

合作：中国农业发展道路的讨论

◇王小鲁、姜斯栋^①

内容摘要：中国农业过去经历了曲折的发展过程。目前在有限土地上推动粮食等传统农产品不断增产的农业道路已经临近极限，同时随着居民收入水平提高和需求变化，农业发展需要从数量满足向质量优化转型。伴随城市化进展和劳动力转移，农业会适度扩大经营规模，但资本化大农场不应成为农业的主流经营方式。农户家庭经营加合作的方式将更加适合中国的资源禀赋和总体效率要求。

关键词：中国农业 农场规模 农业效率 合作

一、中国农业 66 年历史沿革：一个制度经济学的回顾

本节简要回顾中国农业从 1949 年以来到 2015 年这 66 年的发展过程，评价这期间制度因素的变化对中国农业的影响。

要对这期间制度因素对农业的影响做一个简明扼要的量化分析，全国粮食产量是一个标志性变量。粮食作物 1949 年占农作物播种面积的 88%，2015 年仍占 68%。粮食产值也在很长时期占农业总产值的主要部分。另一个主要指标是农民收入。下面以粮食产量和农民收入作为主要线索，结合其他数据，分析农业的变化。本文使用的统计数据，除特别注明者外，均来自国家统计局网站、历年《中国统计年鉴》和《新中国六十年统计资料汇编》，以下不再分别说明。关键年份的粮食产量、农业投入品及农民收入数据，详见本节末的表 1。粮食亩产、亩均化肥等投入和农村居民人均收入的年均增长率详见本节末的表 2。

以 1949 年以来的粮食产量变化为线索，可以大致把农业的发展分成如下几

^① 王小鲁，经济学博士，北京国民经济研究所副所长、研究员，中国经济体制改革研究会理事。研究领域：经济增长、体制改革、收入分配、农村发展、城市化等。发表中、英文学术论文逾百篇。曾获孙冶方经济科学论文奖、中国软科学奖、澳大利亚国立大学杰出博士论文奖。

姜斯栋，中国经济体制改革研究会特邀研究员，北京农禾之家咨询服务中心研究组研究员。曾任国家体改委中国经济体制改革研究所研究人员，中共山西省委政策调查研究室农业组研究人员。主要研究领域：农业，宏观经济。

个阶段：

1949—1956 年：农业恢复时期

在这 7 年间，粮食总产量从 1.1 亿吨增长到 1.9 亿吨（原粮，下同），产量年均增长率 7.9%。但 1950—1952 年更快，年均增长 13.1%；1953—1956 年的年均增长仅 4.1%。其他农产品产量也都有大幅度增长。这期间人均收入没有统计，但据国家统计局农村居民不变价格人均消费增长数据，1953—1956 年平均增长 3.5%。假定储蓄率不变，这可以近似代替农村居民人均收入增长。这期间农村人口年均增长 1.6%，因此农民总收入年均增长约 5.0%，快于粮食生产增长 0.9 个百分点。

这期间，农业生产迅速提高的首要原因应为战后的农业恢复。据安格斯·麦迪森^①计算，中国在 1952 年人均 GDP 仅 538 国际元（international dollars，1990 年价格），低于 1820 年（人均 600 国际元）。中国经济当时以农业为主，说明这期间农业发生了大衰退。最近的是 1937—1945 年的日本侵华战争和 1945—1949 年的国内战争，长期战乱严重打击了中国农业。1949 年战争结束，农业迅速恢复。

农业迅速恢复的另一原因是经过 1949 年前后的土地改革，农业实现了耕者有其田，家庭农业显示了活力。这也说明家庭农业是适合当时农耕方式的生产形式。从数据看，1950 年代初期执政党倡导农业互助组（以及一开始在自愿基础上建立的初级农业合作社）未发现对农业产生不良影响。这是因为虽然均分了土地，但经过长期战乱，人口衰减，许多农户严重缺劳力，或缺畜力、资金，无力进行有效的农业生产。而在自愿基础上的互助合作能使生产要素在农户间融通、互补，对农业的恢复和发展可能是有利的。

1957—1965 年：公社化导致的农业大衰退及恢复

这期间实行了合作化、人民公社化和“大跃进”。其间粮食产量从 1956 年的 1.9 亿吨大幅下降到 1961 年的 1.4 亿吨以下，下降近 30%。此后在 1963—1965 年的调整时期恢复到 1.9 亿吨，与 1956 年大体持平。用农村人均消费变动近似代替人均收入变动，可发现 1957—1958 年人均收入只有微弱增长，1959—1961 年大幅度下降，1962 年以后逐渐回升，直到 1965 年收入水平才超过了 1956 年。

^① Angus Maddison, *Chinese Economic Performance in the Long Run*, p. 157, second edition, OECD publication, 2007.

