

【宣传阐释党的二十大精神】

从农业大国迈向农业强国:挑战、动力与策略

薛洲, 高强*

(南京林业大学 经济管理学院, 南京 210037)

摘要:建设农业强国是全面建设社会主义现代化国家的重大决策部署,是实现农业更有效率、更为公平、更加安全、更可持续发展的必然要求。在人口地少的国情农情下,我国农林牧渔业增加值和主要农产品产量位居全球前列,但是农业发展面临小农经营格局、生产要素自由流动受限和国际贸易体系复杂多变等不利因素。基于此,认为我国从农业大国迈向农业强国的动力来源于新需求、新主体、新技术、新产业和新体制机制等五类要素。“五新要素”之间协同互动内生出推动我国建设农业强国的强大动力。因此,当前和中长期内,夯实农业基础生产能力、拓展并强化涉农产业链、实现农业科技自立自强、以县域城乡融合畅通城乡生产要素市场化配置和积极融入农产品国际贸易体系,是我国建设农业强国的重要选择。

关键词:农业强国;农业科技;要素自由流动;涉农产业链;国际竞争力

中图分类号:F323 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-7465(2023)01-0001-15

一、引言

党的二十大报告庄严宣告,“从现在起,中国共产党的中心任务就是团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标,以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”。推进我国从农业大国迈向农业强国,既是全面建成社会主义现代化强国的本质要求,也是以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的重大任务。在百年奋斗历程中,中国共产党一以贯之高度重视解决“三农”问题。“全面建设社会主义现代化国家,实现中华民族伟大复兴,最艰巨最繁重的任务依然在农村,最广泛最深厚的基础依然在农村。”站在第二个百年奋斗目标的新起点上,必须深刻认识农业强国建设在我国现代化建设全局中的基础地位,以全面推进乡村振兴为战略支撑,加快推进农业农村现代化,激发农业发展新动能,全面塑造发展新优势,实现农业高质量发展,巩固夯实强国根基。

“农,天下之本,务莫大焉。”农业发展关系国家稳定与人民福祉,是实现中华民族伟大复兴的重要内容。建设现代农业是当今世界农业发展的历史潮流,也是我国农业发展的基本方向。2013年末,习近平总书记在中央农村工作会议上指出,“中国要强,农业必须强”,深刻阐释强农与强国之关系。2017年,习近平总书记在中央农村工作会议上进一步强调,“走中国特色社会主义乡村振兴道路,不断提高我国农业综合效益和竞争力,加快实现由农业大国向农业强国转变”。2022年,习近平总书记在中央农村工作会议上再次强调,“没有农业强国就没有整个现代化强国”。党的十八大以来,我国农业发展取得辉煌成就,脱贫攻坚取得全面胜利,乡村振兴战

收稿日期:2022-12-01

基金项目:国家自然科学基金项目“农机补贴政策对农机企业创新的溢出效应及政策优化研究——基于购置补贴与作业补贴的比较”(72203093);国家社会科学基金项目“历史性跨越:从脱贫攻坚到乡村振兴”(21FJYB053)

作者简介:薛洲,男,南京林业大学经济管理学院助理研究员,博士后;高强(通信作者),男,南京林业大学农村政策研究中心主任,经济管理学院教授,博士生导师。

略全面推进,为建设农业强国奠定了坚实基础。立足新时代新征程的历史方位,党的二十大明确提出,“加快建设农业强国”。从“中国要强,农业必须强”的深刻论断,到“加快实现由农业大国向农业强国转变”的战略转型,再到“加快建设农业强国”的最新部署,不仅是党中央一以贯之重视现代农业发展思路的继承和延续,而且是对农业农村发展规律性认识的深化和升华。

“建设农业强国”是党中央基于国内外发展环境和全面建成社会主义现代化国家目标任务而作出的重大决策部署,为当前和今后一个时期我国现代农业发展指明了前进方向。我国由农业大国迈向农业强国的进度决定了社会主义现代化强国目标的实现程度。在此背景下,如何建设农业强国是社会各界关注的重要议题,事关新时代中国式现代化的建设进程,也与全面实现共同富裕的目标息息相关。本文在厘清农业强国的概念和内涵的基础上,明晰我国从农业大国迈向农业强国的现实基础和主要挑战,重点分析新时代我国建设农业强国的动力源泉,并提出中国式现代化下建设农业强国的现实选择。

二、农业强国的概念、特征和现实基础

推进农业强国建设,需要在理解农业强国的概念内涵以及本质特征的基础之上,客观分析我国面临的国情农情。

(一) 农业强国的概念内涵

农业有别于工业,以工业化推进强国建设是党的十九大以来的国家大计方针,发展工业化是实现国家强盛发展的重要途径。而农业作为国民经济的基础性行业很难成为国家强大的主要动力源,充其量只能说农业强可以成为国家强的众多动力源之一^[1],所以我国建设农业强国的目标是实现“农业的强国”或“农业强的国”,也就是说要在实现农业现代化的基础上,对内改变农业在国民经济中的短板地位,对外彰显在国际农产品市场竞争中的优势。就农业强国概念内涵而言,其具有如下多重属性:从发展目标来看,农业强国建设致力于实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更具竞争优势的农业;从发展方式来看,农业强国建设意味着农业发展方向向集约型增长的全过程转变;从发展内容来看,农业强国建设包括经济、科技、生态等多方面内容;从发展要素来看,农业强国建设需要以更高质量的生产要素为支撑,对人才、科技提出更高要求。总之,建设农业强国涉及更多主体、内容更加丰富、要求也更加严苛,意味着我国农业发展要实现从数量追赶转向质量为先、从规模扩张转向结构升级、从要素驱动转向创新驱动的全面跨越。

(二) 农业强国的本质特征

关于农业强国的本质特征,学界展开了丰富讨论。有学者认为,农业强国包含供给保障能力强、农业科技创新能力强、农业可持续发展能力强、资源高效利用能力强等共性特征,也有学者从涉农产业链^[1]、主体活力^[2]、农业发展水平^[3]、设施装备配套^[4]等视角来诠释农业强国的内在要求。以上研究为我们理解农业强国奠定了基础。

我国建设农业强国的路径选择应有别于全球农业强国的发展轨迹,需要基于我国国情和农情,体现鲜明的中国特色^[5]。党的十八届五中全会提出的“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念,为我们进一步阐释与理解农业强国特征提供了坚实的理论基础。农业作为国民经济的基础,新发展理念也应贯彻农业强国建设的全过程。考虑到农业在保障粮食安全上的核心功能,我们分别从“安全、创新、协调、绿色、开放、共享”六个维度对农业强国的本质特征进行刻画。具体如下:

(1) 安全:实现粮食和重要农产品的供给安全是农业强国的基本要求。我国是拥有 14 多亿人口的超级大国,在人多地少的国情农情下,保障粮食和重要农产品供给是关系国计民生的头

等大事。立足国内视角来说,建设农业强国必须实现粮食和主要农产品的稳定供给,并能够有效应对国内外环境不稳定所带来的不确定性。

(2) 创新: 农业科技创新是实现农业强国之路的核心动能。建设农业强国离不开农业科技的支撑。不断强化农业科技创新能力,实现农业核心科技自主可控,将先进农业技术和农业装备导入农业生产全过程,是实现农业从追赶发展态势转向引领世界农业发展、掌握全球化竞争主导权的重要驱动力。

(3) 协调: 涉农产业链全面协调发展是实现农业强国的重要途径。农业强国建设不仅要聚焦于生产环节的价值升级,还应充分挖掘农业多种功能和多元价值。通过补链、延链和强链等方式,推动农村一、二、三产业联动协调发展,实现涉农产业全环节升级、全链条升值。

