

新阶段农业产业竞争力提升战略研究—— 基于产业安全视角

吴孔明¹, 毛世平^{2*}, 谢玲红², 张琳², 孙炜琳², 张俊彪³, 王国刚², 陈秧分², 王晓君²

(1. 中国农业科学院, 北京 100081; 2. 中国农业科学院农业经济与发展研究所, 北京 100081;

3. 华中农业大学经济管理学院, 武汉 430070)

摘要: 提升农业产业竞争力是建设社会主义现代化强国的必然要求, 当前农业外部风险的加剧和大小农、资源紧张、农产品供给紧平衡的基本国情、农情对农业产业竞争力提出了新的要求与挑战。因此, 重塑农业产业竞争力内涵、谋划提出新阶段农业产业竞争力战略构想, 具有重要性和紧迫性。本文提出了“安全多元、绿色高效、核心掌控、自主竞争”的农业产业竞争力观, 基于安全保障力、产业控制力、市场竞争力 3 个核心要素, 构建了新阶段农业产业竞争力评价指标体系并对其进行了评价, 据此剖析了我国农业产业竞争力面临的突出短板。在完成新阶段农业产业竞争力提升路径设计的基础上, 提出了保障重要农产品稳定供应、拓展农业产业增值空间、推动经营主体与服务主体现代化、提升国际农业合作话语权、推动农业科技优先发展五大举措。

关键词: 农业产业竞争力; 安全保障力; 产业控制力; 市场竞争力; 产业安全

中图分类号: S-01 **文献标识码:** A

Promoting the Competitiveness of China's Agricultural Industry in the New Development Stage: From an Industry Security Perspective

Wu Kongming¹, Mao Shiping^{2*}, Xie Linghong², Zhang Lin², Sun Weilin², Zhang Junbiao³,
Wang Guogang², Chen Yangfen², Wang Xiaojun²

(1. Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081, China; 2. Institute of Agricultural Economics and Development, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081, China; 3. College of Economics & Management, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, China)

Abstract: Promoting the competitiveness of China's agricultural industry is crucial for building China into a great modern country. The aggravation of agricultural external risks and the basic national conditions—smallholder farmers, resource shortage, and tight balance of agricultural products supply and demand—propose new requirements and challenges to the competitiveness of China's agricultural industry. It becomes urgent to redefine the competitiveness of agricultural industry and propose a corresponding strategic framework for the new development stage. In this study, we propose a new concept of agricultural industry competitiveness labeled as safe and diversified, green and efficient, core control, and independent competition. Moreover, we establish a competitiveness evaluation index system for the agricultural industry considering three core components: security assurance, industrial control, and

收稿日期: 2021-06-21; **修回日期:** 2021-07-15

通讯作者: *毛世平, 中国农业科学院农业经济与发展研究所研究员, 研究方向为农业科技政策; E-mail: maoshiping@caas.cn

资助项目: 中国工程院咨询项目“农业产业竞争力提升战略研究”(2020-XZ-20)

本刊网址: www.engineering.org.cn/ch/journal/sscae

market competitiveness; we evaluate the competitiveness of China's agricultural industry using this system to explore the weaknesses of the industry. Furthermore, we propose competitiveness upgrade paths and countermeasures for China's agricultural industry at the new stage. Specifically, China should ensure a stable supply of important agricultural products, expand the value-added space of its agricultural industry, promote the modernization of agricultural operation and services, encourage international cooperation, and give priority to the development of agricultural science and technologies.

Keywords: competitiveness of the agricultural industry; security assurance; industrial control; market competitiveness; industry security

一、前言

提升农业产业竞争力是建设社会主义现代化强国的必然要求。当前,我国进入了全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的新发展阶段,国内外形势与需求发生重大变化,对农业产业竞争力提出新的挑战。一方面,世界经济陷入衰退、国际地缘政治格局不稳定、贸易保护主义重新抬头,外部不稳定不确定因素增多,对我国农业产业竞争力的影响更加复杂深刻,相应的农业产业安全问题也被提到前所未有的战略高度。另一方面,进入新发展阶段以后,农业高质量发展既是基础支撑、强烈需求,也是“国内国际双循环”的重要引擎;然而在未来相当长一段时期内,农业资源要素约束日益趋紧、粮食等农产品供给紧平衡、农业经营方式以小农户为主的基本国情农情不会明显改变,这对农业产业竞争力提出了更高要求。

相关主题的已发表文献较多基于传统经济学所倡导的“低成本、差异化”竞争逻辑 [1],构建指标体系并对我国农业产业的市场竞争力进行分析。这属于相对狭义的范畴,显然难以满足我国已进入高质量发展和社会主要矛盾转型阶段的需要,也无法应对外部风险加剧带来的挑战。为此,本文在重新审视农业产业竞争力内涵特征的基础上,提出新阶段农业产业竞争力观,构建新阶段农业产业竞争力的评价指标体系并对其进行评价;探讨新阶段农业产业竞争力的提升路径和重大举措,以期为促进农业增效、农民增收与社会稳定,推动农业产业高质量发展提供理论参考。

二、新阶段农业产业竞争力战略构想

(一) 重构农业产业竞争力的必要性

农业产业竞争力实质上是一个相对的概念,其内涵随着时代发展而逐步拓展和深化。传统农业产

业竞争力有的侧重于农产品竞争力 [2],有的理解为农业产业竞争力 [2],也有的理解为生产成本竞争力 [3]。传统农业产业竞争力研究的理论范式和逻辑,主要以新古典主义完全市场假设为前提,采用“要素禀赋-比较优势-产品竞争力”的分析框架;以各国产品出口的国际市场占有率为主要评价指标,主张采取低成本、差异化的策略。然而,受制于我国特殊的国情农情,尤其是当下农产品贸易面临的多重风险,传统竞争力思维存在一定缺陷,亟需重塑农业产业竞争力内涵。我们认为,新阶段农业产业竞争力的内涵可在以下方面加以拓展和重构。

