

农业强国若干问题辨析

何秀荣

摘要：中国具备“加快建设农业强国”的必要性和可行性，适时提出具体建设目标有助于加快农业强国建设。农业强国的参照系是农业发展水平位居国际前列的国家。农业现代化只是农业强国的必要条件，而不是充分条件，中国面临实现农业现代化和建设农业强国的双重任务。农业强国指产业强国地位，由生产、加工、流通等环节和涉农领域配套等多部分合力造就。从现状和趋势看，中国成为农业强国的最大短板在生产环节。从一国安全性看，建设农业强国的核心是取得重要农产品的国际竞争力，其背后涉及经济效率、技术效率以及效率背后更深层的经营、科技、体制、组织等因素，建设农业强国必须攻克这些难题。衡量指标体系的合理性和可操作性对实践工作有导向作用，目前常见的把净进口依存度、国际市场上的农产品定价权或话语权等作为农业强国衡量指标的主张，既缺乏理论逻辑支持，也缺乏实证支持。当前亟须做好三项学理研究工作：一是明晰农业强国指标概念的内涵与外延，二是处置妥当指标间的边界和逻辑关系，三是客观合理地选择具体指标。

关键词：农业强国 农业现代化 衡量指标 竞争力 效率

中图分类号：F320.1 **文献标识码：**A

一、引言

传统农业转变为现代农业、农业大国转变为农业强国，既是新中国的农业之梦，也是奋斗目标。1954年周恩来在新中国第一份政府工作报告中指出了建设“现代化的农业”的重要性^①。2022年，习近平在中共二十大报告中正式提出“加快建设农业强国”的奋斗目标^②，这是中国共产党全国代表大会正式文件中首次明确提出“加快建设农业强国”。一石激起千重浪，“加快建设农业强国”引发了

^①周恩来，1954：《政府工作报告——在中华人民共和国第一届全国人民代表大会第一次会议上的报告》，北京：人民出版社，第4页。

^②习近平，2022：《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》，北京：人民出版社，第31页。

涉农领域的巨大反响。2022年12月23日，习近平在中央农村工作会议上对建设农业强国做出了框架性表述^①，进一步激发了关于农业强国的解读、讨论和实践推进。

“农业强国”一词，不是这两年才提出的新词，媒体上、学术文章中，甚至领导人讲话和正式文件中，屡屡可见。比如，早在2002年11月21日《人民政协报》就刊登了“编织农业强国之梦”的报道；中国知网上可以查到早在2000年就有关于中国由农业大国走向农业强国的文章；习近平在2017年5月26日致中国农业科学院建院60周年的贺信中就要求农业科技工作者“要立足我国国情，遵循农业科技规律，加快创新步伐，努力抢占世界农业科技竞争制高点，牢牢掌握我国农业科技发展主动权，为我国由农业大国走向农业强国提供坚实科技支撑”^②；2018年中央“一号文件”和《乡村振兴战略规划（2018—2022年）》中都要求“加快实现由农业大国向农业强国转变”^③。但“农业强国”的用法，过去是作为一个抽象名词在使用，现在是作为一个战略安排、政策落实和实践推进在使用（姜长云，2023b）。目前，关于农业强国的理论认识和指标方法等具有导向性作用的学术工作明显落后于实践推进。至今无论是政界、媒体还是学术界，对农业强国的认识多数是解读其伟大意义，缺乏对农业强国的内外部关系展开具体、系统、深入的讨论和分析，缺乏清晰、共识性的具体内容和认识，学理方面的认识仍处于见仁见智的状态。本文没有能力对此给出一个正面的完整主张，比如对农业强国提出一个定义或一个较为完整的指标体系，因为笔者也处于认识和辨析的进程中，这是本文的缺憾之处。但是，笔者在这一过程中发现不少现有说法或主张是缺乏客观依据和合理逻辑的，有必要展开辨析，加以纠正。因此，本文旨在对一些现有说法或主张进行辨析式讨论和一定的理性思考阐述，以期对农业强国的理论认识、评价指标体系构建和实践推进提供借鉴。

二、农业强国的概念辨析

（一）农业强国含义的字面辨析

建设农业强国，首先必须搞清楚“农业强国”的确切含义，因为这关系到农业强国建设的定位、目标、内容、做法等后续一系列重大问题。“农业强国”一词中需要明晰的是对“强”字的理解，即“强”字是动词还是形容词？

若把“强”字理解为动词，那么，“农业强国”的含义就是通过做强农业来使国家强大，即“以农立国”的思路。如果是这种理解，那么，在现代发达经济中是不可能的，也是逆经济发展规律的。众所周知，在工业化和城镇化进程中，一国的就业结构、产业结构、居民收入结构演变趋势是农业比

^①习近平，2023：《加快建设农业强国 推进农业农村现代化》，《求是》第6期，第4-17页。

^②资料来源：《习近平致信祝贺中国农业科学院建院60周年 李克强作出批示表示祝贺》，https://www.gov.cn/xinwen/2017-05/26/content_5197149.htm#1。

^③参见《中共中央 国务院关于实施乡村振兴战略的意见》，https://www.gov.cn/zhengce/2018-02/04/content_5263807.htm；《中共中央 国务院印发〈乡村振兴战略规划（2018—2022年）〉》，https://www.gov.cn/zhengce/2018-09/26/content_5325534.htm。

重不断降低。虽然这种变化没有改变农业“民以食为天”的国民经济基础地位，但足以证明一国富强进程中的农业贡献份额在逐渐降低，即现代强国的实力增长主要不是来自农业。在现代经济衡量指标中，农业劳动者比重和第一产业比重降至某个数值甚至成为一国发达程度的显示性标志。从当今世界的现实看，以农业立国的国家在国际政治经济中基本没有什么话语权。就中国本身而言，若以联合国安全理事会常任理事国和“一带一路”影响力为政治和外交标志、以常备军种军力和军事装备制造力为军事标志、以经济总量和特别提款权货币篮子中的人民币权重为经济标志、以空间站和国际学术论文以及授权专利为科技标志、以奥运会金牌和奖牌数为综合体育标志、以运输网络和能力为交通标志，那么，可以说中国已经跻身强国之列，否则也不足以被美国朝野视为最大的挑战者，但中国的农业大而不强。这些事实说明，“农业强国”不应当是通过做强农业来使国家富强的理解。