(4) 绿色: 绿色低碳的农业发展模式是农业强国建设的重要特征。当前,我国农业发展面临着资源约束趋紧、农业面源污染严重等问题。而农业强国的发展应以资源高效利用和环境保护为前提,在农业生产、流通和消费的过程中,坚持低碳、绿色的发展方式,实现人与自然和谐相处。

(5) 开放: 更高水平的农业对外开放是建设农业强国的必然选择。我国虽是农业大国,但在有限耕地面积的约束下,仅依靠国内实现粮食和重要农产品的自给自足并不现实,必须有效统筹国内和国外两个大市场,实现更高水平的农业对外开放,推动我国农业产业链、供应链在全球范围内的合理布局,在全球化竞争中占据优势。

(6) 共享: 小农户共享农业发展成果是农业强国建设的应有之义。考虑到大国小农的国情农情,我国在农业强国建设过程中伴随着大量小农户存在。因此,我们需要考虑到小农户在农业强国建设过程中的公平性问题,通过与新型农业经营主体构建紧密且稳定的利益联结机制,有效衔接小农户与大市场,让农业强国的建设成果惠及所有农户。

(三) 建设农业强国的现实基础

与世界其他国家相比,我国建设农业强国有着不同的资源禀赋。这些现实基础主要体现在农林牧渔业增加值、农产品产量、农业从业人员、耕地等不同层面,既有优势也有劣势,是我国基本国情农情的主要构成。

1. 农林牧渔业增加值稳居世界第一

过去 20 年,我国农业实现了长足发展。从农林牧渔业增加值来看,2001 年,中国农林牧渔业增加值占全世界总增加值的比重是 17.44%。2019 年,中国农林牧渔业增加值达到 1.06 万亿美元,占世界总增加值的比重为 30.27%,稳居世界第一。从农林牧渔业增加值的增速来看,2001—2019 年,中国农林牧渔业增加值的年均增长率达到 10.03%,而同期世界的年均增长率为 6.71%。如表 1 所示,中国农林牧渔业增加值的增长速度也高于部分发达国家的年均增速,澳大利亚的年均增速相对较高,达到 3.29%,但也远低于同期中国年均增速。

表 1 世界农业强国的农林牧渔业增加值及其增长(单位:百万美元)

年份	中国	日本	德国	法国	意大利	荷兰	美国	澳大利亚
2001	190647	59824	21063	29002	29054	9593	99800	15433
2005	273604	53708	20687	36896	37774	12728	129500	20843
2010	598526	63827	27296	42388	37890	15056	144900	29817
2015	961103	45966	22980	39149	37916	13196	180100	29942
2019	1065038	51851	27870	41546	38347	14889	162600	27624
年均增长	10.03%	-0.79%	1.57%	2.02%	1.55%	2.47%	2.75%	3.29%

注:①数据来自联合国粮食及农业组织;②农业强国是在魏后凯等^[3]和姜长云等^[1]的研究基础上选取。下文同。

2.主要农产品产量位居世界前列

从主要农产品产量来看,近 50 年来,我国主要农产品产量(除水稻外)占世界的比重呈现上升趋势,是名副其实的农产品生产大国。2020 年,蔬菜产量占全球总产量的比重达到 51.91%,位列所有农产品第一位。小麦产量占世界的比重为 17.64%,水稻占比为 28.23%,玉米占比为 22.44%,水果占比为 27.67%,猪肉占比为 38.33%,家禽肉占比为 16.54%。其中,小麦、水稻、水果、蔬菜、猪肉的年产量及占比均位列世界第一,玉米和家禽肉的占比为世界第二(表 2)。

表 2 我国主要农产品占世界总产量的比重

年份	小麦	水稻	玉米	水果	蔬菜	猪肉	家禽肉
1970	9.39%	35.75%	12.45%	4.03%	16.14%	17.15%	6.43%
1980	12.54%	36.00%	15.81%	4.56%	17.06%	23.02%	6.41%
1990	16.61%	36.95%	20.10%	8.70%	28.15%	33.80%	9.12%
2000	17.03%	31.71%	17.93%	21.99%	44.43%	45.41%	18.49%
2010	17.98%	28.40%	20.82%	26.91%	50.81%	47.52%	17.37%
2020	17.64%	28.23%	22.44%	27.67%	51.91%	38.33%	16.54%
年均增长	1.27%	-0.47%	1.19%	3.93%	2.36%	1.62%	1.91%
世界排名	1	1	2	1	1	1	2

注:数据来自联合国粮食及农业组织。

3.农业从业人员数居世界首位

从农业从业人员数量来看,2000 年中国第一产业的从业人数有 3.65 亿人,占当年劳动力总数的 50%。随着城镇化和工业化的推进,2019 年该数值下降为 2.07 亿人,占总劳动力的比重进一步下降为 25.4%。相较于其他世界农业强国,中国从事农业生产人员的占比非常高,表 3 中农业强国的第一产业从业人员占比基本低于 3%,美国的第一产业从业人员占比只有 1.36%。与我国农情类似的日本,第一产业从业人员的占比也只有 3.38%。未来二三十年,小农将仍然是我国农业农村发展最重要的基础力量,需要在发展中演变,在演变中持续发展,实现与现代农业发展有机衔接^[6]。

表 3 第一产业从业人员占劳动力总数的比重

年份	中国	澳大利亚	德国	法国	日本	荷兰	美国	世界平均
2000	50.01%	4.86%	2.64%	4.14%	5.09%	3.28%	1.63%	39.86%
2005	44.80%	3.58%	2.37%	3.64%	4.46%	3.70%	1.41%	36.93%
2010	36.70%	3.23%	1.65%	2.91%	4.07%	3.06%	1.42%	33.00%
2014	29.50%	2.80%	1.43%	2.85%	3.69%	2.29%	1.35%	29.40%
2019	25.33%	2.56%	1.21%	2.53%	3.38%	2.08%	1.36%	26.69%

注:①数据来自世界银行;②2019 年人口大国印度的第一产业从业人员数为 2.05 亿,略低于中国。

4.劳均耕地面积小且细碎化

根据第三次全国国土调查数据,2019 年我国耕地总面积约 19.18 亿亩。虽然我国耕地面积总量较高,但经营面积在 10 亩以下的农户占比达到 85.2%^[7],在人均耕地层面与世界农业强国相比则存在较大差距。根据世界银行数据,2019 年我国劳均耕地面积仅为 8.84 亩,而日本、荷兰、德国、美国和澳大利亚的劳均耕地面积分别为 26.62 亩、77.15 亩、327.42 亩、1045.8 亩、1326.54 亩,分别是中国的 3.01 倍、8.72 倍、37.04 倍、118.25 倍、150.00 倍,平均经营规模远超我国。除了劳均面积小,我国耕地还表现出明显的细碎化特征^[8],比如四川省每户地块数在 10

块以上, 平均每块地只有 0.5 亩^①。

总体来看, 我国用占世界 9% 的耕地、6% 的淡水资源, 解决了占世界近 20% 人口的吃饭问题^[9]。在人多地少的生产条件下, 我国在主要农产品产出方面占据世界最大份额, 并创造了全球 30% 的农林牧渔业增加值。以上农业发展现状说明我国的农业基础生产能力有了极大改善, 已具备迈向农业强国之路的基本条件。

三、建设农业强国的现实挑战

我国是世界农业大国, 但农业大国和农业强国具有显著区别。“大”指的是规模和数量, 而“强”说明的是效率和质量。从效率和质量层面来看, 我国农业发展并不具备优势, 反而是我国现代农业发展的突出短板。在当前及今后的一段时期内, 我国农业从“大国”到“强国”的过渡会面临诸多挑战, 主要包括农业分散经营格局的内源困境、生产要素自由流动的体制障碍和农产品国际贸易危机对保障粮食安全的外部冲击。

