交流等技术交流活动,还向联合科研、人才培养、共建实验室和示范园区等方向拓展。2022年12月,西北农林科技大学与白俄罗斯国立农业科学院、白俄罗斯国家科学院、白俄罗斯国立农业技术大学、维捷布斯克国立兽医学院、格罗德诺国立农业大学等5所高校及科研机构签署合作协议。2023年5月,西北农林科技大学与白俄罗斯国立农业科学院共建海外农业科技示范园,联合开展分子生物学基础研究、种质资源创新与农作物新品种选育、农业新技术研发和人才培养。2024年,西北农林科技大学与白俄罗斯国家科学院、白俄罗斯国立农业科学院共同编制的《酿酒专用高粱种植技术规程》和《糜子病虫害防治技术规程》两项标准在白俄罗斯正式发布,标志着陕西农业技术标准首次“走出去”成为白官方标准。2024年5月,山东省农药科学研究院与白俄罗斯生物科学中心、中白(青岛)生物工程有限公司共建微生物技术国际联合实验室。2023年11月22日,由大连理工大学、白俄罗斯国立信息与无线电电子大学共同牵头组建的“中国—白俄罗斯大学联盟”正式成立,首批81所中白高校加入联盟,为中白农业教育和科技合作带来新契机。2024年8月12日,中国科学院青岛生物能源与过程研究所与白俄罗斯国立农业科学院签订合作协议。双方宣布在牧草育种方向取得显著进展,未来将通过定期交流、联合科研项目和人员互访等机制在生物能源与农业科技创新领域进一步深化合作。

(二) 中白农业合作面临的障碍与应对策略

1. 中白农业合作面临的障碍

第一,外部因素促使中白农业合作的压力上升。从外部环境看,美西方制裁和俄乌冲突在一定程度上阻碍了中白农业合作的发展。在投资方面,如果白俄罗斯农业企业或者企业负责人被西方国家列入制裁名单,那么中资企业对该企业进行投资或者与其开展农业合作项目时,将面临较大的连带制裁风险,可能影响企业在海外其他市场的运营。这导致部分中国企业对与白方开展农业合作持观望态度。在支付方面,由于白俄罗斯主要国有银行被西方国家列入制裁名单,中资企业与白俄罗斯企业难以通过这些银行进行资金往来,导致中国的金融机构在处理涉白业务时持审慎立场,时常出现汇款被退回或拒绝受理的情况。在物流方面,由于立陶宛、拉脱维亚、波兰和乌克兰对白俄罗斯过境运输采取消极政策,中白农产品贸易只能通过中欧班列和汽车运输,这增加了企业的运输成本。加上美西方制裁导致白俄罗斯农业技术引进困难,物资供应受到限制,给中白农业合作项目的正常运行增添了不确定性。

俄乌冲突爆发后,北约加强了在东欧地区的军事部署,多次在波罗的海举行演习,这反过来刺激白俄罗斯与俄罗斯进一步加强军事联盟关系。白俄罗斯总统卢卡申科在白俄罗斯独立日庆祝大会上表示,北约并不想结束俄乌冲突,并想将白俄罗斯拖入战争之中^①。白俄罗斯外交部发布消息表示,俄罗斯与白俄罗斯已就关于使用部署在白俄罗斯的俄战术核武器的决策程序达成一致^②。白俄罗斯与波兰、立陶宛和乌克兰等邻国的边境形势时而紧张,一度引发了移民危机。这种情况导致部分投资者对白俄罗斯安全环境产生担忧,包括俄乌冲突外溢至白俄罗斯的可能性以及白俄罗斯国内局势的稳定性,从而不利于中白农业合作的推进。

第二,内部因素导致中白农业合作的成本和风险增加。白俄罗斯农业领域面临管理人才和技术人才流失的困境,导致中白农业合作项目出现“用工荒”问题。部分合作项目因缺乏专业人员和技工工人,人力成本显著上升,进而影响企业的经营和项目的推进。此外,改善农业基础设施、引进先进技术

^① 《白俄罗斯警告:已进入高度戒备状态!》, https://m.gmw.cn/toutiao/2024-07/03/content_1303780312.htm

^② 《俄白两国已就使用部署在白俄罗斯的俄战术核武器决策程序达成一致》, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1825119093322315613&wfr=spider&for=pc>