一是农业产业竞争力的内涵重塑要结合时代需求和环境变化。农业作为具有高自然依赖性、弱产出连续性、短产品贮存期、低需求可控性的产业,在当今世界局势经历复杂变化、我国已进入高质量发展和社会主要矛盾转型阶段的时代背景与外部环境变化下,将面临更加多元的风险、更为严峻的挑战。深刻认识发展阶段、环境、条件变化带来的新特征、新要求、新矛盾,重新审视“两种资源、两个市场”的利用方式,“低成本、差异化”的竞争逻辑,是重构新时代农业产业竞争力观的必然要求。

二是农业产业竞争力的理论前提要体现农业产业特征。传统理论范式基本沿用了主要针对工业部门的一般产业竞争力理论,而忽视了农业与工业在市场前提、市场需求、资源配置、生产过程、产品实现等方面的显著差异性,致使理论前提与产业实际存在一定的背离。农业产业竞争力的理论前提需建立在地域的异质性、产业的异质性、受各国进出口政策制约下的不完全市场上 [4]。

三是农业产业竞争力的核心基础要立足产业安全观。安全保障能力是农业不同于工业部门的核心特征。农业产业竞争力与产业安全是相辅相成、一体互促的,农业产业竞争力内涵很重要的前提和基

基础就是抵御国际贸易环境变化的风险与不确定性，维持国内重要农产品市场供应稳定、农户生计可持续。对于小农大国、人口大国的中国来说，更需将国家产业安全和农业产业竞争力结合起来，立足新的安全观视角构建农业产业竞争力，实现保障供给、激活动能、相机竞争、化解风险。

四是农业产业竞争力的策略选择要统筹收益与风险。新时期农业产业竞争战略思维，不仅要从经济成本角度考虑贸易赢利性，也要从政治成本角度考虑国家风险性；不仅要从比较优势角度考虑国际分工，也要从供应链角度考虑国内供给的产业完整性。新时期农业产业竞争策略，首要不是提高竞争力，而是提高防御力；不是谋求某个时期或阶段的可赢利性，而是谋求自身能力建设的长期可持续；不是为了获得“收益最大化”，而是兼顾“风险最小化”“安全最大化”[1]。

（二）新阶段农业产业竞争力的内涵

结合新阶段发展的战略需求与环境变化、农业产业特征、产业安全以及统筹考虑收益与风险，本研究提出：新时代农业产业竞争力指一国农业能够持续稳定地满足国内经济社会可持续发展对农产品的需求、有效应对国内外各类风险冲击、抵御不利因素损害或威胁的能力，在开放经济条件下保持一定的市场竞争力与产业控制力。具体包括以下四方面。

第一，安全多元是新阶段农业产业竞争力的基础。在保障粮食等食物供给数量安全的基础上，能够满足居民日益增长的多样化、高质量及营养安全的需求，同时保障农民生计安全与农村社会稳定。

第二，绿色高效是新阶段农业产业竞争力的红线。农业产业发展不能以牺牲环境为代价，生态安全维护并不必然以牺牲农业生产效率为代价，未来要探索走资源节约集约循环利用、产出绿色高效、生态环境可持续发展的新道路。

第三，核心掌控是新阶段农业产业竞争力的源泉。强化并提升农业产业对外部风险的防控与抵御能力，对核心技术、资本、渠道、品牌等拥有足够的掌控能力，不因国际市场波动、外资竞争冲击而损害产业自主独立性、影响农产品供给与经济社会稳定发展。

第四，自主竞争是新阶段农业产业竞争力的

体现。立足“以国内大循环为主体、国际国内双循环相互促进”，更有效地利用两个市场、两种资源，部分具有比较优势、地域特色的农产品能够在国际贸易竞争中占据主动权，获得对应的市场价值。

（三）新阶段农业产业竞争力的核心构成

1. 安全保障力

安全保障力指以合理的经济、政策、生态成本，保障粮食及重要农产品的有效、充足、可持续供给，满足国内消费需求、战略储备需求、资源环境需求的能力；作为新阶段农业产业竞争力的前提和基础，是农业维护国家安全目标的首要要求，也是农业区别于其他产业竞争力的最根本特征（见图1）。安全保障力体现在三方面：①食物数量和数量的安全保障，在确保口粮绝对安全、谷物基本自给、保障生猪等重要农产品供给数量安全的前提下，在食物供给质量上更加注重优质安全、营养健康，满足新阶段居民日益提高的多元化消费需求；②与农民生计相关的社会安全保障，农业仍承担着重要的就业岗位供给职责、发挥着重要的社会稳定器功能，保障农民生计可持续、收入增长，维护农村社会秩序稳定是新阶段农业竞争力的重要底线；③农业资源和环境的安全保障，生态安全是动态反映农业产业长远发展和潜在竞争力的刚性约束、决定性要素，谋求能力建设的长期可持续，核心在于推进农业高质量与绿色化发展。