(一) 内源困境: 大国小农下的分散农业经营格局

以小农户为主体的农业生产经营格局是我国农业发展迈向强国之路的制约因素。在小规模与细碎化的土地上, 我国农业生产难以通过土地规模经济来降低农业生产成本。大量农地集中在小农户手中, 土地这一核心农业生产要素在新型农业经营主体与小农户之间出现资源错配。虽然农地流转能在一定程度上纠正土地要素的错配, 但近几年土地流转进入瓶颈期, 增速开始放缓^[10]。当然, 在我国特殊的国情下, 已经衍生出庞大的社会化服务组织, 服务规模经济也被认为是实现农业生产规模经济的另一路径^[11]。虽然社会化服务能够在一定程度上弥补农地小而散的劣势, 但土地规模经营和服务规模经营是相互依存、相互促进的, 社会化服务规模经济的实现也离不开土地的集中^[12]。

小农户的生产以利润最大化为前提, 以追求农产品产量为目标, 却在采纳新技术方面的能力和动力不足。为了规避风险, 小农户会等待周边农户采纳并取得较好效果后再跟上。在既不使用新技术又追求高产量的前提下, 小农户往往会通过过度施用化肥、农药等来维持农业的高产出。化肥或农药的过度使用会破坏耕地质量, 降低农产品品质^[13], 也会带来食品安全风险^[14], 还会以各种形式流失到环境中, 造成较严重的环境污染^[15]。

在上述背景下, 我国农业生产表现出农产品品质不高、生产成本较高的问题。我们通过与世界上其他主要同类农产品出口国的价格进行比较(图 1), 分析我国农产品的国际市场竞争力。以稻谷为例, 在 2001—2020 年间, 我国稻谷的价格为 357.12 美元/吨, 而同期泰国和越南稻谷的价格分别为 244.55 美元/吨和 241.25 美元/吨, 我国分别较二者高出 46.03% 和 48.03%。同理, 我国小麦、玉米和猪肉等主要农产品的价格也远高于世界上其他主要出口国, 一定程度上说明我国在主要农产品的国际竞争中并不具备农业竞争力。

表 4 梳理了中国和世界主要农业强国的劳均农业增加值, 进一步从农业生产效率的视角进行比较。我国的劳均农业增加值从 2001 年的 1475 美元/人增加到 2019 年的 5609 美元/人, 年均增长 7.70%。我国劳均农业增加值年均增长速度快于世界平均水平, 也高于表 4 中其他世界农业强国。但从绝对值来看, 我国的劳均农业增加值虽然超过了世界平均水平, 但与世界农业强国之间的差距十分显著。与美国相比, 2019 年美国劳均农业增加值为 100062 美元/人, 是同期我国的 17.84 倍。日本的劳均农业增加值排名最低, 但也是我国的 3.17 倍。

① 数据来自中国政府网, http://www.gov.cn/xinwen/2019-03/01/content_5369755.htm。

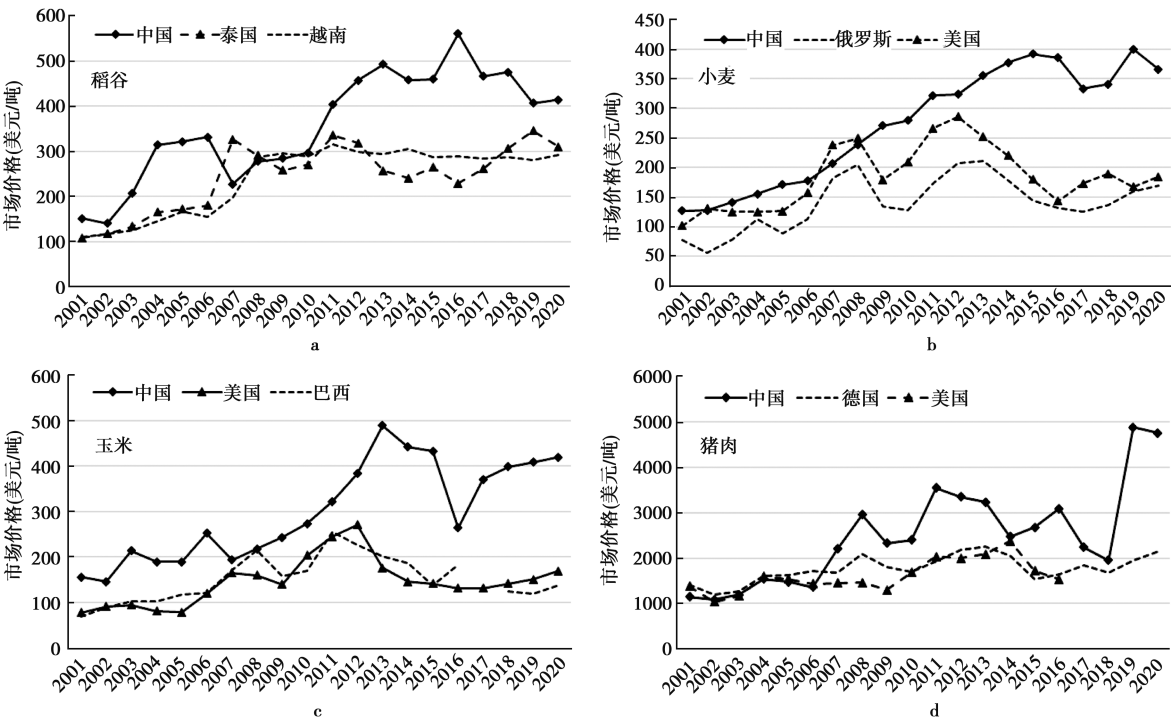


图 1 中国与世界主要农产品出口国的市场价格比较

注:①数据来自联合国粮食及农业组织;②巴西缺少 2017 年玉米价格数据,美国的猪肉价格数据在 2016 年后缺失。

表 4 中国与世界主要农业强国的劳均农业增加值比较(单位:美元/人)

年份	澳大利亚	中国	德国	意大利	日本	美国	法国	世界平均
2001	59823	1475	21588	33566	19400	73056	32692	2009
2005	76504	1880	23248	38361	18356	92920	35604	2292
2010	84134	2795	37406	43240	20020	82862	46262	2740
2015	102737	4326	40700	44925	19752	86890	53431	3479
2019	86838	5609	43715	40311	17763	100062	53556	4035
年均增长	2.09%	7.70%	4.00%	1.02%	-0.49%	1.76%	2.78%	3.95%

注:数据来自世界银行。

(二) 体制障碍:城乡要素自由流动受限

改革开放前,政府为加速城市工业化发展进程,将统购统销、人民公社、户籍制度作为国家获取农业剩余的制度安排^[16],采取压低农产品相对价格,拉高工业产出品相对价格的剪刀差制度,乡村生产要素流动因重工业发展需要而被约束。改革开放以来,市场化改革和家庭联产承包责任制的实施使得农户对资源利用的自主决策权增强,政策也逐步放宽了对人口流动的限制,生产要素向城市单向流动加速^[17],由此导致大量生产要素从乡村流向城市,城市因要素聚集而获得长足发展,但乡村因难以吸引城市先进要素回流而发展滞后。

1. 人才大量进城,乡村引才难

进入 21 世纪以来,我国农村劳动力快速向非农产业转移。2021 年,全国农民工总量为 29251 万人,其中男性占比为 64.1%,50 岁以下农民工占比为 72.7%^①。伴随着大量的青壮年劳动力进城务工,农村剩余人口以老人、妇女和小孩为主^[18]。现代农业的发展更多需要先进技术、装备和经营理念的支撑,而上述群体在先进要素运用方面并不具备优势。另外,涉农产业相