和设备等任务都需要中资企业承担相应的资金压力。同时,白俄罗斯农产品的出口市场主要是俄罗斯,其市场依赖性和农业政策的不稳定性都应在开展合作前予以充分考量。白俄罗斯的戈梅利州和莫吉廖夫州受切尔诺贝利核电站事故影响较严重,若在这两个州的受污染地区租用土地开展农业合作会面临诸多严重问题,包括土壤污染和肥力下降,农作物生长受阻和品质下降;生态系统遭到破坏,水源污染,农产品质量检测和监控难度大;农产品无法达到中国市场的准入标准,国内市场对受污染农产品的抵制等。

第三,自然条件恶化促使中白农业合作的规模与效率受限。白俄罗斯农业用地面积持续缩减,可用于中白农业合作开发、种植的土地资源相应减少,直接制约了合作规模的扩大。同时,土地利用效率低下,即便开展合作项目,也难以在短期内通过提升利用率增加产出,进一步限制了合作规模。近年来,白俄罗斯气候异常现象愈发频繁,干旱、洪涝、极端温度等自然灾害频发,严重影响了农作物的生长和收成,不仅增加了农业生产的不确定性,也提高了农业合作项目的运营成本。

第四,国情文化和法律法规差异阻碍中白农业合作。与中国不同,白俄罗斯农业产业链尚不完善,农产品加工能力有限。其管理文化相对传统,注重稳定和集体利益,企业经营决策过程较为缓慢,对新技术的接受和应用能力有限。白俄罗斯社会普遍注重工作与生活的平衡,存在隐性失业和“寄生虫”现象。同时,白俄罗斯继承了苏联的法律体系,劳动法内容繁杂,对员工加班设置了诸多前置条件和限制性要求。企业为避免支付高额加班工资,通常尽量减少加班安排。

白俄罗斯既鼓励外资进入农业领域,又对土地流转和经营设置了一定限制。大型农业组织受国家计划管理,具有行政主导型的企业文化,其经营状况参差不齐;小型农业企业虽然能够紧跟市场动态,经营方式灵活,但整体稳定性相对较弱。农业企业在行政上归中央或地方政府管理,在经营上对股东和法人负责。它们的资金来源较为多样,包括国家财政拨款、地方财政支持、专项基金、银行贷款以及企业自有资金等。此外,白俄罗斯的食品安全和质量标准与中国市场的准入要求也不一致,部分农产品难以满足中国市场的质量标准 and 消费者需求,影响了中白农业合作项目的经济效益和市场拓展。

2. 克服障碍的路径

第一,加强政策协调。中白双方应加强政策沟通与协调,定期召开工作会议,推动双方在农业领域的政策对接,共同探讨完善农业支持政策和规范

支持流程,制定农业合作规划和项目,简化贸易程序和消除贸易壁垒,为农业合作提供更为有利的政策环境。为鼓励双方机构签署农业合作协议及建立合作机制,两国政府应制定农业合作的专项政策,如设立联合农业合作基金,支持双方在农业领域的科研和创新项目,为合作项目提供税收优惠、财政补贴等支持,降低企业的运营成本。

第二,创新金融与物流模式。双方可探索多元化的金融合作模式,如开展跨境人民币结算,加强与非制裁银行的合作,建立稳定的支付渠道,降低制裁风险和汇路受阻风险。同时,中资企业应加强风险评估和管理,通过购买保险、签订风险分担协议等方式有效应对金融风险。此外,中白双方应共同探索新的物流运输路线,优化物流通道,提升中欧班列和公路运输的效率,降低运输成本。双方还可共同投资建设物流基础设施,包括冷链物流和仓储设施,提高物流的稳定性和可靠性。

第三,促进人才培养与技术培训。双方应通过联合培训项目和技术援助提升白俄罗斯劳动力素质,缓解劳动力短缺问题。两国高校可共建联合实验室,联合培养研究生,开展学生交换项目,促进学术资源的共享与整合。双方科研和培训机构应通过培训、学术交流、共同开展科研项目等方式提升两国农业人才的专业水平。中资企业可与白俄罗斯科研院所合作,培养适应农业合作项目需求的专业人才,还可依托中白工业园将中国先进的农业新品种、新技术、新管理模式引入白俄罗斯,为中白农业合作开辟新空间。

