

# 建设农业强国： 战略导向、目标定位与路径选择\*

胡新艳 陈卓 罗必良

**[摘要]** 建设农业强国是中国强国战略体系中的重要基点。中国建设农业强国要立足人口总量大、资源约束紧、地域空间广、不确定性大、小农主体弱等基本国情，结合新的安全观，保证供给、化解约束、强化功能、激活动能、规避风险。建设农业强国应以“安全最大化”为总体目标定位，以供给安全、绿色集约、多功能性、韧性建设、社会化服务等为战略导向。提高供给保障能力，使粮食安全“稳起来”；提升可持续能力，使农业生产方式“绿起来”；增强产业功能，使农业产业链条“壮起来”；提升抗逆韧性，使农业抗风险能力“足起来”；激发主体活力，使农业生产服务体系“融起来”。

**[关键词]** 农业强国 国情与农情 目标定位 发展路径

**[中图分类号]** F320.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1000-114X(2023)02-0005-10

## 引言

农业是立国之本，不仅事关一个国家或地区的经济、民生和社会稳定，也关系到世界和平与稳定。中国作为世界上人口最多的发展中国家，始终把农业发展及其粮食安全放在高度优先的政治经济议程上。中国利用全球9%的耕地，生产了世界25%的粮食，养活了20%的人口，在推进农业强国建设中取得了重要成效。应该强调，我国农业依然具有“大而不强”的总体特征，即农业体量虽大，但基础仍然薄弱，并集中表现为“规模小、竞争力弱和劳动生产率低”，<sup>①</sup>农业强国建设的任务依然艰巨而繁重。在开启全面建设社会主义现代化强国的新征程中，只有厚植农业强

\*本文系国家自然科学基金项目“生态振兴促进农民农村共同富裕的实现路径研究”（项目号72141009）、国家自然科学基金重点项目“乡村振兴战略实施中政府与市场的关系及其协调研究”（项目号71933004）的阶段性成果。

作者简介：胡新艳，华南农业大学国家农业制度与发展研究院教授、博士生导师；陈卓，华南农业大学国家农业制度与发展研究院博士生；通讯作者罗必良，华南农业大学文科资深教授、博士生导师。广州 510642

①叶贞琴：《加快转型升级建设农业强国》，《农村工作通讯》2017年第14期。

国建设的根基和发展优势，中国才有可能屹立于世界农业强国之林。习近平总书记多次强调，中国要强，农业必须强。《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》提出，加快实现由农业大国向农业强国转变。党的二十大报告提出，要全面推进乡村振兴，加快建设农业强国。这是着眼全面建设社会主义现代化强国大局做出的重大决策部署，表明建设农业强国是中国特色社会主义现代化强国战略体系中的重要基点，也是新阶段新征程中“三农”工作的重点任务。因此，加快中国农业强国建设，既是具有重大实践意义的理论命题，也是具有重大战略意义的时代命题。

中国现代化进程的成功实践表明，科学认识和把握国情是最为基本的逻辑前提。“中国经验”“中国模式”“中国特色”等一系列概念的提出，正是从不同角度对这一规律的描述和诠释，即按照自己的国情，走适合自己的发展之路。事实证明，世界上既没有一成不变的农业强国建设模式，也没有放之四海皆准的农业强国建设标准。中国“大国小农”的基本国情，特别是独特的农业制度特征及其独特的农耕文化传统，决定了中国建设农业强国不可能照搬西方发达国家的那一套，必须走具有中国特色、符合中国实际的道路。基于对国情重要性的认识，本文以分析新时代背景下中国农业面临的约束为逻辑起点，厘清中国农业强国建设的目标定位，阐明中国农业强国建设的战略选择。

## 一、文献回顾：农业强国观

强国建设是新中国成立以来党和国家一直努力追求的发展目标，为此党中央先后提出了不同领域的强国建设目标。在党的十九大报告中，习近平总书记明确提出强国建设的十二个方向，即制造强国、科技强国、质量强国、航天强国、网络强国、交通强国、海洋强国、贸易强国、文化强国、体育强国、教育强国以及人才强国。十九届五中全会进一步明确了强国建设的阶段性目标，提出2035年建成文化强国、教育强国、人才强国和体育强国。值得注意的是，这些文件均未将农业强国纳入强国建设的战略体系。2022年，党的二十大报告才在已有的十二个强国建设方向上，首次明确提出了“加快建设农业强国”的新目标。

强国是一个动态性、历史性的概念，其内涵会随着时代变迁而发生改变。因此，具有动态可比性的因素往往会被用于界定强国的概念，<sup>①</sup>这类方法被学界统称为竞争力导向的指标比较法。此类方法已经被广泛应用于中国各领域强国建设的研究中，如文化强国、贸易强国、科技强国、工业强国、海洋强国、人才强国和农业强国等。