2. 产业控制力

产业控制力指一国对本国产业的核心技术、资本、渠道、品牌等具有足够的控制或主导能力，在对外开放竞争中不因依赖其他国家农产品供给而损害产业自主独立性，不因国际农产品市场价格波动、外资竞争冲击而影响农产品供给与经济社会持续发展；作为新阶段农业产业竞争力的源泉和支撑，是有效抵御并抗衡外部不利因素和风险冲击的能力（见图1）。产业控制力体现在三方面：①技术控制力，对重要行业的新品种、新装备、新材料等关键核心技术自主实施攻关，针对战略性产品具有完备的自主研发、自主设计、自主制造能力，以我为主扩大优势特色农产品国际标准的制定范围和数量；②所有权控制力，主要体现在对有价值核心资产的拥有或独占、国内企业采取并购等方式控制国际公司，实现对整个内部控制链条、东道国农业产业组

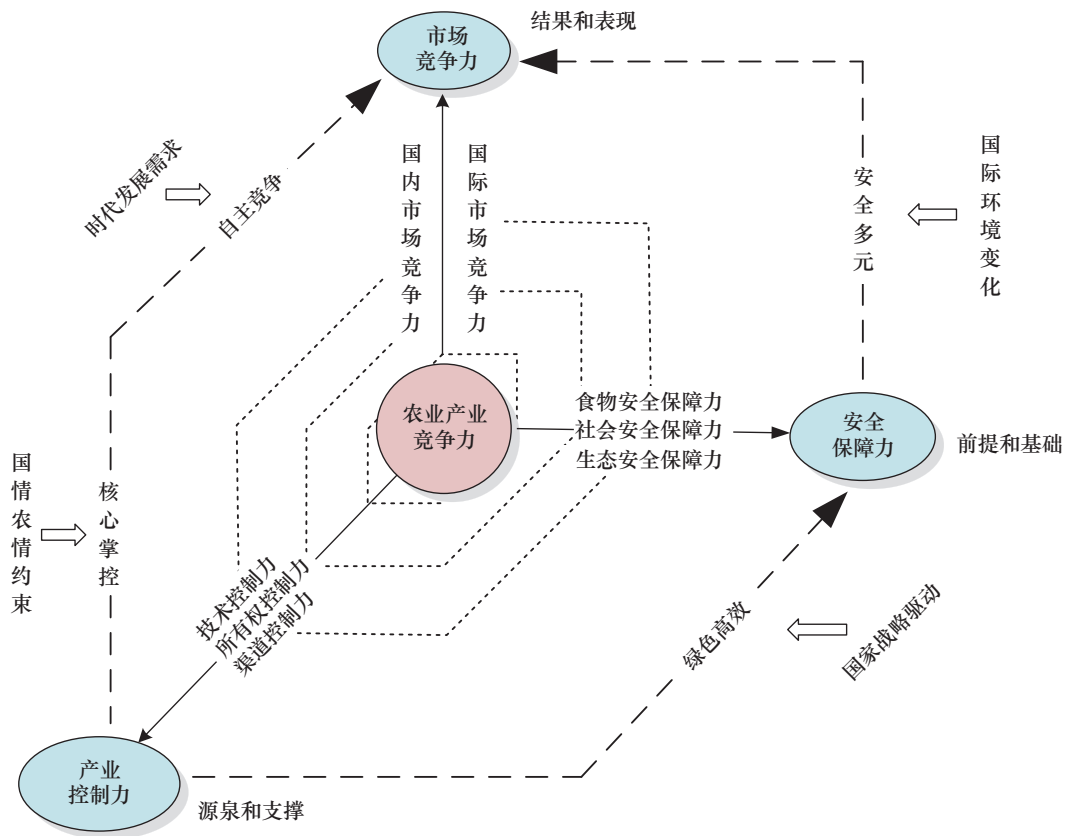


图1 新阶段农业产业竞争力三维概念模型

织的有效控制；③渠道控制力，对农产品收购、仓储、流通等供应链关键环节进行合理布点，实现全产业链的掌控能力，其中品牌控制力也是重要方面。

3. 市场竞争力

市场竞争力指向国内国际市场提供符合消费者（或购买者）需求的更多农产品，比本国更多地占有和利用生产资源并能够持续获得盈利的能力；作为农业产业竞争力的结果和表现，是在开放市场条件下农业产业在市场上与外国竞争主体相比较而表现出来的外在竞争结果（见图1）。市场竞争力体现在两方面：①国际市场竞争能力，我国农业产业竞争力依托优势产能获得外汇收入且增进进出口盈利机会，同时利用海外市场来弥补不具备良好资源禀赋条件、资源消耗密集型品种的产能；②国内市场竞争能力，发挥我国超大规模市场优势和内需潜力，将满足国内需求作为市场竞争的出发点和落脚点，构建以我国大循环为主体的农业产业竞争体系，筑牢支撑我国居民健康、营养、高质量需求的食物供给体系，以差异化、特色化、品牌化发展守住国内市

场空间，开发农业多元功能价值，发展环境友好、“三产”融合的功能型产业。

三、我国农业产业竞争力现状与面临的问题

（一）评价指标体系构建

与大多数仅从国际竞争力维度来评价我国农业产业竞争力的研究不同，本文基于新阶段农业产业竞争力内涵，构建我国农业产业竞争力评价指标体系：一级指标即安全保障力、产业控制力、市场竞争力；二级指标主要根据新阶段农业产业竞争力核心构成中的具体体现维度来设置；三级指标的选取综合反映了指标的权威性、指标数据的可获性、前期相关学者的研究参考，以保证选取指标的科学性与可操作性（运用熵权法测算2000年以来我国农业产业竞争力各指标权重；因篇幅限制，三级指标选取的参考依据以及熵权法测算的具体过程在此不作赘述）。农业产业竞争力评价指标及其权重具体如表1所示。