第四,推动土地净化与技术引进。中国在土壤污染治理、生态修复等领域有一定的技术和经验,可与白俄罗斯开展合作,共同研发和应用适合当地的土壤修复技术,净化受污染土地,降低净化成本。同时,中国还可与白俄罗斯分享农业节水灌溉技术和水资源管理模式,利用卫星定位、智能灌溉等手段以及引入成熟的农业技术和设备,提高白俄罗斯水资源利用效率,增加单位面积产出。此外,双方可将合作重点更多地转向农产品加工领域,通过发展农产品深加工,提高农产品的附加值,延长农业产业链,减少对土地资源的直接依赖,同时也能满足双方市场对加工农产品的需求。

第五,共同应对自然灾害与气候变化。双方可在低碳农业、生态农业和资源循环利用等领域开展合作,共同应对气候变化带来的挑战。中国可向白俄罗斯推广有机种植、可再生能源利用等技术,帮助白俄罗斯增强农业生产的抗风险能力,发展有机农业、精准农业、设施农业等,共同打造特色农产品品牌,提高农产品的市场竞争力,实现农业产业升级和可持续发展。双方应建立农业保险体系,为合作项目提供风险保障。同时,加强气象监测和灾害

预警,提前做好应对措施。

第六,加强文化与管理融合。在白俄罗斯的中资企业可通过举办管理培训和文化交流活动增进双方对彼此管理文化的理解,促进管理理念的融合。同时,结合白俄罗斯的社会文化特点,设计灵活的用工模式和激励机制,提高劳动力的积极性和工作效率。

第七,推动法律法规协调。中白两国政府应加强政策协调,推动双方在劳动法、农业政策等领域的对接与合作,减少法律法规差异带来的障碍。同时,推动两国在食品安全和质量标准方面的对接与互认,确保白俄罗斯优质农产品能够顺利进入中国市场。中资企业还应配备专业的法律团队,提供法律咨询和合规指导,确保合作项目符合白俄罗斯的法律法规。双方科研机构应加强交流与合作,共同建设中白农业合作专题数据库,为中资企业了解白俄罗斯法律法规提供便利条件。

(三) 中白农业合作的增长空间与潜力

1. 提升农产品贸易水平,促进贸易结构多元化

白俄罗斯是世界重要的钾肥生产基地,钾矿储量丰富,其产量对全球钾肥市场具有显著影响。中国虽为农业大国,但钾肥缺口较大。因此,中白具有进一步开展钾肥贸易的潜力,加强钾肥贸易合作可保障中国农业生产对钾肥的需求,有助于提高中国农作物产量和品质,促进农业发展。此外,中国对肉类、乳制品、菜籽油等高品质、特色农产品的需求旺盛,而白俄罗斯在这些领域有较强的生产能力,双方可继续扩大农产品贸易的品类和规模,进一步优化贸易结构,释放在有机农业和绿色食品领域的合作潜力,扩大白俄罗斯农产品在中国市场的份额。同时,中国在蔬果种植、水产养殖、饲料及饲料添加剂的研发和生产方面具有一定优势,可向白俄罗斯出口相关产品,满足其消费和发展需求,促进双边贸易平衡发展。

2. 深化农业技术与设备合作

在种植业方面,双方可就优质作物品种培育、种植和加工技术等加强交流。例如,白俄罗斯在亚麻种植方面有一定规模,但面临品种选育和生产效率提升的挑战,白传统亚麻种植和初加工效益不佳,亟须改进种植和加工技术。中国拥有丰富的亚麻品种资源,经过长期的选育和改良,培育出了多个适应不同环境和需求的品种。在长期的种植实践中,中国形成了一套成熟的种植技术体系。双方合作可充分利用各自的优势,实现资源的优化配置,提高白俄罗斯亚麻产业的竞争力,促进中白双方在亚麻产品贸易方面的增长。在畜牧业方面,双方可在畜禽生物育种、精准营养、绿色养殖、低碳循环、动物

疫病防控、智能养殖等关键技术领域展开合作。

在农机设备方面,白俄罗斯擅长研发和生产拖拉机等大型农业机械装备。1991~2024 年,白俄罗斯国家科学院农业机械化科学实践中心研发并投产了 80 多种农业机械。在精准农业技术上,白俄罗斯开发了用于农业生产的软件、应用程序和设备,实现对农田环境数据的实时监测和对农业生产的精准管理。中国在农业机械化方面拥有独特优势,可向白方提供适用的农业技术和农机设备,填补因西方制裁导致的技术空白。双方可加强在农业机械技术研发、操作培训、售后服务等方面的交流与合作,通过技术转移和联合研发,推动农业机械化和数字化技术的进一步发展和应用,合作建立农业机械生产和维修基地,扩大农业机械设备贸易,共同打造智能化农业生产体系,提高农业生产的精细化管理水平。