已有关于农业强国的研究相对较少，其研究的基本范式是：通过竞争力导向的指标比较来界定农业强国的内涵，进而谋划农业强国的发展策略。叶贞琴（2016）在比较中国与美国等发达国家在农业总量、规模、竞争力、效率等方面的指标后，认为中国农业“大而不强”，要从供给保障、产业体系、可持续、科技实力、主体活力等五个方面提升竞争力，实现农业强国建设目标。<sup>②</sup>胡鞍钢和鄢一龙（2017）结合中国人多地少、劳动生产率低、环境及资源退化的农业现状，提出

---

<sup>①</sup>Barth J R, Caprio G, Phumiwasana T. *The Transformation of China from an Emerging Economy to a Global Powerhouse*, Boston :Springer Books, 2009; McKay H and Song L, “China as a Global Manufacturing Powerhouse: Strategic Considerations and Structural Adjustment”, *China & World Economy*, vol.18, no.2, 2010, pp.1-32.

<sup>②</sup>叶贞琴：《现代农业强国有五大重要标志》，《农村工作通讯》2016年第23期；叶贞琴：《加快转型升级建设农业强国》，《农村工作通讯》2017年第14期。

增强农业现代化竞争力是实现农业强国的关键。<sup>①</sup>魏后凯和崔凯（2022）则从供给保障能力、农业科技创新能力、农业可持续发展能力、农业竞争力等四个方面选择关键指标分析强国的共性特征，将中国农业强国的目标归纳为“四强一高”，即供给保障能力强、农业科技创新能力强、农业可持续发展能力强、农业竞争力强和农业发展水平高；进而指出，要分地区、分产业、分主体推进农业强国建设，通过优化补贴、提升农业科技水平、培育专业人才、促进产业融合和增强韧性等途径实现农业强国目标。<sup>②</sup>姜长云（2022）将中国的粮食供给、劳动生产率、产品质量品牌、农业专业化等方面的指标与美国、德国、日本等11个国家进行对比分析，指出要转换发展思维，通过增强国际竞争力、创新驱动能力、可持续发展能力和保障能力，实现农业强国的建设目标。<sup>③</sup>

上述研究均是在国情与农情的基础上，从国际的农业竞争维度来讨论农业强国建设的目标导向。已有文献似乎都包含着两个重要的前提性假设，一是认为全球农业强国的建设与发展，存在普适性的一般规律，隐含着道路模式选择的同质性假定；二是认为农业强国发展的核心目标指向，就是提升国家竞争力，隐含着“零和博弈”的丛林法则假定。

众所周知，在自由贸易格局中，农业竞争策略表现为“优胜劣汰”；在不确定性情境下，农业政策的取向则是在竞争扭曲格局中“独善其身”。由于传统农业竞争力的定位侧重于通过农产品国际贸易来保持贸易顺差或者平衡，所以往往强调采用低成本与差异化策略获取竞争优势。这两个竞争策略高度依赖于全球化的市场开放，即在产品市场方面按照比较优势和国际竞争力调整产品结构、贸易结构；在资源市场方面则依据资源丰缺度进行产品替代与国际农业投资。由此，传统竞争力策略在操作层面集中表达为“有所为、有所不为”，从而使得参与国的产业结构与产品结构并不具有完整性。<sup>④</sup>

近年来，全球重大公共安全事件频发。在公共安全风险叠加的情境下，农业生产受内在的高自然依赖性、弱产出连续性、短产品贮存期和低需求可控性等特征影响，使其所遭遇的损伤首当其冲；重大生物性安全事件与灾害引发的交通阻隔、经济封锁与贸易链断裂，不仅会使农业的“两种资源”难以得到有效配置，“两个市场”也无法得到有效对接，结构性短缺无疑会成为国家农业安全的重大隐患。此外，国际贸易保护主义的抬头与地缘政治格局的变动，更是使农业面临的压力雪上加霜。中国是农业大国，也是人口大国，更是“大国小农”。党的二十大报告指出，中国式现代化是人口规模巨大的现代化。我国人口规模超过现有发达国家人口的总和。对于我们这样一个人口大国，没有饭吃、没有稳定，什么也干不成。所以，中国式现代化，首要目标只能是“粮食安全”“社会安定”，这是更加迫切更为本质的要求。如果仅仅考虑传统竞争力指标的比较方式进行目标定位，将不可避免置中国于极大的不确定性之中。因此，必须拓展农业竞争力的内涵，即在传统竞争力的基础上，强调抵御国际贸易环境变化的风险与不确定性，维持国内农产品市场供应的稳定和农户生计可持续，提升国家农业安全的保障能力。<sup>⑤</sup>把这个目标要求落到推进中国式