若这个“强”字作形容词理解，那么，字面意思就是“农业强的国家”。如此理解，那就需要一个参照系——与谁比？既然以国家层面论强弱，参照系就应当是其他国家，确切地说，对标的是世界农业强国。就此理解，当今中国农业的现实是“大而不强”、国际竞争力弱，这也是众所公认的。中国的农业建设任务就是实现从农业大国向农业强国的转变，“农业强国”应该是这个理解。因此，中国需要对标世界农业强国进行固底板、补短板、破瓶颈、锻长板，努力建设成为世界农业竞争中的强国（魏后凯和崔凯，2022a；姜长云，2023a）。

（二）农业大国与农业强国

众所公认，中国是农业大国。一旦以国论大小强弱，必然隐含国家间的比较，即参照系是各个国家或者国际。所谓农业大国或小国，通常是以农业生产总体规模、主要农产品产量等总量性指标的绝对量来衡量的。比如，2022年中国耕地面积超过18亿亩，排世界第4位；农业增加值居世界第1位；中国的稻谷、小麦、水果、肉类、蛋类产量居世界第1位，玉米、棉花产量居世界第2位，其中有些总量指标（如稻谷、小麦、玉米、棉花等）即使在改革开放之前（1977年）也是排进世界前3位的^①。在总量性衡量指标体系中，中国无疑是农业大国。

至于一国是否为农业强国，也是基于国家间的比较，但农业强国的农业发展水平必须位居国际前列，并且所采用的比较指标也必须具有比较意义。这方面比较公认的可比性指标主要是技术效率和经济效率两类。

技术效率反映了技术先进性（技术水平的高低强弱），即技术竞争力，一般由技术参数来判定，比如单产水平、单位能耗等。技术效率的比较存在两个问题：一是单项比较结果问题。一项产品生产涉及多项技术效率指标，经常出现此高彼低的现象，由此就比较难得出客观的总体判定。比如比较水稻生产的技术效率，可能化肥利用率高，但水资源利用率低，即使采用反映全部技术效率合力结果的单产指标，也会存在单产高却米质差之类的问题。二是可比性局限问题。导致技术效率高低的原因是不同的，有些可能确实是技术水平低，有些则可能是比较环境不一样。比如，新疆与浙江比较水稻的

^①资料来源：联合国粮农组织数据库，<https://www.fao.org/faostat/en/#data/RL>，<https://www.fao.org/faostat/en/#data/MK>，<https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>。

单位耗水率（水资源利用效率）。新疆干旱温高，水蒸发量很大，显然新疆的水稻耗水率远高于浙江。但这种技术效率差距并不是生产技术水平导致的，而是生产环境导致的。换句话说，即使新疆和浙江具有同等的技术水平，也不会改变这种环境因素造成的技术效率差距。

经济效率的比较主要体现在市场竞争中，即经济竞争力^①，指相同用途的农产品在市场上的竞争力。经济竞争力决定了竞争产品市场上的胜出者，如果没有竞争，也就难以客观得出孰强孰弱的结论，因为现实中不存在“关公战秦琼”式的比斗，也不能说小个子一定打不过大个子。农产品竞争力是农产品从生产到流通以及交易全过程中各种因素合力的综合表现，是背后一系列因素作用的最终合力，不仅涉及生产技术，还涉及生产成本、制度与政策、科技研发与推广、能源价格等，不仅包含生产过程中技术效率的贡献，也包含流通过程中物流效率的贡献和交易过程中商业能力的贡献。更为精准的是，竞争力不是简单地表现为市场份额的大小，更重要的是产品占据的是市场高端还是低端。

单纯的技术效率不至于决定弱者的损益存亡，但一旦技术效率转化为经济竞争力，就可能影响到弱者的损益存亡，所以，农业强国最核心的指标是经济竞争力。目前，无论是从农业技术效率还是从农产品经济竞争力看，中国主要农产品的总体表现是技术效率不高、国际竞争力弱，所以中国不是农业强国，大而不强既是中国农业的基本特征，也是潜在风险。

农业强国还应当区分单项强国和综合强国。农业是由多个产业门类组成的，比如种植业、畜牧业、渔业等。比较必须是同类比较，人们不能比较A国的种植业与B国的畜牧业谁强谁弱，比较对象必须具有可比性。一国的种植业强，未必畜牧业也强，二者间没有必然关系。因此，会出现一国某一产业门类强，而其他产业门类不强的现象，从而形成谷物强国、畜牧强国、渔业强国等说法。同样道理，产业部门可以继续细分为下一级产业部门，比如畜牧业可以细分为养猪业、养牛业、养鸡业等产业部门，从而细分出养猪业强国、养牛业强国、养鸡业强国等。这种单一产业门类的强国是单项强国，有的学者称其为“特色农业强国”（魏后凯和崔凯，2022a；姜长云，2023a）。但是，仅仅是单项产业门类强并不能说整个国家是农业强国。只有当一个国家在多个农业细分产业部门上具有单项强国地位，尤其是在国际主要农产品上处于强国地位，才会给人留下一个综合的农业强国印象。目前，大多数人通常所说的农业强国，是指综合的农业强国，否则他们往往会采用畜牧业强国或更细分的养鸡业强国这样的单项强国说法，但也有少数人所说的农业强国实际上只是指某单项细分产业强，因此，在农业强国概念理解上必须对此做出明确的区分。当前中国要建设的是综合性农业强国，要达到这个目标，就必须建立起尽可能多的农业细分产业强国地位，尤其是要建立起重要农产品的强国地位。

农业强国还应当区分生产强国与产业强国。生产强国是就农产品生产阶段的状况比较而言的，往往侧重于农业生产各环节的生产技术效率比较，比如单产、牲畜死亡率、日增重、单位能耗等。所以，生产强国主要是基于生产技术效率比较而言的。但在很多场合，人们口中的强国是指市场竞争力较强，