① 数据来自 2021 年《农民工监测调查报告》, http://www.gov.cn/xinwen/2022-04/29/content_5688043.htm。

对单一, 与城市产业相比缺乏竞争力, 城市人才难以在乡村获得与在城市同等的报酬。同时, 农村相应的基础设施和公共服务供给不足, 导致乡村人才大量进城, 而城市人才并不愿返乡创业。2021 年, 尽管返乡入乡创业人员达到 1120 万人左右, 但与进入城市的人数相比, 仍是少数。人才的缺失是制约我国农业农村发展的最大障碍之一。

2. 资金流入城市, 农民贷款难

长期以来, 由于大型商业银行大量从农村地区撤出分支机构以及农村信用社等正规金融机构过低的存贷比例, 农村地区出现了严重的系统性金融负投资, 农村资金大量外流。我国金融体系呈现出典型的二元结构, 城市和农村金融体系出现二元对立, 农村金融资源向城市单向流动^[19]。农户向银行机构申请贷款时由于彼此间的信息不对称和缺乏有效担保抵押而难以获得正规金融部门的贷款^[20], 资金需求更多是依靠农村非正式金融的支持。现实中, 即使是新型农业经营主体的申贷获批率也较低, 贷款额度满足率不高, 基本上未能享受到政府的信贷担保支持^[21], 农村金融市场抵押难、担保难和贷款难问题突出。虽然近些年数字金融的发展在一定程度上缓解了这一局面, 但是农业发展缺乏资金支持仍是现实中的突出问题。

3. 土地流动受限, 农地入市难

由农村集体所有制制度框架所决定的土地产权排他性、身份成员权的封闭性、用途管控的强制性^[16], 导致宅基地和农村集体建设用地难以进入市场进行等价交易。随着城镇化快速推进, 农业转移人口数量不断增加, 农村宅基地和住宅闲置浪费问题日益突出。旧的宅基地无法退出, 而人口增加还需要大量建房, 更为重要的是农村宅基地只能在村集体内部流转, 导致宅基地闲置加剧, 耕地资源越来越少, 土地资源利用效率较低。我国城市用地是国有制, 农村用地是集体所有制, 现阶段城乡之间土地实现一体化大市场交易缺乏明确的法律来规范。同时, 农村集体建设用地所有权归属不清, 拥有资格权和使用权的农民无法单独完成集体经营性建设用地入市的决策, 而其代理者村委会又很难与多数农户作出一致决策^[22], 集体土地入市的交易成本较高。如果乡村不能获得平等的建设用地权利, 乡村空间就无法实现与城市空间平等的发展权, 也必将导致乡村产业发展受阻^[23]。

(三) 外生冲击: 国际贸易环境复杂多变

受新冠疫情、极端天气和地区冲突等各种“黑天鹅”“灰犀牛”事件的影响, 国际贸易环境复杂严峻。2021 年, 全球有 53 个国家或地区约有 1.93 亿人面临危机或更严重的粮食安全问题, 比 2020 年增加 4000 万人, 再创历史新高^①, 全球粮食安全危机形势严峻。复杂动荡的国际局势对国际农产品供应体系产生一定冲击, 给积极参与国际农产品贸易的中国带来一定挑战。

1. 极端冲突事件对我国粮食安全的影响

当国际形势出现危机时, 世界农产品出口国通常会通过各种举措限制农产品出口。当一个国家宣布限制农产品出口时, 其他国家往往效仿, 会产生系列连锁反应, 进一步加剧供应短缺问题, 致使国际粮价持续上涨。比如, 在新冠疫情全球大流行的前四周, 全球有 21 个国家对多种农产品实施了出口限制^[24]。自俄乌冲突以来, 对食品实施出口限制的国家数量已从 3 个增加至 17 个, 涉及 22 种农产品^②。

在农产品国际贸易中, 中国政府最为关注的是粮食安全问题。因此, 我们重点分析我国主要粮食作物的进口情况。2020 年, 我国水稻、小麦、玉米和大豆的进口量分别为 1124 万吨、838 万吨、294 万吨和 10031 万吨, 上述四类主要粮食作物的进口量占国内消费总量的 4.13%、5.88%、1.37% 和 83.65% (图 2)。由上述数据可知, 我国基本能够实现“口粮基本安全, 谷物基

① 数据来自《2022 年全球粮食危机报告》。
② 数据来自国际食物政策研究所, <https://public.tableau.com/app/profile/laborde6680/viz/ExportRestrictionsTracker/FoodExportRestrictionsTracker>。

本自给”的总体要求,但是大豆对外依存度极高。国际贸易冲突容易给大豆进口带来潜在隐忧,可能会直接影响到食用油和生猪饲料生产等相关行业。

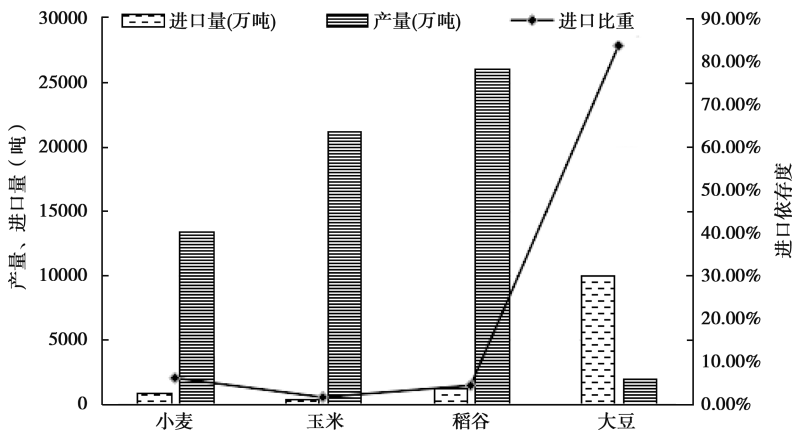


图 2 2020 年我国主要粮食作物产量、进口量和进口依存度

注:数据来自《中国统计年鉴》,2020 年大豆产量来自统计局。

在粮食和农产品大量进口的同时,我国主要粮食作物进口表现出较高的进口国集中度。以大豆为例,2020 年,我国大豆进口前三名的国家分别是巴西、美国 and 阿根廷,分别占总进口量的 64.1%、25.8%和 7.4%,占据大豆总进口量的 97.3%^[25]。美国原本是我国大豆进口量最大的国家,自中美贸易冲突以来,我国转而从巴西购买大豆,但进口国的转变并未改变我国大豆进口来源国过度集中的现实,而较高的进口国集中度对保障我国粮食安全带来一定挑战。

2. 国际贸易封锁对我国“藏粮于技”战略的影响

在农业科技方面,我国对国外企业也存在一定依赖。目前,我国粮食等主要农产品的种子自给率世界领先,而蔬菜和花卉种子进口比重较高,但这些作物品种进口并不影响国家安全问题^[26]。虽然我国主要农产品种子自给率较高,但是国产种子的品质较低,玉米、大豆单产水平目前只有世界先进水平的 60%左右,部分蔬菜如甜椒、耐储番茄等种子从国外进口还比较多。另外,生猪的饲料转化率和奶牛产奶量都只有国际先进水平的 80%左右,白羽肉鸡、祖代种鸡也主要依靠进口^①。在农机装备方面,部分关键核心技术、重要零部件、材料受制于人,制造工艺、重大装备等与发达国家还有较大差距,部分高端机具主要依赖进口,部分领域或环节“无机可用”“无好机用”问题依然明显。以动力机械为例,国产拖拉机以中低端产品为主,在动力与产品稳定性上与外资产品存在明显差距^[27]。高质量种源是农产品产量的重要保证,农机装备是提升农业生产效率的关键,而种子和农业装备是我国农业科技发展中的明显短板。华为和中兴事件的前车之鉴表明,贸易摩擦可能进一步对我国种子或者农业装备进口产生影响,并进而对部分农产品产量和农业生产效率带来一定冲击。