①胡鞍钢、鄢一龙：《迈向现代农业强国》，《当代贵州》2017第48期。

②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》，《中国农村经济》2022第1期。

③姜长云：《我国推进农业强国建设的战略思路和现实举措》，《社会科学辑刊》2022年第6期。

④张露、罗必良：《贸易风险、农产品竞争与国家农业安全观重构》，《改革》2020第5期。

⑤罗必良：《重构国家农业安全观》，《农民日报》2020年11月2日，第3版。

农业农村现代化上，落实到农业强国的建设目标上，把中国人的饭碗牢牢端在自己手中，夯实全面建成社会主义现代化强国的根基。<sup>①</sup>

由此可见，面对公共安全、国际经济与地缘政治的巨大不确定性，必须调整中国农业竞争的战略思维，纳入农业安全观，拓展农业强国的内涵。具体而言，一方面关注低成本策略时要强调低风险策略，不仅关注如何提高竞争力，也聚焦如何提高防御力；不仅从经济成本考虑贸易盈利性，更要从政治成本来考虑国家风险性；在谋求农业发展盈利性的同时，谋求国家自身能力建设的长期可持续性。另一方面，既要强调差异化策略，也要关注产业的完备性问题；在从比较优势考虑国际分工时，也从供应链断裂来考虑国内供给的农业产业安全性；不仅考虑如何获得“收益最大化”，也追求“风险最小化”与“安全最大化”。<sup>②</sup>

## 二、建设农业强国的战略导向：基于国情的逻辑起点

中国农业在人口供养、资源禀赋、经营方式、产业模式等方面，与世界上任何国家相比均存在显著差异。因此，立足国情，立足于新的安全观，保证供给、化解约束、强化功能、激活动能、规避风险，应该成为中国建设农业强国的基本战略导向。

### （一）人口总量大决定了中国农业的供给安全导向

“民以食为天”。我国是人地关系紧张的人口大国，任何时候都要牢牢把住粮食安全的主动权。在新的国际环境下，粮食也不再是单纯的农产品，隐含着农产品贸易和期货、粮食安全、能源安全乃至国家政治等一系列错综复杂利益关系，已成为国际竞争格局中获得国家话语权的战略工具。尤为重要的是，粮食消费不存在替代品，这一属性赋予了粮食市场敏感性、传导性、放大性的特征，粮食价格上涨会导致各类商品价格全面快速上涨，加剧社会矛盾，诱发社会动荡，使经济问题进一步演变为社会问题甚至政治问题。这也是局部粮食短缺被视为“控制市场力量的力量”的根本原因。<sup>③</sup>因此，中国作为人口大国，满足人们“吃饱”“吃好”的基本需求，是农业发展最重要、最基本的任务。

长期以来，中国一直把粮食安全放在国家政治议程的高度优先位置。当前，中国粮食安全保障处于历史最佳时期，但在今后相当长一个时期内我国的粮食供需仍将处于紧平衡状态。<sup>④</sup>这是因为，一方面，国内粮食消费需求呈现刚性增长态势，而且目前尚未达到峰值；另一方面，粮食供给面临日益趋紧的资源环境“硬约束”，粮食产量增长面临挑战。国家统计局公布的数据表明，1949年至2021年，中国粮食总产量从1.13亿吨增长至6.83亿吨，年均增长率约为7.9%；同期人口总量从5.42亿人增长至14.14亿人，年均增长率为12.1%；粮食年均增长率低于同期人口的增长率4.2个百分点。与之相伴的是，我国粮食进口量逐年增加，农产品贸易自2004年开始由顺差变为逆差后逐步扩大。2000年至2021年我国粮食进口量从0.14亿吨增长到1.65亿吨，增长高达12

<sup>①</sup>罗必良、陈良彪：《坚持以中国式农业农村现代化夯实中国式现代化》，《南方日报》2022年11月14日，第A07版。

<sup>②</sup>罗必良：《重构国家农业安全观》，《农民日报》2020年11月2日，第3版。

<sup>③</sup> [英] 拉吉·帕特尔著：《粮食战争：市场、权力和世界食物体系的隐形战争》，郭国玺、程剑峰译，北京：东方出版社，2008年，第83页。

<sup>④</sup>朱晶、臧星月、李天祥：《新发展格局下中国粮食安全风险及其防范》，《中国农村经济》2021年第9期。

倍。国内粮食自给率显著下降，使“谁来养活中国”的问题再次引起社会各界关注。<sup>①</sup>因此，立足自身抓好国内农业生产，将饭碗牢牢端在自己手里，装满“中国粮”，筑牢国家粮食安全防线，是建设农业强国必须始终坚持的底线目标，也是人口大国在全球粮食安全中必须承担的使命责任。