表1 农业产业竞争力评价指标及其权重

一级指标 (权重)	二级指标 (权重)	三级指标 (权重)	计算方法及单位
安全保障力 (0.393)	食物安全 (0.140)	人均食物占有量 (0.020)	农产品总产量/人口总数 (kg/人)
		食物自给率 (0.038)	产量/(产量+进口量-出口量-库存量)
		食物产量波动指数 (0.022)	(本期实际食物产量-趋势食物产量)/趋势食物产量
		蛋白质供应量 (0.029)	(kcal/人/天)
		能量供应量 (0.030)	(g/人/天)
	社会安全 (0.124)	农村劳动力结构 (0.027)	农村第二产业、第三产业劳动力数量/农村劳动力总数
		农业人口人均纯收入 (0.040)	以1978年为基期按CPI进行价格指数平减 (元/人)
		农村居民恩格尔系数 (0.023)	—
		城乡居民收入差距 (0.035)	城镇居民人均可支配收入/农村居民人均纯收入
	生态安全 (0.130)	人均耕地面积 (0.028)	(hm ² /人)
		单位面积化肥施用量 (0.046)	农用化肥施用量/农产品种植面积 (kg/hm ²)
		单位水资源消耗量 (0.015)	农业用水量/农产品产量 (m ³ /t)
		单位土地资源消耗量 (0.016)	农业用地/农产品产量 (hm ² /t)
单位产量农药使用量 (0.026)		农药使用量/农产品产量 (kg/t)	
产业控制力 (0.234)	技术控制力 (0.048)	种业科技创新指数 (0.026)	(农业植物新品种权授权数量/农业植物新品种申请数量)/ (粮食作物播种面积/农作物播种面积)
		技术依存度 (0.012)	农业技术引进合同金额/农业技术进出口合同总金额
	企业控制力 (0.064)	化肥外资市场占有率 (0.011)	化肥进口量/当期化肥的总使用量
		农业企业开放度 (0.005)	外资企业数量/涉农企业数量
		外资股权控制率 (0.053)	外商在农业企业股权投资金额/农业企业总注册资本
	产业链控制力 (0.121)	企业外资利用度 (0.006)	农业外资企业中外资注册资本/农业外资企业总注册资本
		资本依存度 (0.019)	农业FDI金额占全国FDI总额的比重/农业生产总值占国内生产总值的比重
市场竞争力 (0.373)	贸易竞争力 (0.242)	加工工业外资控制率 (0.037)	国内外资农产品加工业生产总值/我国总体农产品加工业生产总值
		物流绩效指数 (0.066)	—
		国际市场占有率 (0.031)	本国农产品出口总额/世界农产品出口总额
		显示性竞争优势指数 (0.033)	(本国农产品出口额/本国全部产品总出口额)/(世界农产品出口总额/世界全部产品出口总额)-本国农产品进口额/本国全部产品进口额/(世界农产品进口总额/世界全部产品进口总额)
		净出口显示性比较优势指数 (0.028)	(本国农产品出口额/本国全部产品出口额-本国农产品进口额/本国全部产品进口额)
	产品竞争力 (0.132)	贸易竞争力指数 (0.045)	(本国农产品出口总额-本国农产品进口总额)/(本国农产品出口总额+本国农产品进口总额)
		农业世界市场相对绩效指数 (0.060)	(本国农产品出口额/世界农产品出口总额)/(本国全部产品总出口额/世界全部产品出口总额)
		产业内贸易指数 (0.045)	1-(本国农产品出口额-本国农产品进口额)/(本国农产品出口额+本国农产品进口额)
		出口导向率 (0.076)	农产品出口量/产量
		国内外价格比 (0.014)	—
		进口依存度 (0.022)	农业当年总进口数额/当年国内农业总产值
		出口依存度 (0.019)	农业当年总出口数额/当年国内农业总产值

注: 指标数据主要来源于《中国统计年鉴》《中国农村统计年鉴》《中国农业统计年鉴》《中国科技统计年鉴》《中国基本单位统计年鉴》《中国农业机械工业年鉴》《中国水资源公报》、World Development Indicators 数据库、联合国粮食及农业组织数据库、世界贸易组织数据库、经济合作与发展组织统计数据库、世界数据图谱分析平台以及相关文献整理; 指标权重保留小数点后三位; CPI 表示消费者物价指数; FDI 表示外国直接投资。

（二）竞争力评价

1. 农业产业综合竞争优势不明显

2000年以来，农业产业竞争力大致呈现先波动下降、再缓慢波动回升的特征（见图2），最高点为2000年的0.57，最低点为2008年的0.25，至2018年又回升至0.48。除了加入世界贸易组织（WTO）前后的3年外，综合竞争力水平均低于0.5，说明农业产业的竞争优势并不明显。

2. 安全保障能力总体呈上升趋势

在保障国内食物供给、维护生态与社会安全方面，农业产业仍然保有一定的竞争力。近年来，农业产业竞争力的回升主要源于安全保障能力的持续增长（从2006年的0.28上升到2018年的0.77）。这不仅得益于政府对粮食自给能力、自给水平的高度重视以及长期实施的粮食安全战略，确保了食物安全基础竞争力水平的稳定[5]，也得益于乡村振兴战略、生态涵养与绿色发展战略的推动落实，在有效保障农业生态安全的同时[6]，使得农村居民的生计得以可持续改善[7]。