^①有时也称为“市场竞争力”，甚至简称为“竞争力”。本文单独使用“竞争力”一词时，也是经济竞争力的概念。如果不在这个概念的内涵上，本文将冠以限定词，比如技术竞争力。技术竞争力强，未必经济竞争力强，因为技术竞争力只是构成经济竞争力的一个部分。

尤其是在国际贸易竞争中表现出竞争力的强国。农产品从生产到消费的全过程，不仅涉及生产阶段的竞争力状况，也涉及加工和流通阶段的竞争力状况，最后体现在市场上的竞争力是这些阶段竞争力的合力结果，这里姑且称这种产业链视角的强国为“产业强国”。流通阶段竞争力来自码头设施、物流系统、金融系统、运销组织、商业模式、政策支持等非农支持配套系统的作用。随着经济发展和全球化，非农支持配套系统对农业强国的支持作用变得越来越重要，成为当今农业强国的重要支持。这里之所以对这两种不同涵盖范围的农业强国概念进行区分，主要是为了看清当前中国农业建设的短板主要是在农业生产阶段还是在非农支持配套系统。具体来看，当今中国非农支持配套系统的发展越来越好，但农业生产阶段的短板一直未有明显改善。也就是说，建设生产强国是中国成为农业强国的瓶颈，不成为生产强国就难以成为产业强国。

（三）农业强国与农业现代化

社会上有一种不正确的认识，就是把农业现代化与农业强国画等号，但农业现代化不等于农业强国，这点已有学者指出（魏后凯和崔凯，2022a；姜长云，2023a）。所谓农业现代化，是针对农业是否达到当前先进生产手段和生产阶段而言的。比如，农业生产作业中的基本动力有人力、畜力、机械力三个不同的发展阶段，就像是三个差距悬殊的台阶。当畜力取代人力时，就是登上了当时的动力现代化（农业畜力化）台阶；当机械力取代人力、畜力时，就登上了现代的动力现代化（农业机械化）台阶。这里并没有对农业机械化水平高低进行排队，不需要进行国家间的比较，只要自己去努力登上这个台阶就行。定义农业机械化强国则需要进行国家间农业机械化水平比较，即同样实现了农业机械化，但仍需要从中区分出处于顶层水平的国家。这个平台变成了斜坡，处在斜坡顶端的才是农业机械化强国。

形象地说，实现农业现代化才只是通过了资格赛，而农业强国是决赛中取得优胜名次的国家。从逻辑关系上看，实现农业现代化的国家未必是农业强国，但农业强国一定实现了农业现代化，否则它就没有参加决赛的资格。只是对农业强国的衡量不像这里举例说明的那么简单，不是取决于一个指标，而是一个指标体系，至少有技术效率和经济效率两类指标。

很多人把日本视为农业强国，笔者认为，日本只是实现了农业现代化，并且还是水平比较高的农业现代化，但它不是农业强国，因为从农业强国最核心的经济竞争力上看，日本总体农业竞争力并不强。哪一个农业强国需要政府千方百计地守住农业国门才能活得下去？如果日本把农业国门开大一点，日本的不少农产品生产早就在国际竞争中崩溃了。一个农业经不起国外农产品竞争的国家，显然不应算农业强国。同理，韩国也只是实现了农业现代化，但不是农业强国。

对农业现代化与农业强国做如此辨析，不仅仅是为了厘清二者的相对关系，更重要的是能使我们清楚，当今中国要成为农业强国，面临着农业现代化和农业强国双重叠加的奋斗任务，因为目前不少地区、不少方面、不少环节还面临着实现农业现代化的艰巨任务。中国需要快马加鞭地完成双重叠加的奋斗任务才能登上农业强国台阶，任重道远！

三、建设农业强国的目的与条件

（一）建设农业强国的目的

为什么要建设农业强国？提高农业竞争力必然不是终极目的，只是实现终极目的的借道目标。提高中国农业竞争力的终极目的是什么？这就需要明晰农业发展的目的和农业的功能。

农业发展的终极目的是为人类创造更好、更安全的生活，中国传统的说法就是在“天、地、人”和谐关系中改善人类生活质量，当今的说法是通过农业多功能性来提高人类生活质量。农业的功能是随着社会经济的发展而逐渐丰富起来的，各项功能的相对重要性也必然会随着社会经济的发展而变化，甚至历史上的一些农业功能会消失。

当前普遍认为农业具有多功能性，但在远古社会，农业只有一个食物功能，民以食为天，生存是第一位的，那时没有当前所说的其他功能概念。随着社会经济的发展，特别是现代经济的发展，农业的其他功能才逐渐进入话题。

细数当今农业的功能，大致有五项：食物功能、就业功能、工业原料功能、生态功能、文化与生活方式功能。此外，传统农耕社会的有些农业功能现在已经不足为道，或者说已经基本消失，比如马驴的交通工具功能、大牲畜的动力功能。

农业的食物功能关系到人民的营养与健康，主要农产品（这里未考虑林产品）是粮、棉、油、糖、果、菜、茶、肉、蛋、奶、菌、渔 12 类产品，其中只有棉代表着纤维类产品，不是食物用途，其他均以食物用途为主。从古至今，食物功能的重要性从来没有下降过，甚至随着人口增长和生活水平提高而增强，当前食品生产技术尚未到达主要以合成化学元素来提供食品的阶段。

农业的就业功能在现代经济体系中的作用越来越小。一国的劳动力构成中，2020 年中国农业劳动力占比为 23.6%^①，而多数发达国家已不到 3%^②。中国未来就业结构中的农业劳动力比重也一定是持续降低的。

农业的工业原料功能需要进一步细分。农产品作为工业原料可分为两类：一是作为食品加工业的原料，其本质依然是作为食物，不妨归入食物功能。二是作为非食物用途的工业原料，这种功能的重要性在不断降低，因为对于非食用性工业原料，一方面可以从现代全球化市场中获得，另一方面可以从农业外替代获得，比如化纤大量替代天然纤维，人工橡胶大量替代天然橡胶。