## （二）资源约束紧决定了中国农业的绿色集约导向

耕地是粮食生产的根基。中国耕地数量减少、质量退化以及水资源短缺等问题，正在侵蚀中国农业生产系统的韧性。2021年第三次全国国土调查数据公报显示，中国耕地总面积为19.18亿亩，比第二轮调查公报数据20.31亿亩减少了1.13亿亩。同期人均耕地面积从1.52亩下降至1.36亩；中国目前人均耕地面积不足世界平均水平的40%，远低于现代农业规模生产的门槛值。<sup>②</sup>除此之外，我国还面临土地污染加剧和耕地质量下降等问题。国家统计局公布数据显示，中国农业化肥施用强度早在1995年就超过了世界公认的环境安全阈值（225千克/公顷）；农药和农用塑料薄膜等使用量也远超世界平均水平，2020年分别达139.17万吨和240.77万吨。据《全国土壤污染状况调查公报》显示，全国土壤点位超标率达16.1%，其中无机型是污染的主要来源，超标点位占全部超标点位的82.8%。而且，这些农用化学品和农业废弃物、土壤生物之间的化学作用会释放大量温室气体量，占中国温室气体排放总量的24%。我国农业用水短缺主要表现为两点：一是水资源时空分布极不平衡。2021年全国水资源总量约为29638.2亿立方米，但是，占全国耕地面积64%的长江以北地区仅拥有18%的淡水资源。二是灌溉用水日益紧张。我国农业生产对灌溉用水有很强的依赖性，其中，70%的粮食产自灌溉土地。此外，农业灌溉水供给还面临着三方面威胁：城市用水的不断挤占、地下水日益枯竭和工业化对水资源造成的污染。<sup>③</sup>总之，资源环境“硬约束”日益趋紧，决定了中国农业发展不仅要注重集约化，还要重视绿色化，提升可持续发展能力。

## （三）地域空间广决定了中国农业的多功能导向

地域辽阔，多样的地域空间与生态格局，为中国农业多样化经营、多功能拓展提供了基础条件。中国具有齐全的陆生生态系统、海洋和淡水生态系统类型。其中，陆地面积约960万平方公里，水域面积约470多万平方公里，是北半球国家中生物多样性最为丰富的国家，栽培植物和家养动物的丰富度在全世界独一无二。气候复杂多变，从北到南，跨寒温带、温带、暖温带、亚热带和热带，尤其是北纬20°~50°之间的中纬地带、温带、暖温带和亚热带地区的雨水充沛、土地肥沃，为农产品生产创造了优良的生态环境。这些自然要素既保证了农产品的产量水平、规模优势和良好品质，也为因地制宜、特色突出、多样化的农业发展提供了优良条件。基于不同农业地域自然系统形成的独特山水自然生态、田野景观生态和人文景观生态及其农耕文明衍生出的民俗传统等，则为从“产品农业”拓展到乡愁寻根的村落“文化农业”提供了条件，进一步拓宽了农业发展空间。

总之，多样化的农业自然生态及其人文社会的地域格局，决定了中国农业必须走因地制宜的

---

<sup>①</sup>Yu W. Li T. Zhu J, “What Determines China’s Grain Imports and Self-sufficiency? The Role of Rising Domestic Costs and Varying World Market Prices”, *China World Econ*, vol.27, no.5, 2019, pp.1-24.

<sup>②</sup>黄季焜：《加快农村经济转型，促进农民增收和实现共同富裕》，《农业经济问题》2022年第7期。

<sup>③</sup>[美]莱斯特·布朗、布瑞恩·哈勒维、杨芳：《中国的水资源短缺将影响世界粮食安全》，《中国农村经济》1998年第7期。

多样化发展道路，不断调整农业产品结构、行业结构和功能结构，从打造产品供应及其加工的产品价值链，拓展到叠加人文、生态和康养功能的全产业链，构筑起完整且有力的产业支撑。

