

小农生产与农业现代化*

杜 鹰

摘要：本文在阐明农业现代化核心要义的基础上，试图分析中国实现农业现代化面临的约束和中国农业领域的重要阶段性变化，并探索中国农业现代化的主要推进策略。研究表明，中国实现农业现代化面临着两方面的约束：一是微观主体方面农户属于典型的东亚小农类型；二是资源禀赋方面“人多地少水更少”。不过，中国农业领域出现了产业结构性变革发生、新型经营主体大量涌现、非农产业与农业劳动生产率的比值明显缩小等重要阶段性变化，这些从积极方面昭示着中国农业现代化的可能前景。要推进中国农业现代化进程，应重视统筹安排国内农业的供给结构和生产力布局，积极稳妥地发展多种形式的适度规模经营，并大力培育新型农业经营主体，进一步优化农业技术体系，完善农业支持和保护体系。

关键词：小农户 农业现代化 阶段性变化 推进策略

中图分类号：F320.1 **文献标识码：**A

党的十九大报告提出了到 2035 年基本实现现代化、到本世纪中叶建成社会主义现代化强国的奋斗目标。2018 年中央“一号文件”也明确提出了“到 2035 年，乡村振兴取得决定性进展，农业农村现代化基本实现”的目标^①。现在的问题是，在小农生产的基础上如何实现中国特色的农业现代化？这个问题确实需要进行深入研究。

什么是农业现代化？学界可能会有不同的解释，不同的国家也会有不同的路径和做法，但是，一些基本的东西是一致的：一是要用现代的物质技术装备农业，包括良种化、水利化、机械化、信息化等，稳定提高农业的供给能力；二是农业经营要有一定的规模，经济学上讲规模效益还是站得住脚的；三是要有一整套贯穿产前产中产后全过程的专业化、社会化的服务体系，以及国家对农业的支持政策体系；四是要不断提高农业劳动生产率，使其逐步接近非农产业劳动生产率水平，这一点是最根本的。

*该文为国家发展和改革委员会原副主任杜鹰于 2018 年 8 月 31 日在“中国农村改革 40 年学术研讨会暨中国社会科学院农村发展研究所建所 40 周年大会”上的发言稿，内容有删减。中英文摘要和文中各部分标题由编辑补充。

^①参见《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》，http://www.moa.gov.cn/ztlz/yhwj2018/zyyhjw/201802/t20180205_6136443.htm。

一、中国实现农业现代化面临的约束

与发达国家特别是新大陆国家相比，中国要实现农业现代化面临两个明显的约束：一个约束在供给侧，中国农户属于典型的东亚小农类型。一是小规模。中国目前有 2.2 亿农户，户均经营规模只有半公顷，加上流转的土地，大约是户均 0.7 公顷^①。而美国 210 万个家庭农场的平均经营规模为 170 公顷，是中国的 240 倍；欧盟 15 个国家家庭农场的平均经营规模是 18 公顷，是中国的 25 倍^②。二是半自给。中国农户的农产品商品率在不断提高，但相当部分农户不是为卖而生产，而是在满足家庭消费后再出售剩余的农产品，带有半自给半商品的性质。三是兼业化。中国农户普遍兼业，且纯农户、一兼农户的比例在下降，二兼农户、非农业户的比例在上升，这种状况单就农业而言是不利的。四是非法入化。发达国家的农场主大都具有法人资格，而中国的农户大多是自然人，市场信用不够。当然，中国的小农户也有自己的长处和优势，例如有精耕细作的传统，把有限的资源综合利用到了极致，这是新大陆国家的农民比不了的；又比如，兼业化拓宽了农户的收入门路，反过来使农业生产变得比较稳定，也使农户承受风险的能力变强等。

另一个约束是中国的资源禀赋特征——“人多地少水更少”。这个基本国情决定了中国农业适合生产劳动密集型、技术密集型产品，但在生产土地密集型产品方面不具有比较优势。这对中国农业现代化选择一个什么样的生产结构具有决定性影响。

因为人多地少，所以，中国农业的户均经营规模小。从现代化的角度看，小农生产不利于引入现代生产要素，不利于农业生产的规模化、标准化、市场化，导致劳动生产率提升缓慢。尤其是进入 21 世纪以来，伴随着工业化、城镇化的推进，中国农业生产的人工成本、土地成本加速上升，中国农业进入高成本阶段，农产品竞争力提升面临新的挑战。以水稻、玉米、小麦这 3 种粮食产品的生产为例，2005~2015 年，中国这 3 种粮食产品的亩均生产成本从 400 元上升到 1090 元，名义增长约 1.73 倍，年均增幅为 10.54%，其中，人工成本和土地成本名义上分别年均增长 18%和 13%。就人工成本而言，中国这 3 种粮食产品生产的亩均用工量是 6 个工，工价是 80 元，合计每亩用工成本为 480 元；而美国实施机械化大规模生产，虽然平均日工价（849 元，按一日工作 8 小时计）是中国的 10 倍多，但其每亩的用工量仅 0.38 个小时，亩均人工成本仅 40 元^③。这是导致 2004 年以后中国从农产品净出口国转变为净进口国的重要原因，也说明“适度规模+人工替代”是降低农业生产成本的重要途径。