农业的生态功能具有双刃剑效应，既有改善生态环境的一面，比如净碳汇量、农业景观等；也有恶化生态环境的一面，比如肥药淋溶、牲畜排泄物污染、不利于生物多样性等。农业的生态环境功能越来越成为影响人民美好生活的重要因素，如何减少其负面作用、增大其正面作用成为农业发展的重要取向之一。

^①资料来源：国家统计局，2021：《中国统计年鉴 2021》，北京：中国统计出版社。

^②资料来源：联合国粮农组织数据库，<https://www.fao.org/faostat/en/#data/OEA>。

农业的文化与生活方式功能主要指农耕文明的文化和历史传承，以及与农业相适应的乡村生活方式的保留。但随着工业化、城市化的发展，这一功能也在逐渐弱化。

对一国来说，上述部分农业功能不需要农业强国来保障，比如就业功能、生态功能、文化与生活方式功能，只要有农业存在，就或多或少地保留着这些功能；如果是农业大国，这些功能就会显示得更明显或更丰富些。也就是说，在农业强国竞争中，这些农业功能不存在国家间的直接竞争。比如，农业生态与景观在国家间既不存在竞争问题，也不存在一个强弱之分，因为大自然各有各的生态和景观。沙漠不一定比绿洲差，正如人的七情六欲，只是不同场景的心理表现；酸甜苦辣咸，不见得甜就比辣好，因人的偏好和场景而异。各国的农业文化也没有强弱之别，只是具有不同特色而已。从就业看，国家间农产品竞争导致的对农业就业的影响也不是直接来自就业竞争，而是通过农产品竞争来影响本国农业，从而间接影响到就业。

但有的农业功能需要农业强国来保障，比如农业的食物功能和工业原料功能，因为这里面存在国家间农产品的直接竞争。从原料功能看，当前依然存在着直接的国际竞争，农产品的国际竞争会影响到国内的农业产业发展。但与过去相比，总体上说，一国农业的工业原料功能在减弱。与工业原料功能不同，食物功能一直没有弱化，甚至在强化，并且与农业强国关系紧密。如果一国农业的食物功能被国外农产品替代，需要仰他国农业鼻息而生存，那就存在巨大风险，并且是关系到国民营养与健康甚至生命的风险。在一定的时空条件和地缘政治下，潜在的风险甚至会变成糟糕的事实。人口大国的食物需求规模较大，因此，人口大国的这种风险更大。正因如此，中国农业强国建设的主要目标是努力保障本国国民营养和健康所需的重要食物农产品（尤其是谷物）供给，绝不能把战略性食物农产品供给寄托于国际社会。这是由中国国情决定的，中国经不起“食物政治化”或“食物武器化”的风险。

综上所述，建设农业强国的主要目的是为本国人民创造更好、更安全的生活，更聚焦地说，就是保障本国国民更合理、更安全的营养和健康。从一国农业功能安全性看，建设农业强国的核心是取得重要农产品（尤其是战略性食物农产品）的国际竞争力，而造就一国农业竞争力的背后涉及经济效率和技术效率以及效率背后更深层次的经营、科技、体制、组织等更多因素。

（二）建设农业强国的条件

“农业强国”一词使用得较早，但为什么在党的二十大报告中才首次进入党的纲领性文件？这就涉及农业强国建设的条件。换句话说，当今中国已经具备了建设农业强国的基础条件，这些条件为冲击农业强国提供了现实可能性。

第一，纵观世界各国，农业强国都是高收入国家，因为建设农业强国需要强大的综合性物质能力作为支撑，中低收入国家的农业缺乏强国竞争所需的综合性物质支撑力。当前，中国即将迈入高收入国家行列，国内外普遍的看法是中国将在“十四五”期间迈入高收入国家行列。这反映出中国具备了强国竞争的综合性物质支撑力，这是中国适时提出农业强国建设目标的基本条件。

第二，农业强国需要有较高的农业劳动生产率。农业劳动生产率的主要来源有二：一是技术效率，即以单位资源计算的农产品产出水平。农场规模相同时，无论以实物量计算还是以价值量计算，单位产出高，总产出就高。二是规模效率，即劳均占有的生产资源量，如农场土地规模。技术效率一定时，

劳均生产资源量与劳均总产出呈正相关。中国农业一直以来的最大问题是：已有生产技术水平下的不充分就业，导致劳动生产率低下。农业不充分就业的典型表现是劳均视角下农场经营规模偏小的问题，从而稀释了农业劳动生产率。改革开放之后，中国劳动力可以自由择业流动，同时非农产业迅速发展使得吸纳劳动力的能力大幅增强，大量农业剩余劳动力因此转向非农产业，大大减少了农业劳动力数量，这为提高农业劳动生产率提供了现实机遇。囿于现有农村土地制度和农村社保制度，农场规模偏小问题尽管尚未得到根本好转，但已出现缓慢好转的迹象。农业劳动力转移及稳定化导致大规模的农地流转，这为扩大农场规模提供了机会，使得农户（农场）层面的农业规模化经营逐渐实现，对农业经营至关重要的现代农业经营主体也开始出现，农业劳动生产率逐渐提高。通过扩大农场规模来提高劳动生产率的现实性为中国建设农业强国提供了十分重要的可行性条件。

第三，中国的农业现代化已有一定基础，某些环节、某些地区、某些农场的农业现代化水平完全可以媲美世界农业强国。比如，黑龙江和新疆国有农场的大型农业机械装备水平并不次于，有些甚至还优于农业强国的农场。中国的一些大型农业机械，也是从约翰迪尔、凯斯等世界级农业机械厂商处购买的，且中国购买的是新型号，而欧美农场很多使用的是十几年前甚至几十年前购买的旧农机。又如，中国的智能化温室农产品生产技术、设施装备和产出水平与农业强国处于同一级别。