四、新时代建设农业强国的动力来源

一个国家能够成为农业强国,其前提和底线是该国实现了农业现代化,甚至要求农业现代化达到全球较高水平,农业显示出较强的比较优势和国际竞争力^[1]。我国正处于新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展阶段,广阔的国内市场拥有巨大的发展潜力、韧性和回旋余地,大量消费升级需求又蕴藏着新的发展空间,从而形成推动农业发展的强大动力。总体上看,“四化同步”发展所释放的持久动能将为我国建设农业强国提供强大动力来源,具体表现为

① 数据来自中国农村网, <https://baijiahao.baidu.com/s? id=1692456507234324478&wfr=spider&for=pc>。

新需求、新主体、新产业、新技术和新体制机制五方面。本文依据波特的钻石模型^[28], 基于我国农业发展的现实条件, 结合新时代下我国农业发展所呈现出的新趋势, 构建了我国建设农业强国动力来源的钻石框架图(图 3)。

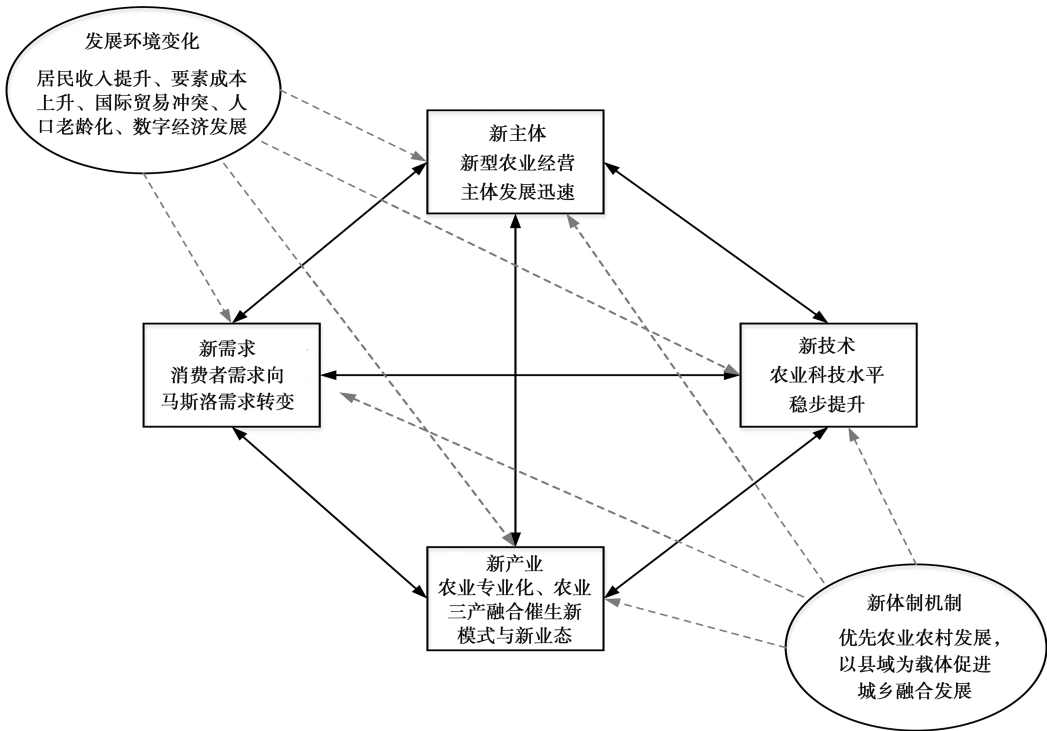


图 3 建设农业强国的思路框架

(一) 新需求打开新空间, 倒逼农业供给侧结构性改革

近些年,我国居民收入增速较快,2021 年达到 32188.8 元。随着居民收入水平的逐步提高,居民的消费内容和消费模式都在发生变化,一个重要特征是从模仿型排浪式消费向个性化、多样化消费等转变。当收入水平提升时,居民对基础性农产品的支出占比会逐步减少,恩格尔系数会不断下降,而对品质和营养价值更高的农产品愿意支付更高的价格^[29]。另一重要特征是居民的消费结构向服务产品消费演进。农业不仅具备生产功能,还具有多元化的价值。随着绿色食品产业、观光农业、体验农业与休闲产业等的蓬勃发展,农业所蕴含的丰富的生态与人文的潜在价值也将逐步发挥^[30]。随着居民需求结构的不断变迁,国内超大规模市场优势不断显现,农业多种功能、乡村多元价值潜力不断激发,将为推进农业农村现代化拓展广阔空间。新需求的出现对农业发展会产生以下影响:(1) 消费需求的升级会引导农业产业结构升级,农业生产从重视产量向重视质量转型,农产品供给质量提升,农业不断向高附加值的价值链攀升;(2) 强大的国内市场需求会发挥强大牵引力作用,激励相关涉农主体研发新品种、新技术,激励农业企业研发出更高品质的农业种子、农业装备等;(3) 居民对农业多功能性的需求有利于拓展农业产业链,促进农村一、二、三产业融合发展。

(二) 新主体迅速成长,微观主体活力迸发

虽然我国“大国小农”的农业生产格局在短期内不会发生变化,但是家庭农场、合作社和农业产业化龙头企业等新型农业经营主体发展迅速(图 4)。2016 年底,我国新型农业经营主体只有 280 万个,其中,家庭农场 87.7 万家,农民合作社 179.4 万家,全国农业产业化组织 38 万个^①。而截至 2021 年 9 月底,全国家庭农场超过 380 万个,农民合作社达到 223 万家,农业专业

① 数据来自中国农民网, <http://www.chinafarmernet.com/index.php?c=show&id=6106>。

服务公司等各类农业社会化服务组织也已超过 95 万家,以上三类农业经营主体的数量接近 700 万个^①。新型农业经营主体的数量增长迅速,逐步成为我国农业发展的主力,成为连接小农与现代农业的重要力量。

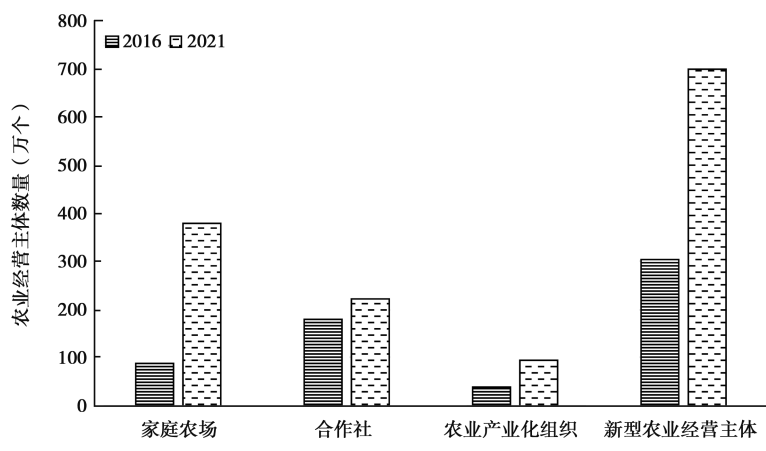


图 4 2016 年和 2021 年新型农业经营主体的数量变化

相较于小农户主体,新型农业经营主体在如下几方面具有优势:(1)新型农业经营主体的经营规模更大,能够实现规模经济,克服小规模分散经营下的高生产成本问题;(2)新型农业经营主体的经营理念更加先进,可以采纳农业新技术,更易获得政府扶持,实现品牌化经营,更好地迎合市场需求的变化,有利于克服供给与需求不匹配的矛盾;(3)新型农业经营主体除了能在生产环节实现专业化生产外,更多会向加工、流通等产业拓展,有利于延长农业产业链,更好推动农村一、二、三产业融合发展,进而获得更高的农业经营收益;(4)新型农业经营主体在自身实现适度规模经营的同时,还可以通过对外提供社会化服务,在一定范围内实现服务规模经济;(5)新型农业经营主体能够服务带动小农户,将现代生产要素导入小农生产,实现联农带农的作用。我国农民专业合作社带动全国近一半农户,农业产业化龙头企业辐射带动农户达到 1700 万户^②,这不仅有利于促进农户标准化生产,提高农产品品质,还逐步带动小农户融入现代农业。可见,新型农业经营主体在应用新技术、推广新品种、开拓新市场、联农带农等方面发挥了重要作用。