3. 推动农业投资与项目合作

白俄罗斯《投资法》明确规定,非白俄罗斯法人只能租用土地。对于农业用地,外国投资者可与白俄罗斯农业企业签署土地租赁合同,租期不能少于 10 年,不得超过 99 年。中资企业在农业基础设施建设、农产品加工和农业科技研发等方面具有较强的资金和技术实力,可与白俄罗斯农业组织合作,选择维捷布斯克州、格罗德诺州等北部和西部受切尔诺贝利核电站事故影响相对较小的地区投资建设现代化农业生产基地、农产品加工厂和农业科技园区等,共同研发适合白俄罗斯本土环境的农作物品种,建立本地化的农机零部件生产基地,减少对进口的依赖。同时,培育和推广新型高产作物品种,提高农产品多样性,共同开拓国内外市场。

4. 促进产业多元化与高附加值产品开发

中白双方应携手大力推进农产品深加工项目。聚焦功能性食品、有机农产品以及特色农产品等领域,借助先进技术与创新工艺,深度挖掘农产品潜力,显著提升产品附加值。同时,两国应积极培育农业旅游、休闲农业等新兴业态,全方位拓展农业产业链;将白俄罗斯独特的自然风光与丰富的农业资源充分融合,共同精心开发别具特色的农业旅游项目,打造集农事体验、生态观光、民俗文化展示于一体的农业旅游产品,为游客提供新颖且富有吸引力的旅游体验,进而有效带动农民增收,推动两国农业合作向更高质量、更具活力的方向迈进。

5. 推进上海合作组织和金砖国家框架内的农业合作

2024 年,白俄罗斯正式加入上海合作组织,同时获得金砖国家伙伴国地位,这为中白两国农业合作开辟了全新的广阔空间。在这两大重要国际合作

框架内,中白应积极投身于农业合作机制的构建与完善进程中。充分借助上海合作组织经贸学院、上海合作组织农业技术交流培训示范基地,以及金砖国家商学院等优质平台,大力开展农业技术人才培养工作。通过组织专业课程、学术交流活动以及实践操作指导,为两国培养一批懂技术、善管理的高素质农业人才,为农村地区的可持续发展注入强大动力。

不仅如此,中白两国还应发挥积极的引领作用,全力推动上海合作组织、金砖国家与联合国粮农组织、世界粮食计划署等国际权威组织的深度合作。积极争取国际组织的技术援助和资源支持,共同开展联合研究项目,探索农业科技创新路径;举办各类培训活动,提升农业从业者的专业技能;实施减贫项目,改善农村贫困地区的生产生活条件,以此全方位保障区域内的食品安全,携手构建更加稳定、高效、可持续的农业发展格局。

结 论

白俄罗斯的农业规模和农产品出口潜力在全球处于中等水平,在农业细分领域具有独特优势,其乳制品等农产品的出口量在全球农产品市场具有一定竞争力。白俄罗斯始终重视农业发展,将提升农业竞争力、拓展出口潜力列为农业发展的优先目标。然而,美西方制裁、技术创新瓶颈以及劳动力短缺等问题给其农业发展设置了重重障碍。近年来,中白农业合作成绩斐然,尤其在农产品贸易与农业投资等方面成果显著,但仍存在诸多障碍,有一定潜力可待挖掘。双方可通过加强政策协调、创新金融与物流模式、促进人才培养与技术培训、推动土地净化与技术引进、共同应对自然灾害与气候变化、加强文化与管理融合以及推动法律法规协调等路径,有效克服当前合作面临的障碍,拓展更为广阔的合作空间。中白农业合作的持续深化不仅是推动白俄罗斯农业可持续发展的强劲动力,也能为中国农业现代化进程提供宝贵的经验借鉴。同时,从双边层面看,更是为两国在共建“一带一路”倡议下的全面合作注入新活力。展望未来,中白双方理应继续秉持开放合作、互利共赢的理念,进一步深化农业领域的合作交流,充分发挥各自优势,并肩携手,共同应对各类挑战,稳步推动农业合作迈向更高水平,为两国人民创造更多福祉,为全球农业发展贡献力量。

(责任编辑:农雪梅)