第四，国家经济实力提升和人民生活水平提高，增强了整个国家对农业的支持力。现代农业发展离不开政府财政支持，这似乎成了当今世界各国发展现代农业、增强农业竞争力的“铁律”。国家经济实力的增强，大大增强了政府对农业的财政支持广度和力度，有效提高了金融、保险、物流等农外商业系统对农业的支持力，对优质农产品产生了强大的国民消费力，激发了农业科技对农业竞争力的支持。明显的例子是2007年国家（以及后续各省）建立的现代农业产业技术体系，对50多种主要农产品进行研发、试验、推广、加工、市场多环节的长期协作攻关，对最近15年中国农业生产水平的提高做出了重要贡献。

第五，当今世界正经历百年未有之大变局。从国际看，随着中国政治、经济、科技、外交、军事等全方位的实力增长，以中国为代表的新崛起力量正在解构国际旧秩序和重构新格局，国际环境的不确定性增多，客观上要求中国必须打好做强农业基础，高质量发展农业，这是加快建设农业强国的国际战略布局需求。从国内看，中国当前正处在全面建设社会主义现代化国家的新征程上，农业既是现代化的主要板块，更是现代化的稳固基础，农业强国建设成为势在必行的时代任务。

总体上看，随着中国社会经济的转型发展和实力提升，全方位的现代化发展为农业的进一步现代化发展和冲击农业强国提供了有利的农业内外部条件。在这种基本条件和可能性下，中国应及时树起建设农业强国的“大旗”，这有助于明确努力目标并为之奋斗，以期在建设现代化农业的同时，加快建设农业强国的步伐。今天提出建设农业强国，并不意味着马上就能建成农业强国，这是一个任重道远的艰巨任务和宏伟目标，但今天是中国提出建设农业强国目标的恰当时机。

四、农业强国的衡量评价

（一）衡量农业强国的指标体系

指标体系是衡量比较事物发展程度的常用工具，比如中国对农业现代化水平、乡村振兴水平就存在多种衡量指标体系主张。考察以往众多指标体系，很容易发现普遍存在三个明显的关键词：一是指标概念问题，不少指标体系缺乏内涵与外延的清晰度；二是同级指标之间和层级指标之间的边界和逻辑关系不清甚至错误；三是具体衡量指标数量过多、内容过泛，以致难以客观评价与衡量。

定性词和具体指标选择是否合适以及可比程度决定着衡量指标体系的合理性、公信力和可行性。形象地说，首先要有一部“好经”（合理的定性词），其次是要“把经念对”（合适的指标来体现定性词）。中国不少机构和学者在做农业现代化水平评价时，往往存在定性方向的偏差和具体评价指标选择不合理，导致评价结果与公众的直观认知大相径庭，从而失去公信力。时至今日，中国还没有一套被广泛认可的农业现代化水平衡量指标体系，学界和政界依然在对此进行讨论。

以往的经验表明，在构建衡量农业强国的指标体系中，必然也面临着选择合适的定性词和具体指标这两个难题。这背后既有理论逻辑问题，也有技术处理问题，必须避免上述三个明显的问题。如果在这些方向性和基础性工作上出现偏失甚至错误，就很容易在农业强国认定和衡量上出现很多不客观、欠合理甚至错误的判断，进而影响到农业强国建设的高质量实践落地工作。

就指标概念来说，什么是农业强国？怎样才算农业强国？正如前文所说，目前关于农业强国的认识尚处于见仁见智阶段，从报刊媒体以及官方文件中可以收集到大量刻画农业强国的定性词。这里需要梳理归纳出农业强国的实质性特征，在这方面应当不唯书、不唯上，摆事实、讲道理，保证可落地。比如2023年中央“一号文件”对农业强国的表述是“供给保障强、科技装备强、经营体系强、产业韧性强、竞争能力强”^①，这五个词就是刻画农业强国的定性词。需要仔细审视的是，这五个定性词是否实质、完整、独立？所谓实质，指定定性词确实是农业强国的关键特性，并且是直接特性；所谓完整，指没有缺失某项显著特性；所谓独立，指定定性词之间没有交叉重叠的部分。比如，农业强国是否应当有刻画农业从业者收入^②或劳动生产率的定性词？还是将它们纳入“经营体系强”的类别了？需要明晰这五个定性词的具体内涵是什么。比如“经营体系强”，什么是经营体系？指农户经营单位或者农业生产体系？还是也包括流通体系、加工体系以及金融等配套体系？显然前者可以说是小经营体

^①参见《中共中央 国务院关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》，http://www.lswz.gov.cn/html/xinwen/2023-02/13/content_273655.shtml。

^②农业从业者收入是一国农业是否能做强的重要因素，因此，农业强国的重要特征之一是农场经营者家庭平均收入比较接近甚至超过全国家庭平均收入。如美国的农场经营者家庭平均收入与全国家庭平均收入的比值：1960年只有0.65；1965年达到0.82；1966—1971年间均在0.9以上；1972年起开始超过1，此后围绕1上下波动；1996年开始稳定超过1，并波动上升；2021年达到1.32，即农场经营者家庭平均收入比全国家庭平均收入高32%。资料来源：美国农业部经济研究服务局数据库，<https://www.ers.usda.gov/webdocs/DataFiles/48870/table13December2022.xlsx?v=6096.4>。

系，后者可以说是大经营体系。作为方向性说法，宽泛一些无妨，但作为要落地的工作指导，尤其是要进行衡量比较时，概念的内涵和外延必须具体明确，具有合理的可比性，否则就只能各自理解，“各敲各的锣”。只有讨论和细抠概念的内涵和外延，才能使其明晰。这不仅有助于提高理论合理度，也有利于后续实践落地。

确定定性词并明确其内涵和外延后，下一步面临的难题就是如何用合适的下一级具体指标来体现定性词。通常采用两级甚至三级指标来将定性词具体化，以便找出短板来改善。在具体化下一级指标时，关乎成败的难题是：第一，在逻辑关联上是否能真正体现定性词，以往很多指标体系在这方面是经不起讨论的。第二，是否客观合理，以往很多指标体系出现过不客观和不合理的有偏指标。比如，在农业现代化水平衡量指标体系中，将粮食产量作为关键指标，并赋予很大权重，其衡量结果就是非粮食主产区的农业现代化水平都不高，与公众认知大相径庭，失去公信力。这种做法在逻辑关联上也存在错误，因为逻辑上农业现代化水平的衡量不应当与生产结构挂钩，绝不是粮食生产得多就是农业现代化水平高，传统农耕社会几乎都是生产粮食的。