^①这一结果由笔者推算得到。原始数据来源于《中国统计年鉴 2017》（国家统计局编，中国统计出版社，2017 年）。

^②倍数由笔者推算得到。国外农场经营规模的数据来源于《中国农村统计年鉴 2017》（国家统计局农村社会经济调查司编，中国统计出版社，2017 年）。

^③数据来源：国家发展和改革委员会价格司（编）：《全国农产品成本收益资料汇编》（2006~2016 年，历年），中国统计出版社。

二、中国农业领域的重要阶段性变化

当然，也要看到，这些年来，中国农业领域出现了许多重要的阶段性变化，从积极方面昭示着中国农业现代化的可能前景，值得关注。

变化之一，是农业产业发生结构性变革。在农业结构性矛盾的倒逼和消费需求升级的拉动下，中国农业正在经历一场新的变革。从横向看，农业结构调整深入推进，其范围之广、力度之大、内容之深刻前所未有，使不同地区的农业比较优势得到进一步发挥，资源配置效率得到进一步提高，推动着中国农业生产结构和生产布局朝着更加符合中国资源禀赋的方向发展。从纵向看，农村一二三产业融合发展深入推进，不仅拉长了农业产业链条，拓宽了农业增长空间，而且为农业注入了新要素、新技术，使农业出现了新业态、新功能。这些变化对于从总体上提升中国农业的效益和质量都具有重要意义。

变化之二，是新型农业经营主体大量涌现。截止到2018年8月底，全国承包耕地流转率达36%，全国各类新型农业经营主体总计300多万家。其中，家庭农场40多万户，平均经营规模170亩；农民专业合作社187万家，入社农户1.1亿户；农业龙头企业12.9万家，带动了1.26亿农户；还培养了1500多万名新型职业农民^①。这里特别值得一提的是，笔者在调研中发现，不仅家庭农场的经济效益要明显高于一般农户，而且围绕家庭农场还出现了新型商业化服务组织。例如，江苏省泰州市建立了家庭农场服务联盟，为家庭农场提供“1+6”服务^②；又如，四川省蒲江县建成了服务范围覆盖全县的柑橘、猕猴桃、茶叶基地，有不少民营农业公司为家庭农场和农户提供全程的技术和经营管理服务，完全采取收费的市场化经营方式。这说明，只要经营主体的经济效益提高了，就可以推动市场化社会分工的发展，这正是实现农业现代化的一个重要前提。

变化之三，是非农产业与农业劳动生产率的比值明显缩小。农村改革40年来，中国非农产业劳动生产率与农业劳动生产率比值的变化，明显地可以分为以下两个阶段：在1978~2003年这26年间，两大部门全员劳动生产率的比值先缩小后扩大，总体上维持为6左右，2003年这一比值最高，为6.85；“梯莫尔拐点”出现在2004年，在2004~2016年这13年间，两者的比值呈持续缩小的态势，从5.95下降到4.09，差值缩小了31.3%，说明中国已经进入农业劳动生产率加快提升的新阶段^③。究其原因，这主要得益于农业劳动力的持续转移、适度规模经营和农业机械化的加快发展。

中国农业发展中的重要变化还不止这些，但是，这些变化已经为人们认识和把握中国特色

^①数据来源于农业农村部。

^②“1+6”指依托家庭农场这一核心载体，建立土地、植保、农机、粮油产销、资金互助、村级农保6个专业服务平台。

^③结果由笔者推算得到。原始数据来源于《中国统计年鉴》（1979~2017年，历年，国家统计局编，中国统计出版社）。

农业现代化提供了许多非常有用的信息。

三、中国农业现代化的主要推进策略

中国要推进实现农业现代化，概括起来，笔者认为，其策略主要有以下几点：

第一，统筹安排好国内农业的供给结构和生产力布局。这对于从整体上提高中国农业的效益和竞争力很重要。其中的难点是处理好粮食安全与发展高附加值农产品关系。“把饭碗牢牢端在自己手上”不动摇，这是前提，中国不能学日本、韩国，大幅降低食物自给率。同时也要看到，中国更适合走“劳动密集型+技术密集型”的农业现代化路线。因此，在新的条件下，应更准确地去理解粮食安全。粮食安全的根基是能力安全，核心是口粮安全，本质是食物安全。有了这样一个认识和前提，中国就可以更好地发挥农业比较优势，安排好国内生产，更主动、更自觉地去利用国际国内两个市场、两种资源。