#### （四）外部环境不确定性大决定了中国农业的韧性建设导向

当前频繁的危害事件、复杂多变的国际局势与新冠疫情相叠加，给中国农业发展带来了难以回避、复杂多变的三重外部冲击。随着全球性气候变化，全球已进入重大灾害事件频发的年代。2021年美国、加拿大的高温干旱，以及西欧洪灾预计对粮食和畜牧业产生强烈冲击。这种影响不只停留在灾害发生国，还会影响国际农业贸易链的稳定性。中国自2022年7月起，中东部地区长达两个月的高温干旱少雨天气，导致江西等8省份出现了严重干旱，农作物灌溉缺水，面临减产威胁。为应对持续蔓延的新冠疫情，各国积极谋求粮食安全领域的应对举措。但这些举措的出发点大多是为了维护自身国家利益，会通过国际贸易收缩或国际市场粮价波动等途径威胁到中国的粮食安全。如疫情初期泰国、越南、俄罗斯等大米、小麦主要出口国对于粮食出口的限制（禁止），直接影响了我国粮食供应链的运转。由于乌克兰的玉米、小麦出口均占全球10%以上，2022年俄乌冲突爆发以来，国际粮食价格波动剧烈，也影响到中国粮食安全。此外，中国进口的钾肥有30%来自俄罗斯。俄乌冲突造成俄罗斯化肥出口受限，肥料价格上涨，导致我国粮食种植成本上升，影响了种粮收益及其生产积极性，易形成粮价上涨预期。

#### （五）小农户主体弱决定了中国农业的社会化服务导向

小农经营既具有历史继承性，亦具有世界广泛性。“家庭承包经营为基础、统分结合”的双层经营体制，是我国农村的基本经营制度。小农户众多且长期存在是最基本的国情。小农户既是农业经营的主体，具有粮食生产的自发性和能动性优势，也是传承农耕文明和维护社会稳定的基础力量，是建设农业强国可动员的重要组织资源。

第三次农业普查数据显示，中国的农业经营组织中，小农户占比高达98%；小农户从业人员占农业从业人员的90%；小农户经营耕地面积占总耕地面积的70%。进一步解析数据可知，中国现有农户数为2.3亿，户均耕地面积仅为7.8亩，仅相当于美国户均规模的1/400、欧盟户均规模的1/40，也不足日本户均规模的1/4。其中，经营耕地10亩以下的农户数达2.1亿。必须认识到，在未来相当长时期，中国“大国小农”和“人多地少”的基本农情不会发生根本性改变。这意味着小农户仍将是农业生产的基础力量。如何改造小农户，促进小农户与现代农业的有机衔接，确保小农户在农业强国建设中不掉队，既是新时代新征程上全面提高农业竞争力需要破解的难题，也是全面推进农业强国建设的现实要求。从世界农业现代化模式看，美国是大规模农场经营的现代化农业的典型代表。日本则是小农户家庭经营并走向现代化的典型代表。美国模式表现出高投资与自我服务特征，但这种模式无论是基于人地关系、土地资源禀赋，还是农户投资能力与成本压力，中国都难以效仿。日本家庭农场具有小型机械自我服务及其封闭性特征，农业机械的利用效率极低。如果中国选择日本的发展模式，则会因农户数量众多、土地规模更小，付出更为高昂的代价。<sup>①</sup>因此，对于“大国小农”的中国来说，小农户融入现代农业发展的关键在于建立为小农服务的社会化服务体系，走“为小农户服务”的“第三条道路”。<sup>②</sup>

<sup>①</sup>罗必良：《论服务规模经营——从纵向分工到横向分工及连片专业化》，《中国农村经济》2017年第11期。

<sup>②</sup>罗必良、胡新艳、张露：《为小农户服务：中国现代农业发展的“第三条道路”》，《农村经济》2021年第1期。

### 三、建设农业强国的目标定位与路径选择

中国特殊的国情决定的供给安全、绿色集约、多功能性、韧性建设、社会化服务等五方面的战略导向，表明中国要以安全保障强、持续能力强、产业功能强、抗逆韧性强、主体活力强为目标定位，寻求中国农业强国建设的发展路径。

#### （一）安全保障强：粮食安全“稳起来”

供给安全导向决定了农业强国建设的底线目标是粮食安全保障能力强，要将中国人的饭碗牢牢端在自己手中，保障食物安全和营养安全。保障食物安全的重点在于三方面：首先是保生产，贯彻落实好“藏粮于地，藏粮于技”。既要守好十八亿亩耕地红线，加大高标准农田建设力度，聚焦开垦荒地增加面积，通过“藏粮于地”保产量稳产能，稳步提升三大谷物自给率和口粮自给率；还要按照“破卡点、补短板、强优势”的发展思维，提升农业科技进步贡献率，推进以种业为重点的科技创新，实现节本、增效、安全和提质的目标，通过“藏粮于技”增产能提质量。其次是稳市场，贯彻落实好“藏粮于仓”。立足我国目前的粮食储备体系，优化多元储备主体格局，进一步厘定中央和地方的储备职责，激发社会储备潜能。最后是强激励，健全农业支持政策。重点是建立起农民“种粮收益有收益”和地方“种粮不吃亏”的利益补偿机制，全面调动各级政府和农户的务农积极性。