农业农村领域衡量指标体系的另一个问题是指标数量过多。从层级说，目前常见的以三级指标为多，但有时甚至可以看到五级的指标体系。所以经常看到一个指标体系有三五十个具体指标，甚至有近百个的。有些人认为如此则指标全面，但层级越多则与顶层特征的直接关联越远，过多的指标必然导致泛化，以致难以客观表达与衡量。当指标过多过泛时，一方面容易稀释因果关系和模糊关键点，从而不利于瞄准短板发力，另一方面变得很难现实操作。

指标体系的层级和指标不宜过多，农业强国的衡量指标体系以两个层级为宜：第一层级是刻画农业强国的定性词（定性指标），这层的指标量不宜多，要能体现农业强国的关键特征；第二层级指标是第一层级指标的影响因素指标，本身不是农业强国核心指标，只是反映上下级指标间的因果关系^①，也就是说，要想改变第一层级的农业强国直接指标，就需要改善第二层级影响因素指标的表现。在指标的具体数量上，第一层级的一个指标所对应的第二层级影响因素指标会有若干个（假设每个层级指标数为 x_i ），若第一层级的指标数为 x_1 个，则第二层级的指标数就会是 $x_1 \times x_2$ 个，第三层级就会是 $x_1 \times x_2 \times x_3$ 个。理论上，整个指标体系的指标总量将达到 $x_1 + (x_1 \times x_2) + (x_1 \times x_2 \times x_3)$ 个。假设 $x_1=5$ 、 $x_2=4$ 、 $x_3=3$ ，则两个层级就有25个指标，三个层级的指标总量就达到85个。虽然可以尽量减小 x_i ，但指标量依然很多。目前常见的农业现代化、乡村振兴、农业强国等衡量指标体系的指标数量基本在25个以上。想反映得越全面、越细致，指标就越多，但指标体系会过于庞杂，不利于聚焦抓住关键因子，且指标信息收集工作量很大，指标过于细致，基层往往难以满足数据收集的要求。

当国家层面提出加快建设农业强国后，各省份就会跟着提出加快建设农业强省（区、市）。在各地的指标体系构建中，应当注意到不同地区的现实适应性，农业强国与农业强省的指标体系应当是略有差别的，衡量农业强国的有些指标不一定适用于衡量农业强省，不能完全照办套用。比如，经济发

^①或者说是主要因果关系，因为因果关系不是单一的，往往是多样的、交缠的。

达省份的农业对标的可能是发达国家，但经济欠发达省份的农业主要还是对标国内农业发达省份。对各省份农业补短板而言，面对的客观现实很重要，否则就容易变为唱高调或搞评比。

（二）对当前若干指标主张的讨论分析

当前，已经出现了不少关于农业强国的衡量指标主张（例如魏后凯和崔凯，2022b）。有的指标很大很广，有的很模糊很间接，存在不少似是而非或泛而难测的指标主张，下面就若干指标主张做一些讨论分析。

总量依然被不少人作为衡量农业强国的指标，这种错误正如前面所指出的，总量大小主要与国家生产规模有关，总量大不等于技术效率和经济效率高，更不等于市场竞争力强，中国农业大而不强、竞争力弱，这就表明总量指标不适合作为衡量农业强国的指标。

有人主张把乡村振兴作为衡量指标。这似乎有点道理，逻辑上，如果乡村不振兴，没人愿意待在乡村，农业强国如何建设？但细想对吗？乡村振兴是一个比农业强国范围更大的话题，这个农业强国还怎么衡量？这个指标显然是太大太远了。

不少人将净进口依存度作为农业强国的衡量指标，认为大量净进口农产品的国家就不是农业强国，农业强国就应当自己能供给所需的农产品，这种错误看法在社会上广为流传并得到认可。世界贸易组织数据显示，作为世界头号农业强国的美国就是一个农产品净输入国，2020年美国农产品贸易逆差为160亿美元，单看食物则贸易逆差更是达到190亿美元；英国同样也是一个农产品净输入国^①。依此指标衡量，美国和英国都没有达到农业强国标准。从理论上讲，大量净进口农产品至少有三个可能的原因：一是本国基本不生产某类产品，需要通过进口来满足本国需求，如中国大量进口咖啡。这就不是本国农产品竞争力弱的问题，而是基本不生产，因而也不存在孰强孰弱之争。二是本国农产品竞争力确实较弱，难以抵挡国外同用途农产品大量进入国内市场，如中国价差驱动型谷物进口。三是本国农业资源禀赋不足，国内生产能力远远不能满足国内需求，导致大量进口农产品。比如，中国在保障谷物生产的前提下缺乏耕地资源来生产大豆满足需求，因此大规模进口大豆。在第三种情况下，未必就是本国农产品竞争力弱，需要进一步分析。本国产品和进口产品如果是竞争产品，就需要看本国产品占据该产品的哪一层级市场：如果本国产品占据高端市场，进口产品只能占据低端市场，那么，恰恰证明本国产品的竞争力强，进口产品只是填补生产资源不足所致的供求缺口而已。比如，在日本大米市场上，国产米占据高端市场，进口米只能占据低端市场^②。还有一种情况是虽然拥有同一名称，但现实中是差异化产品，并不是实际竞争产品。比如，中国大豆占据食用豆（豆制品）市场，进口大豆占据油用豆（榨油和豆粕）市场，二者之间由于产品的理化性质和价格因素（食用豆价格高于油用豆

^①资料来源：《World Trade Statistical Review 2022》，http://tbt.cqis.cn/tbt/images/upFile/2022121/upfile_23763.pdf。

^②强国的产品占据高端市场，弱国的产品填补低端市场的情况不仅在农产品上是如此，在工业品上也是如此。比如，在全球手表市场上中国表与瑞士表的对比，中国手表产量占到全球手表产量的八成，但瑞士手表占据着高价表市场，因此瑞士是手表生产强国，而中国只是手表生产大国。资料来源：《走进“中国钟表之都”：深圳手表产量占全球产量42%》，<https://cj.sina.com.cn/articles/view/6824573189/196c6b90502001ivr4>。