(三) 农业及相关新产业方兴未艾,涉农产业链条不断拓展

近年来,得益于国民经济健康可持续发展,我国乡村产业取得长足进步,成为推动农业强国建设的重要基础。以农产品加工业为代表的一、二产业加速融合,以农家乐、田园综合体等为代表的一、三产业融合程度不断加深,农业及相关产业规模不断壮大,农业及相关产业增加值持续保持在农林牧渔业增加值的 2 倍以上,占国内生产总值的比重不断提高,农业基础性作用发挥更加充分。2021 年,规模以上农副食品加工业营业收入达 54108 亿元,比 2012 年增加 1962 亿元,2013—2021 年均增长 0.4%。2020 年,全国农业及相关产业增加值达 16.69 万亿元,比 2018 年增加 2.09 万亿元,占国内生产总值的比重为 16.5%。2021 年,超过 100 万农户通过网络销售农产品,50 多万农户开展了休闲农业和乡村旅游,为农业提质增效、延长产业链和农民增收提供了持久动力^③。农业及相关新产业的发展为农业强国建设提供强大动能,具体作用表现如下:(1)发挥农业基础禀赋优势,产业链向加工和三产拓展和延伸,这不仅提高了农产品附加值,还能让农户分享到更高的收益;(2)农业相关产业的发展为农户提供更多就地就近的非

① 数据来自中国人大网, <http://www.npc.gov.cn/npc/c30834/202112/e0995f9916d747e38bcc7deafda97048.shtml>。
② 数据来自中国人大网, <http://www.npc.gov.cn/npc/c30834/202112/e0995f9916d747e38bcc7deafda97048.shtml>。
③ 数据来自《党的十八大以来经济社会发展成就系列报告之二——农业发展成就显著 乡村美丽宜居业宜居》, http://www.stats.gov.cn/xgk/jd/sjjd2020/202209/t20220914_1888221.html。

农就业机会,进一步拓宽了农户的收入渠道;(3)新产业、新业态赋能农业发展新优势,农村电商、视频直播助力农产品销售,破解小农户与大市场的对接困境^[31]。

(四) 农业科技创新日新月异,科技支农水平不断提升

2020 年,我国农业科技进步贡献率达到 60.7%,农业科技成为推动农业发展的最主要动能。王璐等^[32]利用 2001—2015 年农户微观数据测算发现,全国整体农业全要素生产率呈上升趋势,年均增速 1.87%~2.68%。黄季焜^[33]测算发现,过去 40 年中国农业全要素生产率年均增长 3.0%。在国际上,一个国家有 2% 的长期农业 TFP 增长率就已经非常了不起,而农业 TFP 增长主要来自技术进步^[33]。

图 5 梳理了近些年与农业相关的专利申请数量,可以明显发现,在党的十八大以后,我国农业科技创新的速度明显加快,2013—2020 年专利申请年增速为 23.74%。2020 年,我国与农业相关的专利申请量达到 24064 件,接近 2001—2013 年专利申请量的总和。同时,近些年我国农业专利申请的另一个特点是技术含金量较低的外观设计专利申请较少,而能够代表真实创新能力的发明专利在大多数年份中占据较高比重,在一定程度上说明我国农业新技术的发展迅速。新技术的不断出现将直接助推农业发展,一方面能够降低农户的生产经营成本,提高农产品产量;另一方面可以更加合理地投入化肥、农药等要素,实现要素高效利用,同时也能实现更为绿色的农业生产方式。

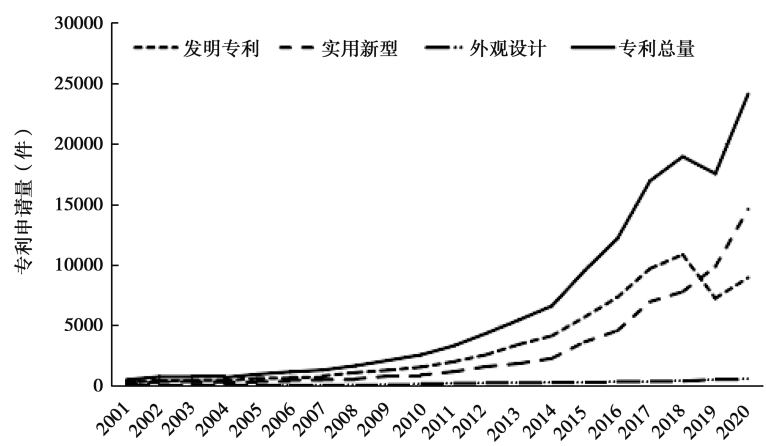


图 5 2001 和 2020 年我国农业相关专利申请量

注:数据来自国家专利数据库。

(五) 新体制机制逐步形成,释放农业发展新动能

党的十八大以来,中央把解决“三农”问题作为全党工作重中之重,持续加大强农惠农富农政策力度。2018 年中央一号文件提出,要坚持农业农村优先发展,优先在干部配备、要素配置和资金投入上提供保障。在土地制度改革方面,秉持确权、稳权与活权的基本方向,落实承包地“三权分置”和推动农村集体产权制度改革,充分保障农民土地权益,激活农村土地资源。在创新农业经营方式上,把小农户发展为家庭农场,把农户组织起来成立合作社,实现弱者联合共同开拓市场。在农业支持保护制度方面,按照增总量、优存量、提效能的原则,加快完善农业支持保护体系。在城乡融合发展的方针上,2020 年习近平总书记指出,“要把县域作为城乡融合发展的重要切入点,推进空间布局、产业发展、基础设施等县域统筹,把城乡关系摆布好处理好,一体设计、一并推进”,创造性地从战略层面指明了未来畅通城乡要素双向流动的方向。另外,我国“统分结合”的经营制度优势逐步显现,并在“统”的层面发挥着越来越重要的功能作用,彰显了中国特色社会主义农村集体的制度优势,不断增强建设农业强国的动力和活力。

通过改革促进要素合理流动和有效配置是实现经济增长向全要素生产率驱动型转变的重要措施^[34-35]。改革开放以来,我国农产品市场改革通过完善资源配置、降低农资价格和降低成

本等途径成为我国农业发展的重要驱动力^[26]。时至今日,在农业农村发展的多方面依然存在着体制机制障碍。随着农村各项改革的不断深入,各类资源要素活力不断被激活,农业农村发展新动能将加快成长。