为保障营养安全，需要树立“大食物观”。在资源利用上，既要充分利用19亿亩的耕地资源，也要有效利用300万平方公里的海洋、33亿亩的森林、4亿公顷的草原。统筹安排好粮、棉、油、糖、肉、菜、果等重要农产品生产的供给优先顺序，建立起充分支撑本土居民多样化营养需求的农产品生产供应体系。在食物来源上，从传统上的向耕地要食物，拓展到向森林、草原、海洋资源等要食物。通过“林山+林下”的方式，获取森林食品和本地粮油；合理利用草原空间，发展集约化草原牧业；通过“近海+远海”的方式，盘活近海养殖资源，发展远海渔业。在产业创新上，积极发展生物科技及其产业，研发合成生物学的精确发酵技术，通过科技创新向植物原料提取蛋白；立足中国中医传统的“四性”“五味”理论，结合西方医学的现代营养学，研发独特的健康食品配方，保障食品营养安全。

#### （二）持续能力强：生产方式“绿起来”

资源环境“硬约束”下的绿色集约导向，决定了农业强国建设必须维护人与自然和谐共生，强化提升农业持续发展能力。农业生产对自然资源具有高度依赖性，应形成农业与耕地资源、水资源和气候资源等和谐共生的生产方式，使农业成为产品供给与生态维护的重要支持系统。此外，农业是温室气体排放的重要来源，如何降低农业温室气体排放，提升气候资源的可持续能力，也是提升中国农业持续能力的必然要求。

首先，集约节约利用好水土资源。一是利用好数字技术。增强数字化连接与赋能，逐步提升农业数字经济占农业产值的比重，通过互联网、物联网、大数据、5G、区块链、人工智能技术推进精准农业与智慧农业建设，实现水土资源的最优利用效率和生态环境可持续性。二是推行“节水”“节能”的自然资源利用模式。通过各类举措降低农业生产中的水分蒸发速率，利用渗漏等方式，发展节水灌溉。通过调整耕作方式、建立标准化的种养模式、推广农业机械化、鼓励企业化经营等，降低能耗；同时推广使用风能、太阳能等可再生能源。

其次，推广低污染、低排放的清洁生产模式。实施化肥、农药、农膜零增长行动，降低内源

性污染,防治耕地重金属污染和有机污染,促进农田永续利用。推广测土配方施肥技术,鼓励生产者使用有机肥、生物肥和绿肥。创新病虫害防治方法,采用物理防治、生物防治方法代替传统用药方式。开展地膜清洁生产试点示范,推广天然纤维制品农膜和可降解农膜。最后,完善农业绿色转型发展的政策制度。实施农产品产地土壤分级管理利用制度,开展农产品产地环境监测与风险评估,实施重度污染耕地用途管制,建立健全全国农业环境监测体系。与此同时,建立和完善食品追溯体系,在供应链上形成可靠的连续信息流;消费者能通过信息平台获得食品质量安全信息,从而在生产端、消费端之间形成基于食品质量安全信息的正向反馈调整。

再次,推进农业生产方式和生活方式向绿色低碳转型。“顺天应时、约取节用、尊重自然、保护生态”的生存智慧和生态哲学,是中华民族对人类文明的伟大贡献。一是要充分发掘中华优秀传统文化“天地与我共生、万物与我为一”的当代意义,引导人民自觉遵循“保护自然就是自我保护,毁灭自然就是自我毁灭”的生态伦理。二是要全面推行绿色低碳生产生活方式,大力弘扬“约取节用、养育资源”的传统生态保护理念,大力发展循环经济,推动实现自然资源可持续利用。三是要切实加强环境治理和景观保护,留住蓝天白云,留住青山绿水,留住田园风光,留住乡韵乡情。<sup>①</sup>

### (三) 产业功能强:产业链条“壮起来”

农业多样化经营、多功能拓展的导向决定了建设农业强国必须促进全产业链协同发展,提升产业功能。农业的根本功能是生产食用农产品,但农业产业的开发深度并不仅停留于终端型的生物产品供给上,应进一步通过生物功能的加工转化,实现从“农产品”生产到“生物品”制造的非农开发,转化为第二产业的加工型产品。与此同时,不断挖掘农业农村的生态功能与人文功能,促进生态的产品化、资产化及其多样化功能价值的有效实现,从而让农业产业链条“壮起来”。

第一,突破低层次产品结构,发展三产融合的新业态。立足对乡村资源的立体式开发,打造一个以产品产业关联为基础,以科技为支撑,以现代产业组织为纽带,以农业产前、产中和产后的产业活动为核心内容,并进一步延伸到加工、包装、仓储物流、国际贸易等增值环节的大供应链体系。由此推进终端型农业向加工型农业转型,实现“产品生产—初级加工—精深加工—冷链物流—品牌销售”的产业链深度开发,推进农业生产结构调整。