价格)以及中国法律禁止转基因大豆进入食品加工,实际上不发生规模性竞争替代,进口大豆只是填补了中国植物油和豆粕巨大的供需缺口。美国和巴西各有相当数量的非转基因大豆^①,却没有发生其非转基因大豆大规模进入中国取代国产大豆的现象。如果不做深入分析,简单地拿表面指标来衡量,必然会失之准确。

有人主张将国际市场上的农产品定价权、话语权作为衡量指标,认为定价权或话语权就是实力。这种主张的不正确在于:首先,定价权和话语权只是一种定性说法,很难客观衡量,即在操作上是不可客观实现的。其次,经济学理论认为,所谓的定价权只在市场垄断中存在,在近乎自由竞争的农产品市场中,均衡数量和均衡价格是由市场供需双方共同决定的,或者说是市场这只“无形之手”决定的,何来话语权之说?不少人将美国芝加哥商品交易所等交易所价格视作美国或跨国公司的定价权,事实上,那些交易所价格是典型的由供需双方决定,在交易过程中双方都不知道谁在买进、谁在卖出,根本不存在所谓的定价权归属。

有人主张将“世界布局能力”列入农业强国衡量指标,这是一个听起来很不错的主张,但如何将这个指标合理地具体化?首先是世界布局能力是难以量化的:其次是大多数跨国公司只有注册属地概念,很难说是哪个国家的,因为其股权结构多数是国际化的,比如著名跨国粮商 AMD 到处参股,在中国都有很多它入股但不控股的企业。很少有像中国央企中粮集团这样国有股权形式的企业。那么,究竟如何来界定或衡量世界布局能力,是国家还是企业的国际布局能力?显然,这样的模糊指标是难以客观定量衡量的,是不适合作为衡量指标的。

有人主张将“农产品保障能力与程度”列入农业强国衡量指标,从定性角度来说无疑是正确的,农业强国应该具有一定程度的农产品保障能力^②,但具体衡量指标需要进一步细化、聚焦、精准。农产品包含很多种类,到底哪些具体的农产品需要保障?现有生产方式和技术水平下,人多地少国家在达到一定发达程度后,必然不可能把本国所需的农产品都保障下来,农产品贸易逆差越来越大就是一个世界性的确证。换句话说,人多地少的发达国家或地区是做不到全面保障自己的农产品供给的,因此,需要明确所要保障的具体农产品并合理确定保障程度。

有人主张将“农业应用技术创新”“农业基础研究创新”“应用链环节及节点创新”之类的“创新”作为衡量指标。但何谓创新?一是创新的含义不明,尤其是外延界定不易。二是从理论创新、技术创新到技术运用的距离很远,具体拿什么来衡量?三是理论创新、技术创新不是单属某一国的,通常具有国际性。中国是电子商务、电子支付应用得最为广泛的国家,可谓电子商务强国、电子支付强国,但电子商务和电子支付都不是中国人创新发明的。很多人认为农业科技创新是农业强国的重要支撑和衡量指标,但理论和技术的创新实际上没有如此清晰的产业划分,今天的机械装备、智能化、大数据、互联网等,事实上都不是农业理论和技术的创新,只是在农业中的应用,甚至连种业的基因工

^①资料来源:《非转基因大豆生产遍布全球 去年中国进口 150 万吨》, https://www.sohu.com/a/585095664_114986。

^②这里把保障理解为国内生产供给。

程等现代生物技术也不属于农业学科，传统的划分属生物学。既然理论创新和技术创新的结果最终直接和综合体现在产品上了，为什么不以产品表现来直接衡量，而去拿间接又模糊的指标来衡量呢？

有人主张将“拥有农业标准或规制的制定权”列入农业强国衡量指标，这也是一个似是而非的主张。首先，农业标准或规制的制定权是在一定范围内的，比如行业标准、国家标准、国际标准。从来没有一国制定国际标准的说法，至多只是主要参与者甚至主导者，比如华为也只是5G国际标准的主导者。现实中，农业标准有很多，如何客观区分一国在标准和规则制定权中的地位？况且，参与农业国际标准的制定主要是依据科学家的科学地位而不是强国身份。

此外，在对农业强国的衡量中，还会碰到一些技术难题需要妥善处置。比如，中国很大，各地农业差距明显，农业强国以哪个区域为主体来衡量？这些问题在对农业强国的讨论中都需要逐渐明晰。

本文没有提出自己的农业强国定性词和具体衡量指标，上述讨论只是为了表达一种思想：在农业强国的定性认定和指标选择上，定性词的核心和逻辑应当紧扣强国特征，具体指标选择上要客观、合理、现实地体现农业强国的定性方向，避免模糊泛化、过于间接和无法客观衡量。因此，必须集思广益、充分讨论和仔细辨析后确定，不能在这项基础工作上匆忙粗略，重蹈以往类似衡量指标体系无效的旧辙，以便现实操作上可以精准补短板。

五、农业强国的时间表

中国何时能建成农业强国？这是时下经常被提及的一个话题。设定时间表是中国官方推进建设任务以实现目标的惯常做法。对此，我们应当认识到，农业强国是一个动态变化的比较，20年前的强国未必是现在的强国。同理，今天展望中国何时成为农业强国时，也必须有动态思维，即不能以今天的农业强国标准来衡量判断中国15年或25年后会成为农业强国，因为到那时，今天的农业强国可能又登上了新的台阶，届时中国即使达到了这些农业强国今天的水平，实际上依然落后它们15年或25年。

在农业强国建设中，必须认识到中国建设农业强国的艰巨性和长期性。正如习近平所说，“建设农业强国是一项长期而艰巨的历史任务”，“加快建设农业强国是新时代新征程我们党做好‘三农’工作的战略部署，必须保持战略定力、久久为功”^①。