总体上看,新主体、新要素、新需求、新产业、新体制机制之间的关系并非割裂的,而是彼此之间相互作用、相互促进的(图 6)。要素之间的有机联动才能释放出更大动能,弥补我国农业发展中的不足,为实现农业强国提供强大支撑。通过城乡二元结构调整和农业支持政策的创新和转变,更多的新动能因素将被激活,农户进城,人才下乡,土地增值收益留在农村,生产要素不断优化配置。人才和资本等优质要素向农业领域集聚,不断推动农业科技创新,提高农业全要素生产率。在新需求的引导下,新型农业经营主体不断拓展农业新产业、新业态,通过补链、延链和强链构建“以我为主”的全球价值链的拓展能力。在新体制机制下,我们依托新型农业经营主体,采纳农业新技术,发展涉农新产业、新业态,不断满足市场对高品质农产品和农业多种功能的新需求。新主体在新技术的运用下,不断提高供给质量,以新供给创造新需求,形成农业经济发展的源动力。

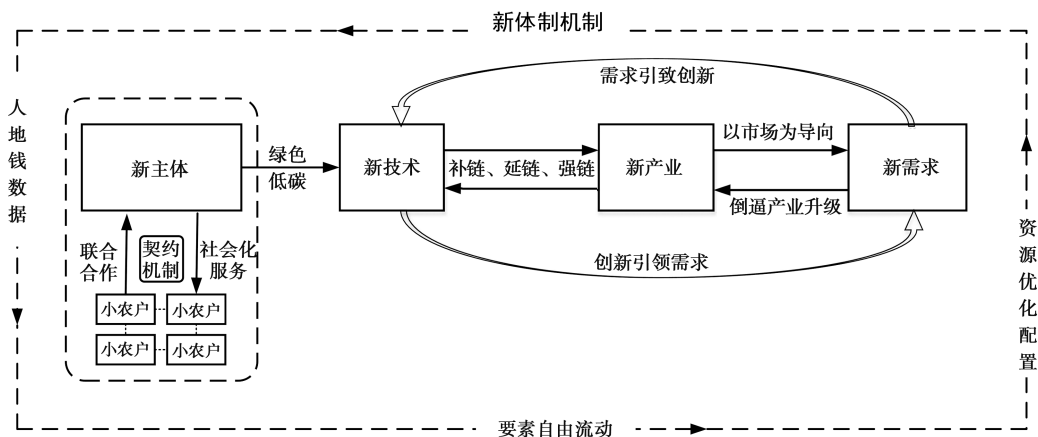


图 6 建设农业强国动力来源及机制路径图

五、推进我国从农业大国迈向农业强国的政策建议

建设农业强国是一项长期性任务和系统性工程,需要准确理解和认识农业强国的科学内涵,科学把握建设农业强国的历史方位和战略定位,进一步完善体制机制和政策体系,以更有力的举措统筹各类资源要素,汇聚更强大的力量来推进农业强国建设。在中国式现代化建设的不同发展阶段,农业强国战略的实施也应有不同侧重点。从短期来看,农业强国建设应尽快完善农业生产基础设施,补齐设施装备短板,深化农业结构调整,延长农业产业链条,重点突破体制机制障碍,优化要素配置,加快推进县域城乡融合发展。从中长期来看,农业强国建设应以科技为引领,提高创新链整体效能,促进农业绿色低碳发展转型,构建“以我为主”的涉农产业链,在国际贸易市场上形成有力的国际竞争格局。基于此,我们提出推进我国从农业大国迈向农业强国的政策建议,具体如下:

(一) 夯实农业生产基础,提高粮食和重要农产品稳产保供能力

基础设施是农业经济发展的重要支撑,现代化的农业生产基础设施体系是现代化农业产业体系的重要组成部分。要立足全面建设社会主义现代化国家,重点推进高标准农田建设、丘陵山区宜机化改造,优化农业基础设施布局和功能,提高自然灾害应对和风险防范能力。深入实施“藏粮于地”战略,因地制宜推广保护性耕作技术,推进耕地保护与质量提升。要以新型农业经营主体为重点,将新理念、新技术和新装备融入农业生产全过程,提高农业劳动生产率。健全

新型农业经营主体与小农户之间的利益联结机制,推进农业社会化服务标准体系建设,探索小农户融入现代农业发展的多元化途径。科学合理使用各类农业投入要素,践行绿色生产方式,引导农业生产向集约型农业发展方式全过程转变,推动品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产,提升质量效益和竞争力。同时,要进一步扩大政策性农业保险覆盖范围,发挥农业保险在灾后稳定农户收入作用。

(二) 拓展并强化涉农产业链,增强产业链供应链韧性

现阶段,我国农业产业链条短、价值链水平不高,还有很大的提升优化空间。应基于涉农产业一般发展规律,培育壮大现代种养业,深入挖掘农业多种功能和多元化价值,积极推动农业从种养环节向农产品加工业、乡村休闲旅游、乡村新型服务业等二、三产业迈进,形成特色鲜明、品类丰富、层次鲜明、协同发展的乡村产业体系。以拓展二、三产业为重点,纵向延伸产业链条,横向拓展产业功能,完成优势主导产业的延链、补链工作,打造农业全产业链,提高农业综合效益。在此基础上,进一步做大做强优势农业产业链,围绕优势产业链建设现代农业产业集群,以优势产业链带动供应链发展。紧紧把握数字经济发展浪潮,实现信息流、物流、资金流在涉农产业链各环节间的高效匹配,深化产业链和供应链上下游主体之间的协同合作,推动供应链高质高效发展,并以供应链服务创新赋能产业链发展,实现涉农产业全环节升级、全链条升值。

(三) 加强农业核心科技研发,实现农业科技自立自强

从农业大国迈向农业强国,应该依托国内超大规模市场和产业规模优势,通过市场需求引导创新资源科学布局,促进创新要素有序流动和合理配置。充分发挥我国集中力量办大事的制度优势,通过自主创新掌握关键农业核心技术,提升农业生产要素质量,以科技创新引领农业经济高质量发展。坚持把农业发展建立在科技支撑之上,为农业腾飞插上科技翅膀。加强农业基础科学研究,强化产学研合作,推动研发制造推广应用一体化发展。聚焦生物育种和智能农机装备制造两个核心领域,围绕重点农作物和畜禽育种,粮食作物和战略性经济作物育、耕、种、管、收、运、贮等多环节农机装备现实需求,攻克一批受制于人的关键核心技术、关键材料和重要零部件。总体上,必须把加强科技创新作为建设现代化产业体系的重中之重,使产业发展有强大的科技支撑。

(四) 以县域城乡融合为抓手,畅通城乡生产要素市场化配置

先进要素是我国从农业强国迈向农业大国的重要支撑。我国县域数量众多,不同县域基本情况各不相同,应尊重县域发展规律、顺应人口流动变化趋势,立足资源环境承载能力、产业基础、功能定位等,合理确定不同类型县域城乡融合发展路径,以此深化各类生产要素在地区之间、环节之间的有效配置。以土地要素市场化交易为重点突破,完善土地管理法相关法律法规,建立健全城乡统一的建设用地市场,探索集体经营性建设用地入市增值收益合理且公平的分配制度。在劳动力要素流动方面,应进一步深化户籍制度改革,全面放开城镇地区落户限制,畅通劳动力和人才社会性流动渠道,健全统一规范的人力资源市场体系,促进劳动力、人才在城乡之间顺畅流动,消除城市人才下乡创业的制度性障碍,强化农业强国建设的人才保障。在资本要素配置方面,要坚持市场化运作为主和政策扶持为辅的改革思路,加快完善农村金融服务市场体系,推进涉农类金融产品和服务创新。

(五) 积极融入国际贸易体系,推进农业“引进来”和“走出去”

针对百年变局、新冠疫情和地区冲突等因素相互叠加,国际农产品贸易面临动荡变革的复杂局面,要坚定不移推进高水平对外开放,积极融入和维护世界贸易体系。我们需要更加注重统筹发展与安全,既要通过夯实农业基础促进我国农业安全发展,也要积极融入国际贸易体系来保障粮食安全。以国内大循环和统一大市场为核心基础,积极利用全球农产品市场资源,使国内市场与国际市场更好联通来保障我国重要农产品供给。要通过不断开放,增强在全球产业