3. 产业控制力处于波动状态且变化趋势不明显

农业产业控制力处于中等偏低水平，呈现“W”型波动特征；2000—2009年，呈现总体波动下降而后又波动上升的复杂趋势；2009年以来，又以相似趋势波动，波动区间为0.3~0.6、均值为0.405。农业产业控制力在加入WTO后的前十年波动下降，重要原因是我国逐步取消外企控股比例限制、更大程度上开放外商投资领域[8]，2008—2010年之间

的明显波动则是受全球金融危机的影响[9]。近年来，在政府大力扶持农业产业、本土大型农业企业日益崛起、农业企业科技创新与科技转化加快等因素的驱动下，农业产业控制力开始出现小幅回升。

4. 市场竞争力总体薄弱并呈波动下降趋势

农业国际市场竞争力自加入WTO以来表现为耗散严重的状况，由2002年的0.834下降至2008年的最低值0.131；近年来国际竞争力呈现平稳波动态势，但总体薄弱，均处于0.3以下。农产品进口额的持续快速增长，产业保护策略、进口控制手段受限，人口与环境约束导致农产品生产成本不断攀升，都制约了我国农产品在国际贸易中的相对地位[10,11]。同时，农业资源禀赋及种养殖业结构变迁、内外价格倒挂现象凸显，尤其是粮食作物、油料作物的强劲进口，使得我国大宗农产品竞争力呈现一定的下滑态势。

（三）竞争力短板分析

1. 传统生产经营模式使得农业生产成本高、国际竞争力弱

一方面，小规模分散经营不利于降低农业要素成本。农业生产组织形式长期呈现地块小、分布散、兼业经营等特征，农业机械装备率不高，要素成本降低受限，部分产品的国际竞争力几乎丧失。根据本课题研究数据，2018年我国人工成本占农业生产成本的30%~40%，是美国的4~6倍；其中，稻谷、小麦、玉米、大豆的人工成本分别是美国的3.9倍、

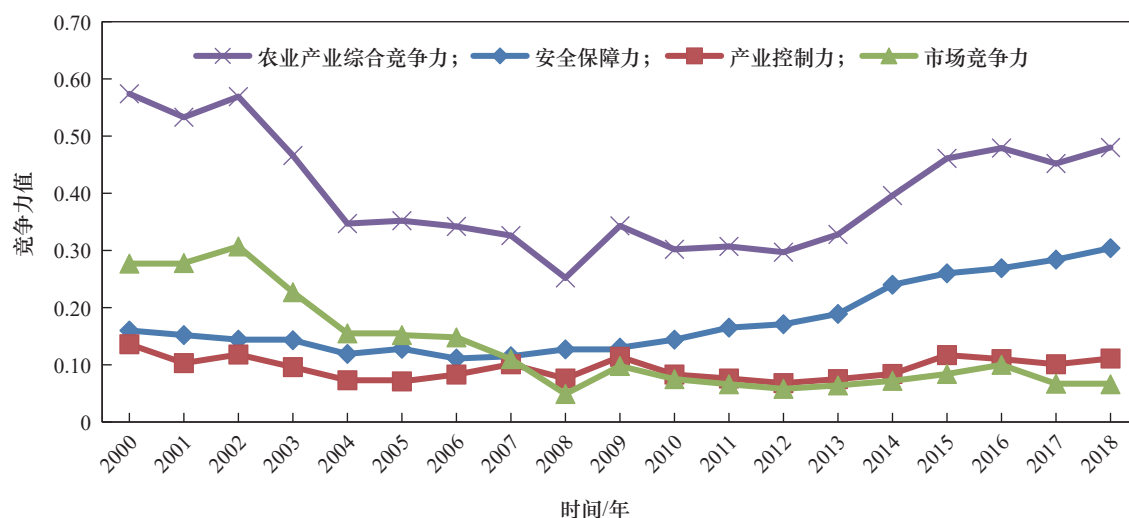


图2 农业产业各维度竞争力及综合竞争力的变化情况 (2000—2018年)

13.9倍、12.1倍、7.8倍；对应土地成本分别是美国的1.4倍、3.0倍、1.3倍、1.6倍。即便与印度相比，我国农业生产成本也依然没有优势。另一方面，农业产业组织松散，产业链和供应链碎片化，交易成本高，难以获取价格优势。农业产业链发展不完善，农产品加工仍以初加工为主，农产品综合利用率仅为40%左右，与发达国家90%的水平存在较大差距。农业供应与运输环节链条脱节，农业社会化服务体系不完善，导致农产品增值效益不明显且市场价格波动较大。

2. 农业科技支撑不足，关键技术“卡脖子”

“十二五”时期以来，全国农业全要素生产率（TFP）年均增长率回落，由1978—2005年的3.77%降至2015—2018年的2.20%，这是由于技术进步对农业全要素生产率的贡献遭遇增长瓶颈所致。具体来看，主要体现在农业科技对农业产业发展支撑不足、农业科技关键技术“卡脖子”问题严重。例如，作物育种研发实力相对薄弱，包含种质资源、遗传育种、品种创新、种子“育繁推”一体化在内的科技创新链条尚未形成；重大产品创制，重要疾病的快速、智能前沿诊断新技术与风险防控技术缺乏；动物分子设计育种等生物育种技术尚处于研发阶段；智慧农业缺乏技术储备，移动互联网等信息技术在现代农业中的推广应用不足，人机协同的“天空地”一体化数据信息支持体系、国家农业农村大数据中心、相关的应用推广体系没有建立。