今天，中国举起了建设农业强国的大旗，意味着我们肩负着实现农业现代化和农业强国的叠加建设任务，其难度可想而知。在设定时间内，一个可能结果是实现了农业现代化，但没有成为农业强国；另一种结果是实现农业现代化的同时也成为了农业强国。我们当然希望是后一种结果，但历史经验证明，中国不乏设定的时间表却没有兑现的案例，美好愿望不一定是结果，关键取决于建设的质量和速度。

农业强国是一个系统工程，不仅包括农业生产阶段中关系到技术效率和经济效率的各个方面和环节，也包括农业生产阶段外涉农科技、装备、金融、保险、物流、商业模式等方方面面和各个环节。目前看来，农业外的配套因素会随着中国总体社会经济的发展而不断改善，主要的阻力因素还是

^①习近平，2023：《加快建设农业强国 推进农业农村现代化》，《求是》第6期，第4-17页。

在农业生产阶段，需要固底板、补短板、破瓶颈、锻长板。其中，小农经营形态及其背后的土地制度是最为棘手的问题，细小农场规模和土地碎片化严重制约了农业收入的提高和先进农业技术的应用，进而难以吸引人才进入农业，以务工工资收入和财政转移收入支撑农民可支配收入的现象实际上恰恰反映了务农收入的不景气。实现农业强国必须突破小农经营形态，而要突破小农经营形态必须打破妨碍激发土地利用效率的桎梏。

我们努力建设农业强国，但也应充分认识到建设农业强国的艰巨性和长期性。有关部门正在制定加快建设农业强国的路线图和时间表，制定最近5年、2035年和21世纪中叶的建设规划（唐仁健，2023）。虽然现在还不能确定中国何时能成为真正的农业强国，但我们清楚，在建设农业强国的过程中，中国一定能也一定在不断地逼近农业强国，直至成为农业强国。

六、结语

当前中国具备了“加快建设农业强国”的必要性和可行性，适时提出建设目标有助于加快农业强国建设的进程。相较于农业强国建设的政策推进和实践操作，学术界无论是在农业强国理论认识方面，还是在对衡量指标体系的学理支持方面，都明显落后于实践需求。这两方面的偏失程度会影响到实践工作的偏失程度，因此，必须加快这两方面的工作。

农业强国的参照系是农业发展水平位居国际前列的发达国家。农业现代化只是农业强国的必要条件，而不是充分条件，中国面临实现农业现代化和建设农业强国的双重任务。农业强国指的是产业强国地位，产业强国地位由生产阶段、加工阶段、流通阶段和涉农领域配套等多部分合力造就。从现状和发展趋势看，中国成为农业强国的最大短板在生产阶段，即只有建立起农业生产强国地位，才有可能成为农业强国。

建设农业强国的主要目的是为本国国民创造更好、更安全的生活，尤其是保障本国国民更好、更安全的营养和健康。从一国安全性看，建设农业强国的核心是取得重要农产品（尤其是战略性食物农产品）的国际竞争力。而造就一国农业竞争力的背后涉及经济效率和技术效率，以及效率背后更深层次的经营、科技、体制、组织等更多因素，这是中国建设农业强国必须攻克的难题。

通过指标体系来衡量一项预定目标的推进程度是中国实践中常用做法，因此，衡量指标体系的合理性和可操作性关系到实践工作的导向。明晰指标概念的内涵与外延、处置好各级各种指标间的边界和逻辑关系、客观合理地选择具体指标是当前指标体系建设中亟待完成的工作。目前常见的把净进口依存度、国际市场上的农产品定价权或话语权等作为农业强国衡量指标的主张，既缺乏理论逻辑支持，也缺乏实证支持。

实践工作中，可以设定加快建设农业强国的时间表。鉴于农业强国建设的系统性和艰巨性，中国的农业强国建设是一项长期性的任务，实现农业强国的具体时间取决于中国改革创新、踏踏实实地消除短板的进程。

参考文献

- 1.姜长云, 2023a: 《农业强国》, 北京: 东方出版社, 第11-20页。
- 2.姜长云, 2023b: 《农业强国建设及其关联问题》, 《华中农业大学学报(社会科学版)》第2期, 第1-10页。
- 3.唐仁健, 2023: 《锚定建设农业强国目标 切实抓好新时代新征程“三农”工作》, 《求是》第6期, 第31-37页。
- 4.魏后凯、崔凯, 2022a: 《农业强国的内涵特征、建设基础与推进策略》, 《改革》第12期, 第1-11页。
- 5.魏后凯、崔凯, 2022b: 《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》第1期, 第2-23页。

(作者单位: 中国农业大学经济管理学院)

(责任编辑: 胡 祎)

Analysis of Several Issues of Strength in Agriculture

HE Xiurong

Abstract: China possesses the necessity and feasibility of “moving faster to build up China’s strength in agriculture”, and it is helpful to timely propose the goal of construction. The frame of reference for strength in agriculture should be the most developed agricultural countries; agricultural modernization is only a necessary but not a sufficient condition for having strength in agriculture, and China is faced with the dual task of realizing agricultural modernization and building up strength in agriculture. Strength in agriculture refers to the status of an industrial power, which is formed by multiple stages of production, processing, circulation, and agriculture-related support. From the current situation and trends, the biggest shortcoming for building up China’s strength in agriculture is in the production stage. From the perspective of a country’s security, the core of building up strength in agriculture is to achieve international competitiveness of key farm products. International competitiveness involves economic efficiency and technical efficiency as well as operational, scientific and technological, institutional, and other deeper influencing factors behind the efficiency, which is a key challenge that must be overcome in order to build up China’s strength in agriculture. Measuring the rationality and operability of the indicator system will guide the practical work. At present, the proposal of using the common net import, the international market pricing power of farm products, and other indicators as the measurement of strength in agriculture lacks theoretical, logical and empirical support. It is urgent to achieve three academic tasks: clarifying the connotation and extension of the indicators of strength in agriculture, specifying the boundary and logical relationships between the indicators, and reasonably and objectively selecting the specific indicators.

Keywords: Strength in Agricultural; Agricultural Modernization; Measuring Indicators; Competitiveness; Efficiency