第二,补齐产业链短板,强化产业链实力。以产品为主线,以质量控制为核心,从产地和投入品安全、生产控制、储运配送、配套设施等方面制定完善相关标准,推进全产业链标准化,开发出与城乡居民消费结构多样化、高级化转型相适应的系列产品。在区域布局上,以县为单位,推进以县域为重要载体的城乡融合,推进县、镇、村的三级联动,发展“一村一品、一镇一业”的专业化生产格局,打造跨县农业产业集群,支持产业集群与产业链的有机耦合,推进农业农村业态调整。

第三,聚力延链、补链、强链,提升产业竞争力。在生产空间上以耕地为主向草原、森林、海洋拓展;在食物来源上从传统农业资源向广泛的植物、动物、微生物资源拓展;在产业上开发新型食物产业,发展食品新业态。其中,要充分挖掘农业的休闲体验、生态涵养、文化传承等功能,设计农耕休闲参与系列、回归自然生态系列、乡土风情饮食系列、农耕认知教育系列等服务

---

<sup>①</sup>罗必良、陈良彪:《坚持以中国式农业农村现代化夯实中国式现代化》,《南方日报》2022年11月14日,第A07版。



型农业，将产品农业拓展为服务农业，推进农业功能结构调整。

#### （四）抗逆韧性强：抗风险能力“足起来”

外部多重不确定性冲击下的韧性建设导向，决定了建设农业强国必须能够有效抵抗内外风险，增强农业产业的抗逆韧性，夯实农业安全的总根基。农业系统的韧性突出表现为各类涉农经营主体在面对外部环境产生的干扰或负向冲击的情况下，能有效调整自身发展方式和路径，其原有特征和关键能力不被改变或抹除。<sup>①</sup>

第一，健全农业科技与政策支持体系。大力推进以种业为重点的农业科技创新，逐步提升农业科技贡献率，不断强化以水利为重点的农业设施政策支持、以农机为重点的农业装备政策支持、以外包托管为重点的农业服务政策支持和以党政同责为重点的制度保障机制。

第二，构建灾害损失控制及补偿管理体系。针对频发的自然灾害，重点抓好两类建设，一是防灾减灾、农田水利设施等工程性硬件建设，切实加强农业防灾减灾救灾综合能力建设，进一步降低农作物受灾率和成灾率，使农作物摆脱“靠天吃饭”的局面。二是灾害预警、灾害大数据等非工程性软件系统建设，形成全国各省、市、县同步联动的灾害防治预警信息网，完善农业风险应急处置机制。由于目前农业风险管理相关法条散布在多部法典中，缺少系统性和可操作性，需加快推进农业风险管理立法，做到有法可依、有章可循。

第三，完善市场风险防控体系。针对国际市场风险，密切关注主要农产品（大豆、玉米等谷物以及牛肉、鸡肉等肉禽）的国际市场价格变动，灵活实施多元化进口策略；用好“两个市场”“两种资源”，相机设置风险应对措施，化解国际贸易风险的传导与冲击。为缓解各种风险冲击的直接影响，妥善使用信托、保险、期货等第三方手段，构筑农产品交易及其贸易风险缓冲区。

第四，完善农业安全的国际合作体系。盯紧抓实粮食安全乃至食物安全的全领域、全过程、全环节，深度融入全球农业产业链、价值链与供应链，提升国际市场议价能力，确保进口粮食和重要农产品的稳定性和可靠性。充分发挥“一带一路”的平台作用，拓展和深化农业多双边合作。加快培育全球性农业食品企业，打造海外食物供应链，提高关键物流节点调控能力，增强我国农产品全球供应链韧性。

#### （五）主体活力强：生产体系服务体系“融起来”

小农户经营格局决定了建设农业强国必须促进小农户与现代农业有机衔接。那么，谁来带动、如何带动小农户与现代农业的有机衔接？从发展观和历史观的角度关注小农问题可发现，激活小农户主体活力的目标内涵与服务、主体、技术等三类要素紧密相关，其中最为关键的是促进生产体系与服务体系的融合发展，组织带动小农。

一是服务“融进来”。完善农业社会化服务体系建设，推动专业公司、合作社等经营性服务主体和供销社、邮政等公益性农业服务组织共同发展；各类服务组织根据不同品种、不同产业、不同环节、不同区域的特征，创新农业服务内容和模式，提高社会化服务的覆盖面和服务效率，促进农业服务的专业化和精准化发展，使农业生产作业主要环节基本实现社会化服务，农业生产组织化、专业化程度和劳动生产率明显得到提升。

二是主体“融进来”。以农业农村部实施“国家新型农业经营主体提升行动”为契机，提升家

---

<sup>①</sup>Folke C, “Resilience: The Emergence of a Perspective for Social-ecological Systems Analyses”. *Global environmental change*, vol.16, no.3, 2006, pp.253-267.