3. 缺乏有国际影响力的大型涉农企业集团，产业链控制力相对较弱。

自加入WTO以来，农业企业对外依存度呈下行趋势，但涉农企业普遍规模较小、集中度较低、管理水平不高；相比大型跨国农业企业，在信息获取、要素供给、精深加工方面均处于劣势，因竞争力不强而未能获得体量对等的市场机会。国外大型跨国涉农企业从产前的要素与信息技术供给，到产后的物流与精深加工的参与及控制，在不同程度上威胁了本土企业的自主发展，对外资产业链多个环节的过度依存甚至可能影响食物安全与经济安全。例如，大型跨国种业企业运用技术优势大举抢占市场，国际粮农巨头积极开展高端生物等前沿领域的技术研发与应用转化，对我国农业技术研发与品牌建设造成一定威胁，也间接阻碍了本土农业企业的技术控制力提升。

四、新阶段农业产业竞争力提升路径

（一）以保障农业产业安全为底线，夯实农业产业竞争力之基

产业安全是产业竞争力的重要基础和表现，保护产业安全就是最大的竞争力。在国际地缘政治格局不稳、国际贸易保护主义抬头、严重的环境灾害事件与传染病频发等复杂背景下，提高农业产业抵御风险能力、保障国家农业安全更显重要。夯实农业产业“安全底线”，在保障农产品数量和质量安全的前提下，以生态安全为红线，坚持绿色生态导向，高度关注农业资源的永续利用、生态环境的可持续；以社会安全为底线，兼顾新型经营主体和小农共同发展，维护国内农产品市场供应的稳定、农户生计的可持续，同时注重进口农产品供应链的连续性和稳定性。

（二）以分类施策为指引，探索不同产业和产品的竞争力提升策略

分类施策是农业产业竞争力提升必须遵循的基本原则。不同产业和产品的特征不同，竞争力的表达方式各异，提升竞争力的策略也自然不同，需根据产业发展的重要程度、功能特点、紧迫程度，立足农业结构调整的现实需求，分类施策。①对于事关粮食安全的主要粮食产业（如水稻、小麦、玉米、大豆），要稳定粮食供给的“保一块”，坚持以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑的国家粮食安全战略，确保谷物基本自给、口粮绝对安全。②对于事关国计民生的重要产业（如棉花、油菜、糖料、生猪等），要深化农业分工的“活一块”，延伸农业价值链“拓一块”，更好满足或服务国内消费升级的需求。③对于具有特色和一定优势的主要产业（如柑橘、苹果、茶叶等），要寻求贸易机会的“争一块”，鼓励“走出去”，获取更高的国际市场占有率。④对于净进口农产品、重点敏感农产品（如肉类、奶类、水产品），要控制风险的“防一块”，给予适度保护以改善竞争力，防范进一步开放、大量进口带来的冲击。

（三）以提质增效为核心，构筑农业产业竞争力提升的长效机制

以提质增效为核心，走高质量发展之路，是破

解农业产业发展困局的重要手段，更是提升农业产业市场竞争力的根本方式。农业发展存在的农产品品种多而不优、农业品牌杂而不亮，农业产业大而不强等质量不高的问题，致使农业产业难以形成持久竞争力；走农产品高质量发展之路，摆脱过去以量取胜、低价竞争的模式，从根本上解决农业竞争力不强问题。将生产体系的高质量、经营体系的高质量、基本配置的高质量、农业可持续发展的高质量作为基本落脚点，坚持由“量”向“质”转变，加大农业新型经营主体培育力度，推动农业产业组织模式创新；协同推动重要投入品监测制度化、生产经营管理标准化、农业品牌建设长效化、需求倒逼生产柔性化、第三方监督检查普及化，促进农业产业竞争力真正“强起来”。

（四）以构建差异化竞争力为手段，不断释放农业产业竞争潜力

差异化竞争力是农业产业竞争力提升的重要路径和未来方向。依赖于资源禀赋、技术优势的产品型竞争，受我国农业禀赋条件、小农经济等现实约束，进一步提升的空间有限，也易受其他国家农产品竞争力变化的影响；宜避开传统的竞争、独善其身，从差异化的角度来寻求农业产业竞争力提升路径。农业产业的差异化竞争将农业发展的着力点置于产品的多元化、个性化、特色化、品牌化，满足未来中产阶级群体的消费结构升级需求；依托农业功能性开发，通过价值链拓展，融合第一产业、第二产业、第三产业，更好释放农业的多功能性，匹配多样化的消费需求，重新构造农业竞争优势。

（五）以科技创新驱动、体制机制改革为两翼，为农业产业竞争力提供持久动力

科技创新、体制机制改革既是农业产业竞争力持续提升的动力之源，又是提升农业产业控制力的关键所在。近年来，随着工业化和城镇化程度的提高，包括土地、劳动力在内的农业生产成本持续攀升，主要农产品的比较优势逐渐弱化甚至丧失，农业产业国际竞争力弱势进一步凸显。①突破传统“拼成本、拼价格”的农业产业竞争力“天花板”，推动农业产业竞争力持续提升，需要增强农业产业的科技支撑，根据产业发展的重要程度、提升竞争

力的紧迫程度，围绕“节本增效、质量安全、生态安全”三方面的技术需求，支持农业前沿科技创新、核心关键技术研发、技术集成研究推广；尽快形成稳固的粮食安全、产品品质与质量安全、品牌效益与比较优势显著提升的技术保障能力，推广符合各产业竞争力提升的技术模式。②释放体制机制改革红利，深化完善农村产权制度，加快创新农业经营体制机制，扩大并完善生产性社会化服务组织及模式，革新小农与新型经营主体的利益联结机制及分配机制；推动新型农业经营主体与服务主体的现代化，加快建立新型农业支持保护政策体系，深化农产品收储制度和价格形成机制改革。