第二，积极稳妥地发展多种形式的适度规模经营并大力培育新型农业经营主体。正如习近平总书记指出的，土地流转和多种形式规模经营，是发展现代农业的必由之路^①。同时，要坚持宜大则大、宜小则小，不搞“一刀切”。到2035年，中国农业从业人员比重可望下降到15%以下，农户平均经营规模还可能扩大，但是，总体上看仍然属于东亚小农类型。在这种情况下，发展适度规模经营要注意以下几点：一是要突出重点，从中国区域间差异大的实际出发，根据不同地区的产品布局，重点扩大主产区、特别是土地密集型农产品主产区的土地规模经营，该大的要让它大起来。二是主动引导和利用农户分化的趋势，建立以农耕者为主体的土地流转和经营制度，同时把培育核心农户和职业农民的工作抓紧抓好。三是在发展家庭农场的同时，同步发展农业社会化服务体系。农业社会化服务体系建立在专业分工发展的基础上，专业分工发展了，农户的微观效益和农业生产的整体效益都可以提高。四是提高农民的组织化程度，高度重视农民合作社的发展，在条件成熟时推动自下而上建立更高层次、功能更加完备的农民合作社联盟。

第三，进一步优化农业技术体系。这涉及两个选择问题：一是在农业高质量发展阶段，不能说增产技术就不重要了，而应该采取增产技术与节本增收技术并重的方针。之所以这么说，是因为增产技术是农业发展的基础。农村改革40年来，中国的粮经比例从8:2调整为6.7:3.3，粮食播种面积减少了1.1亿亩^②，但产量却翻了番，靠的就是增产技术。只有增产技术水平提高了，粮食单产增加了，发展高附加值农业才有保障。同时，也要更重视发展节本增收技术，大力开发机械、生物、人工智能、环保等农业新技术，提高农业全要素生产率。二是“大技术”与“小技术”要实现结合。考虑到未来中国农户的经营规模有大有小，农业技术的研发和推广要适应这种状况。

^①参见《习近平：依法依规做好耕地占补平衡 规范有序推进农村土地流转》，<http://cpc.people.com.cn/n/2015/0527/c64094-27062165.html>。

^②结果由笔者推算得到。原始数据来源于国家统计局：《中国统计年鉴》（1979，2018），中国统计出版社。

第四，进一步完善农业支持和保护体系。发挥市场机制的作用与加强对农业的支持和保护并不矛盾。农业是弱质产业，国家对农业给予支持和保护，更有助于农业进入市场，让市场机制在农业领域发挥作用。但支持和保护不应妨碍价格机制的作用，不应扭曲价格信号。为此，中国实施了重要农产品价格形成机制改革，初步实现了“市场定价、差补分离”，效果是好的。从下一步的措施看，一是要持续加大对农业基础设施的投入，提高农户经营的边际效益；二是要实行差别化的、更精准的补贴政策，向农业主产区和规模经营主体倾斜，提高补贴效率；三是要强化财政政策与金融政策的组合，促进农业信贷、农业保险扩大覆盖面。

总的来看，推进中国特色农业现代化，还是要谋求适度规模经营，核心是提高农业劳动生产率。同时，不能照搬照抄美国等国家的做法，而要从中国的国情出发，扬长避短，发挥自己的比较优势，走中国自己的农业现代化发展道路。

(作者单位：国家发展和改革委员会)

(责任编辑：陈秋红)

Small-scale Production and Agricultural Modernization

Du Ying

Abstract: After expounding the core meaning of agricultural modernization, this article attempts to analyze the constraints faced by agricultural modernization and important changes in stages in agriculture in China, and explores the main promotion strategies of agricultural modernization. The study shows that, agricultural modernization is faced with two constraints in China, namely, small-scale production which is typical in East Asia and the constraints of high population density yet sparse land and water resources. In recent years, some important periodic changes can be witnessed in China's agricultural field. For example, the agricultural industry has undergone structural changes, a large number of new business entities have emerged, and the ratio of labor productivity in non-agricultural industries to agricultural labor productivity has been significantly reduced. In order to promote the development of rural modernization, China should pay more attention to the overall arrangement of domestic agricultural supply structure and the distribution of productive forces, develop various forms of moderate scale management in an active and steady way, cultivate new types of agricultural businesses in a vigorous manner, optimize the agricultural technology system and improve the agricultural support and protection system.

Key Words: Small-scale Household; Agricultural Modernization; Periodic Change; Advancement Strategy