链、供应链中的影响力,提升我国在农产品国际贸易体系中的话语权。在重要粮食作物的国际贸易中,应统筹协调进口渠道多元化战略的长期布局,降低农产品进口市场集中度。要切实提高我国粮食海外供应链的安全性,加强多边合作,积极利用自贸区、区域贸易协定,强化与周边国家的粮农合作。支持企业走出去,加强海外供应链的协同布局,提高关键物流节点掌控能力,提升危机应对能力。

参考文献:

- [1] 姜长云,李俊茹,巩慧臻.全球农业强国的共同特征和经验启示[J].学术界,2022(8):127-144.
- [2] 叶贞琴.现代农业强国五大重要标志[J].农村工作通讯,2016(23):1.
- [3] 魏后凯,崔凯.建设农业强国的中国道路:基本逻辑、进程研判与战略支撑[J].中国农村经济,2022(1):2-23.
- [4] 唐仁健.加快建设农业强国[N].人民日报,2022-12-15(13).
- [5] 张红宇.加快建设有中国特色的农业强国[N].农民日报,2022-10-26(05).
- [6] 张红宇.大国小农:迈向现代化的历史抉择[J].求索,2019(1):68-75.
- [7] 农业农村部政策与改革司.中国农村政策与改革统计年报[M].北京:中国农业出版社,2019:4.
- [8] 卢华,胡浩.土地细碎化增加农业生产成本了吗?——来自江苏省的微观调查[J].经济评论,2015(5):129-140.
- [9] 唐仁健.坚定不移走中国特色社会主义乡村振兴道路[J].农村工作通讯,2022(7):10-13.
- [10] 刘同山,陈晓萱,周静.中国的农地流转:政策目标、面临挑战与改革思考[J].南京农业大学学报(社会科学版),2022,22(4):176-186.
- [11] 陈义媛.土地托管的实践与组织困境:对农业社会化服务体系构建的思考[J].南京农业大学学报(社会科学版),2017,17(6):120-130.
- [12] 胡凌啸.中国农业规模经营的现实图谱:“土地+服务”的二元规模化[J].农业经济问题,2018(11):20-28.
- [13] Gu B J, Ju X T, Chang J, et al. Integrated Reactive Nitrogen Budgets and Future Trends in China[J].Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America,2015,112(28):8792-8797.
- [14] 王常伟,顾海英.市场 VS 政府,什么力量影响了我国菜农农药用量的选择?[J].管理世界,2013(11):50-66.
- [15] 高晶晶,彭超,史清华.中国化肥高用量与小农户的施肥行为研究——基于1995—2016年全国农村固定观察点数据的发现[J].管理世界,2019,35(10):120-132.
- [16] 张露,罗必良.构建新型工农城乡关系:从打开城门到开放村庄[J].南方经济,2021(5):1-13.
- [17] 陈奕山,吴重庆,张慧鹏.以县域为中心的乡村振兴:城乡关系演变与县域经济发展[J].南方经济,2021(8):35-47.
- [18] 高鸣.中国农村人口老龄化:关键影响、应对策略和政策构建[J].南京农业大学学报(社会科学版),2022,22(4):8-21.
- [19] 王曙光,王东宾.双重二元金融结构、农户信贷需求与农村金融改革——基于11省14县市的田野调查[J].财贸经济,2011(5):38-44.
- [20] 汪昌云,钟腾,郑华懋.金融市场化提高了农户信贷获得吗?——基于农户调查的实证研究[J].经济研究,2014,49(10):33-45.
- [21] 宋洪远,石宝峰,吴比.新型农业经营主体基本特征、融资需求和政策含义[J].农村经济,2020(10):73-80.
- [22] 孔祥智,马庆超.农村集体经营性建设用地改革:内涵、存在问题与对策建议[J].农村金融研究,2014(9):11-14.
- [23] 刘守英.城乡中国的土地问题[J].北京大学学报(哲学社会科学版),2018,55(3):79-93.
- [24] Glauber J, Laborde D, Pineiro V, et al. Can Agricultural Exports from Southern Cone Countries Make up for Global Supply Disruptions Arising from the Russia-Ukraine War? [EB/OL].[2022-11-14].International Food Policy Research Institute. <https://www.ifpri.org/blog/can-southern-cone-countries-make-global-supply-disruptions->

arising-russia.

[25] 农业农村部国际合作司, 农业农村部农业贸易促进中心. 中国农产品贸易发展报告[M]. 北京: 中国农业出版社, 2021: 32.

[26] 黄季焜, 解伟, 盛誉, 等. 全球农业发展趋势及 2050 年中国农业发展展望[J]. 中国工程科学, 2022, 24(1): 29-37.

[27] 薛洲, 耿献辉, 曹光乔, 等. 定额补贴模式能够促进农机装备制造企业创新吗——以拖拉机制造行业为例[J]. 农业经济问题, 2021(2): 98-106.

[28] 迈克尔·波特. 国家竞争优势[M]. 北京: 中信出版社, 2002: 68.

[29] 周应恒, 彭晓佳. 江苏省城市消费者对食品安全支付意愿的实证研究——以低残留青菜为例[J]. 经济学(季刊), 2006(3): 1319-1342.

[30] 张露, 罗必良. 中国农业的高质量发展: 本质规定与策略选择[J]. 天津社会科学, 2020(5): 84-92.

[31] 薛洲, 耿献辉. 电商平台、熟人社会与农村特色产业集群——沙集“淘宝村”的案例[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2018, 18(5): 46-54.

[32] 王璐, 杨汝岱, 吴比. 中国农户农业生产全要素生产率研究[J]. 管理世界, 2020, 36(12): 77-93.

[33] 黄季焜. 国家粮食安全与种业创新[J]. 社会科学家, 2021(8): 26-30.

[34] 蔡昉. 理解中国经济发展的过去、现在和将来——基于一个贯通的增长理论框架[J]. 经济研究, 2013, 48(11): 4-16.

[35] 黄群慧. 论中国工业的供给侧结构性改革[J]. 中国工业经济, 2016(9): 5-23.

(责任编辑: 李凌)

Moving from a Large Agricultural Country to an Agricultural Powerhouse:
Challenges, Drivers and Strategies

XUE Zhou, GAO Qiang

Abstract: Building an agricultural powerhouse is a major decision to comprehensively build a socialist modern country and an inevitable requirement to achieve more efficient, fairer, safer and more sustainable development of agriculture. In the national agricultural situation of more people and less land, China’s agriculture, forestry, animal husbandry and fishery added value and the production of major agricultural products ranked among the top in the world, but agricultural development is faced with unfavorable factors such as the pattern of small farmers, restricted free flow of production factors and a complex and volatile international trade system. Based on this, this paper argues that the driving force for China to move from a large agricultural country to an agricultural powerhouse comes from five types of factors, including new demand, new subjects, new technologies, new industries and new institutional mechanisms. The synergistic interaction among the “five new factors” generates a strong impetus for building an agricultural powerhouse in China. Therefore, at present and in the medium and long term, consolidating the basic production capacity of agriculture, expanding and strengthening the agriculture-related industrial chain, realizing the self-reliance and self-improvement of agricultural science and technology, unlocking the market-oriented allocation of urban and rural production factors through county-rural integration and actively integrating into the international trade system of agricultural products are important paths for building agricultural powerhouse.

Keywords: Agricultural Powerhouse; Agricultural Science and Technology; Free Flow of Production Factors; Agro-related Industrial Chain; International Competitiveness