庭农场、合作社、龙头企业等各类主体的内生发展动力和市场竞争力，组织带动小农户对接大市场。同时加强小农户、新型农业经营主体与服务经营主体间的联系，构建“共建共营共享”的利益联结机制，实现多方互利共赢，带动农户增产增收。各类新型农业经营主体规范运营、创新发展水平进一步增强，市场适应能力进一步提升，与农民的利益联结纽带更加紧密，由此提升对农户的组织带动能力。

三是技术“融进来”。政府、企业、高校等应结合当地产业发展的技术需求，采用多学科交叉的研究方式，推进品种选育、耕作农艺和农机类型等相匹配的集成技术研发，构建起“良田、良种、良法、良机”相互依存的技术体系。在技术推广应用上，充分发挥农业服务主体和新型农业经营主体对农户的组织带动作用，将小农融入现代农业发展进程之中。

四是文化“融进来”。没有经济发展和物质财富的积累，社会文化就很难发展，所谓“仓廩实而知礼节”，没有积极向上的风貌，没有艰苦奋斗的作风，就不可能产生经济发展的动力，就不可能创造更多的财富、积累更多的财富。中国拥有灿烂且极富价值的农耕文化，这不仅是历史所赐予的丰厚财富，也是我国农业发展的内在灵魂。不仅要塑造农业之形，通过改善生产以实现物质产品的极大丰富；也要铸造农业之魂，传承农耕文明，挖掘厚重的农耕文化基因与优秀的乡村文化积累，不断释放对个人文化修养、人文关怀、社会规范的时代价值，将文化之根注入农业强国道路的血脉之中。<sup>①</sup>

除上述农业强国发展路径外，在建设农业强国的过程中还需要持续完善制度保障，不仅要加快推进农业强国建设的整体谋划和顶层设计，还要进一步强化科技和人才支撑，加大资金和政策支持力度，完善农业支持保护制度和政策体系。

[责任编辑 吴大磊]

---

<sup>①</sup>耿鹏鹏、罗必良：《农地确权是否推进了乡村治理的现代化？》，《管理世界》2022年第12期。

## ABSTRACTS

### **(1) Building an Agricultural Powerhouse: Strategic Orientation, Target Positioning and Path Selection**

*Hu Xinyan, Chen Zhuo, Luo Biliang · 5 ·*

Building an agricultural powerhouse country is an important base point in China's strong strategic system. The Chinese road of building an agricultural powerhouse should be based on the basic national conditions of large population, tight resource constraints, wide geographical space, large uncertainties and weak small farmers. Combined with the new security concept, we should ensure supply, resolve constraints, strengthen functions, activate dynamic energy, and avoid risks. Building an agricultural powerhouse country should take "maximizing security" as the overall goal, and take security of supply, green intensification, multi-functionality, resilience building, and socialization services as strategic directions. We should improve the supply security capacity to make food security "stable;" enhance the sustainability capacity to make agricultural production methods "green;" enhance the industrial function to make the agricultural industrial chain "strong;" and enhance the resilience to resist adversity to make the agricultural industry "strong;" enhance the resilience of resistance to adversity, so that the agricultural risk resistance "sufficient;" stimulate the vitality of the main body, so that the agricultural production service system "integrated."

### **(2) An Analysis of the Ontological Status of Ecological Scale**

*Xiao Xianjing, Zhang Jianxin · 53 ·*

In the scale issues of ecology, the connotation of scale and its ontological status are of fundamental importance. The connotation of ecological scale has both polysemy and unity. In the case of ignoring its unity, reference of the concept of scale may be misplaced. Further, the ontological commitment of ecological scales has been negated. Thus, the reference of scale is in the tension of its reality and constructivity. Scale realism shows that ecological scales exist, and the reality of scale has ontological priority over the constructivity of scale. The constructivity of scale is limited by the context of reality. Scale realism is a reasonable premise to advance ecological scale theory.

### **(3) The Early Implementation of British Extraterritoriality in China from the Compton Case**

*Pan Le · 101 ·*

The implementation of extraterritoriality of Foreign Powers in China, especially the early stage, needs to be analyzed through the investigation of specific cases. In July 1846, a serious riot occurred in the Thirteen Factories area of Guangzhou, where a British named Compton was involved in a conflict with Chinese people that led to the death of Chinese persons. According to the Consular Ordinance enacted by the British Superintendent of Trade, the British Consul held a consular court to try the case, Compton was found guilty. However, Compton appealed to the Hong Kong Supreme Court, which had jurisdiction over the case at the time. By the errors of the consular court in executing the judicial procedures, Compton ultimately escaped sanctions. Throughout this process, the Governor of Hong Kong, who also served as the Superinten-