（六）以多元化农产品进口策略为抓手，提高农业开放风险管控能力

多元化农产品进口策略是保障国家粮食安全的重要手段，也是积极把握全球资源的合理体现。从2011年起，我国成为世界最大的农产品进口国，大豆、食用植物油、棉花、食糖等农产品进口量均位居世界首位，加之部分产品进口的来源地、贸易商、贸易通道集中度过高，有较大的供应链风险。面向未来，在提高国内农业生产质量、效率、竞争力的基础上，保证进口供应链的可持续性以减少风险至关重要。多元化农产品进口策略即在明确进口品种、进口来源国优先序的基础上，主动寻求进口来源地、进口渠道、进口品种的多元化，保持进口的逐步缓慢增加并规避短期内数量的暴涨或暴跌；处理好进口增加与国内农业发展、出口国生产潜力释放的关系，构建持续、稳定、安全的国际农产品进口供应网络，建立持续稳定的农业战略贸易伙伴关系，避免对国内农业生产者、国际农产品市场带来过大过快的冲击。

五、新阶段农业产业竞争力提升的措施建议

（一）保障重要农产品稳定供应

一是精准施策加快“两区”（粮食生产功能区、重要农产品生产保护区）建设，打牢稳产保供基础。提高“两区”专业化发展水平和竞争力，促进生产、加工、物流、研发、示范、服务等相互融合与全产业链开发；发挥好科技的关键支撑作用，提高资源利用率、劳动生产率。

二是建立区域协调机制,强化联动保障能力。探索粮食等重要农产品生产功能区的共建机制,以合资、合作、参股等方式发展购销贸易、联营、代收代储代销等产销模式,稳定产销合作关系。合理保持对重要农产品生产大市大县的政策资金奖励力度、经营者利益补偿水平。探索主销区的第三方评估机制,切实担负起粮食安全重任。

三是加快物流基础设施建设,建立高效的农业供应链体系。围绕特色优势农产品供应链体系短板和薄弱环节,完善仓储物流基础设施,鼓励在产地就近建设改造具有产后商品化处理功能的产地集配中心、冷库、产地仓库等设施。建设重要农产品供应链信息管理平台,加快特色农产品电商平台建设,完善供应链内的信息反馈调节机制。

(二) 拓展农业产业增值空间

一是做大做强农产品加工业。拓展农产品初加工,提升农产品精深加工,推进综合利用加工,实现多次增值。统筹优化农产品加工产地、销区、园区布局,引导大型农业企业将农产品加工向产地下沉,推进农产品加工与销区对接并向农产品加工园区聚集发展。

二是促进农业品牌建设长效化。建立统一有序、多层链接的农产品品牌体系,农业品牌认证、推介、识别、延伸、评价发布的规则与机制,形成全程品牌管理体系。打造农业品牌标准体系,建立农产品品牌目录制度,推进农产品区域品牌建设,适度倾斜市场潜力大、具有出口竞争优势的农业品牌建设。

三是发展壮大“农业+”新产业新业态。拓展农业多种功能,大力发展休闲农业、乡村旅游、森林康养等产业,培育一批高文化品位、高知识化、高赢利性、高附加值的创意农产品。创新“互联网+农业”的新业态新模式,强化农产品电商平台建设,全面打通农产品线上线下营销通道,形成多样化多层次的全网营销体系。

(三) 推动新型农业经营主体与服务主体现代化

一是推动新型农业经营主体现代化。大力发展农业生产托管服务组织,提升小农户的生产效率和效益。完善家庭农场发展的政策体系,鼓励各地组织家庭农场协会和联盟,提升家庭农场经营管理水

平与示范带动能力。促进合作社规范化发展,支持合作社拓展服务范围、提升服务能力。

二是推进农业生产性服务业高质量发展。加快培育专业化、综合性农业生产服务主体,鼓励新型服务主体形成服务联合体、服务联盟。将农业生产服务的范围贯穿产前、产中、产后各环节,建立信息服务平台、综合化服务体系,全面提升服务质量。加大对农业生产性服务主体的财政支持和信贷支持力度,推动落实设施用地政策。

(四) 提升国际农业合作话语权

一是壮大农业对外合作主体。组建对外农业合作实体机构,专门负责国际农业基础数据管理、市场开拓、政策制定、跨国涉农企业指导等工作。聚焦重点行业及领域,培育3~5家比肩“ABCD”世界粮食巨头(美国ADM、美国邦吉Bunge、美国嘉吉Cargill、法国路易达孚Louis Dreyfus)的大型跨国涉农企业集团。扶持壮大商会、协会等支撑主体,为企业开展农业对外直接投资创造良好环境。

二是掌控供应链关键环节。加强战略性物流通道尤其是“一带一路”沿线国家的仓储、港口、船运等物流体系建设。依托境外农业合作示范区、产业联盟等平台,引导农业企业加强境外合作并提质扩面,形成对农业全产业链的掌控能力。

三是拓展农业对外经贸布局。深化“一带一路”等重点地区的经贸布局,促进农产品进口来源的多样化。培育全球化的农产品现货、期货交易市场,提升国际农产品市场定价权。

四是优化农业“走出去”支持举措。创新完善农业“走出去”支持政策,鼓励长期性、平衡性对外投资,增设领军企业专项基金。完善全球农业合作与发展大数据平台,积极参与多边合作框架,加强数据共享、市场监测、经贸政策等方面的协调共商[12]。

(五) 推进农业科技优先发展

一是建立农业科技投入的稳定增长机制。通过立法,建立农业科技投入与财政收入增长挂钩机制,保障农业科技研发投入获得持续稳定支持。优化农业经费结构,增加非竞争性经费比例。以税收优惠、后补助等方式激励农业企业加大研发投入。设立“1分钱”农业科技创新基金,每销售

一斤粮食、一斤蔬菜、一斤肉提取1分钱，定向支持农业科技创新。

二是以产业安全、核心竞争力培育为导向，优化农业科技创新布局。重点加强农业生物重要性状遗传机理解析、农业生物合成技术及应用、农业动物干细胞利用、农业装备感知及控制、农业机器人等基础前沿领域的创新研究，在受制于人的核心技术方向取得突破。

三是加快推进农业科技体制改革政策的落地落实。健全现代科研院所法人治理机制，扩大研究机构在科研立项、“人财物”管理、科研方向与技术路线选择、国际交流方面的自主权。逐步建立农业科研机构、科技人员的分类评价机制，突出科研成果技术研发的创新度、产业需求的关联度、对产业发展的贡献度。保障并提高科研人员的基本薪酬与创新激励。

利益冲突声明

本文作者在此声明彼此之间不存在任何利益冲突或财务冲突。

Received date: June 21, 2021; **Revised date:** July 15, 2021

Corresponding author: Mao Shiping is a research fellow from the Institute of Agricultural Economics and Development, Chinese Academy of Agricultural Sciences. His major research field is agricultural science and technology policy. E-mail: maoshiping@caas.cn

Funding project: Chinese Academy of Engineering project “Research on the strategy of improving the competitiveness of the agricultural industry” (2020-XZ-20)

参考文献

- [1] 张露, 罗必良. 贸易风险、农产品竞争与国家农业安全观重构 [J]. 改革, 2020 (5): 25–33.
Zhang L, Luo B L. Trade risk, agricultural product competition and reconstruction of China's agricultural safety concept [J]. Reform, 2020 (5): 25–33.
- [2] 苏杭. 中国农业竞争力的内涵及构成 [J]. 农村经济, 2003 (9): 1–3.
Su H. The connotation and composition of Chinese agricultural competitive power [J]. Rural Economy, 2003 (9): 1–3.
- [3] 朱晶. 农业公共投资、竞争力与粮食安全 [J]. 经济研究, 2003 (1): 13–20.
Zhu J. Public investment and improvement in competitiveness of grain production in China under WTO [J]. Economic Research Journal, 2003 (1): 13–20.
- [4] 刘淑梅. 中国农业竞争力评价与提升对策研究 [D]. 长春: 吉林大学(博士学位论文), 2013.
Liu S M. The study on evaluation and promotion countermeasures of Chinese agricultural competitiveness [D]. Changchun: Jilin University (Doctoral dissertation), 2013.
- [5] 王济民, 张灵静, 欧阳儒彬. 改革开放四十年我国粮食安全: 成就、问题及建议 [J]. 农业经济问题, 2018 (12): 14–18.
Wang J M, Zhang L J, Ouyang R B. China's food security in the past 40 years of reform and opening-up: Achievements, problems and suggestions [J]. Issues in Agricultural Economy, 2018 (12): 14–18.
- [6] 孙炜琳, 王瑞波, 姜茜, 等. 农业绿色发展的内涵与评价研究 [J]. 中国农业资源与区划, 2019, 40(4): 14–21.
Sun W L, Wang R B, Jiang Q, et al. Study on connotation evaluation of the agricultural green development [J]. Chinese Journal of Agricultural Resources and Regional Planning, 2019, 40(4): 14–21.
- [7] 黄少安. 改革开放40年中国农村发展战略的阶段性演变及其理论总结 [J]. 经济研究, 2018, 53(12): 4–19.
Huang S A. The evolution of China's rural development strategy and its theoretical basis over the past 40 years of reform and opening-up [J]. Economic Research Journal, 2018, 53(12): 4–19.
- [8] 吕勇斌. 外资并购与中国农业产业安全: 效应与政策 [J]. 农业经济问题, 2009, 31(11): 67–71.
Lyu Y B. Foreign M & A and China's agricultural industrial safety: Effects and policies [J]. Issues in Agricultural Economy, 2009, 31(11): 67–71.
- [9] 万俊毅, 曾丽军. 外资并购与中国农产品的安全保障对策 [J]. 农村经济, 2015 (10): 24–29.
Wang J Y, Zeng L J. Foreign merger and acquisition and security countermeasures of Chinese agricultural products [J]. Rural Economy, 2015 (10): 24–29.
- [10] 朱晶, 李天祥, 林大燕. 开放进程中的中国农产品贸易: 发展历程、问题挑战与政策选择 [J]. 农业经济问题, 2018 (12): 19–32.
Zhu J, Li T X, Lin D Y. China's agricultural trade in economic opening-up: Development, challenges and future policy alternatives [J]. Issues in Agricultural Economy, 2018 (12): 19–32.
- [11] 倪洪兴. 开放视角下的我国农业供给侧结构性改革 [J]. 农业经济问题, 2019 (2): 9–15.
Ni H X. China's agricultural supply-side structural reform from a opening-up perspective [J]. Issues in Agricultural Economy, 2019 (2): 9–15.
- [12] 陈秧分, 钱静斐. “十四五”中国农业对外开放: 形势、问题与对策 [J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2021 (1): 49–56.
Chen Y F, Qian J F. China's agricultural opening-up during the 14th Five-year Plan Period: Situation, problem, and countermeasures [J]. Journal of Huazhong Agricultural University(Social Sciences Edition), 2021 (1): 49–56.