整个9年平均，人均年收入仅增长1%。

这期间的农业大衰退和恢复，与制度及政策直接相关。首先，1957年强制推行的“高级农业合作社”把土地、牲畜自愿入股变成无偿归农村集体所有，统一按劳动量进行分配，而且统一分配的规模扩大到若干个自然村的范围（即几个村组成一个“高级社”）。随后在1958年推行的公社化更将统一分配的规模扩大到原来的乡级行政区（通常包括几十个自然村）。在公社范围内，几十个村、几千户或上万户农民都要按照统一的指令从事农业生产、统一进行分配；不仅个人与个人之间，而且村与村之间都实行了大体平均的收入分配。因为农业生产劳动的实际付出难以计量，只能大体按出勤天数统计。这意味着无论一个人工作多么努力或者多么偷懒，最终得到的报酬都基本一样。实际上是对努力工作者的惩罚和对偷懒者的奖励。

在高度依赖人工劳动、依赖耕作者个体的积极性、主动性的传统农耕方式下，把生产规模从农户扩大到人民公社，根本不能提高效率，而大范围的平均分配却严重挫伤了农民的生产热情，使生产效率一落千丈。加上地方政府常常下达错误的生产指令，随意调配劳动力和资金从事无效的生产和建设（如“大炼钢铁”），更高层政府则随意摊派任务、根据虚报的产量征调粮食，导致了巨大的灾难性后果：1960—1962年以数千万人生命为代价的全国大饥荒。

1963—1965年的“调整”时期，农业出现恢复，主要是由于在灾难的教训下，从人民公社所有制退到“三级所有，队为基础”。基本核算单位缩小到生产队（通常是一个小自然村或自然村的一小部分），从几千或上万农户统一生产统一分配，缩小到几十家农户统一生产和统一分配。生产的努力程度和收入分配之间的关系更直接了，农民在农业生产中会采取比以前认真的态度，这是恢复的基本原因。但平均分配仍然存在，只是范围缩小了，仍在一定程度上“奖懒罚勤”；因此农民的生产积极性仍然不高，也就妨碍了农业效率提高。

1966—1977年：投入增长和“绿色革命”

经过调整时期，粮食产量于1966年超过2亿吨，并继续增长，到1977年超过2.8亿吨。这12年间粮食产量年均增长3.2%。其他主要农产品除棉花产量有所下降外，油料、糖料、茶叶、水果、肉类和水产品都有不同程度增长。这期间人民公社制度没有重要变化，农产品价格继续被政府压低，农民的生产积极性仍

然不高。^①产量的增长主要来自政府推动的投入快速增加和良种的推广。

但随着投入成本增加和农村人口增长（人口年均增长 2.3%），该时期的农业增产并没有显著提高农民收入。农村居民人均消费增长（近似反映人均收入增长）年均仅 1.6%，仅略微好于 1957—1965 年。

在投入方面，农业机械总动力从 1965 年的 11GW（吉瓦，或百万千瓦）大幅度增长到 1977 年的 103GW；化肥施用量从 194 万吨增至 648 万吨（每公顷耕地从 19 公斤增至 65 公斤）；有效灌溉面积占耕地面积的比例从 32% 上升到 45%。农村电力使用也有大幅度增长。

在良种方面，杂交高粱、玉米和杂交水稻在此期间获得大面积推广。这些改良作物的产量远远高于传统作物，对粮食增产起了关键作用。

投入品增长和良种推广各自对这一时期粮食产量增长的作用有多大，可以作一个粗略估计。化肥在施用量不大的情况下，每公斤化肥约可带来 3—4 公斤粮食增产。按化肥 80% 用于粮食生产，增产系数 3.5 计算，可以解释 1300 万吨的粮食增产。旱地改灌溉，在北方可带来粮食产量 1 倍以上的增长，南方可能较少。按平均增产 80% 计算，可解释 2000 万吨的增产。机械的增产效果不很突出，主要是通过拖拉机深耕和土地平整起作用；其他作用是代替人力畜力及用于灌溉，后者已反映在灌溉面积变化中了。按 70% 机械用于粮食耕作，每公顷耕地每增加机械动力 1kw（千瓦）增产 7% 计算，增产效果为 800 万吨。三者合计，共解释了 4100 万吨的增产。1977 年与 1965 年相比，增产粮食 8800 万吨（增幅 45%），未被投入品增长解释的 4700 万吨可以看作大面积推广良种的效果，相当于这 12 年的良种推广提高了产量 24%。

1978—1984 年：包产到户改革

在这 7 年间，全国粮食产量从 1977 年的 2.8 亿吨增长到接近 4.1 亿吨，年增长率 5.4%。其他农产品增幅更大，棉花、油料年均增长 17%，糖料、茶叶和水果分别年增产 13%、7% 和 8%；猪牛羊肉年增长 10%；给农民带来了更多的收入。粮食收购价格大幅提高也显著增加了农民收入。统计显示这 7 年农民家庭人均收入年增长 14.6%（不变价格），是 1949 年以来农民收入增长最快的时期。

1978 年中央决定大幅度提高农产品收购价格，同时安徽、四川等省部分地

^① 用一个明显的事实可以说明农民对集体生产积极性不高。很多地方农民小块自留地的粮食亩产，是集体耕地亩产水平的 2 倍到 3 倍。不过自留地面积很小，对改善农民的生活没有太多帮助。

区农民自发实行了包产到户，得到当地官员支持。这一改革在不改变土地集体所有制的条件下，通过承包合同，把土地使用权还给农户，使之能够以家庭为单元从事生产和获得收益。这项改革和提高农产品价格激发了农民空前的生产积极性。由于增产增收效果显著，中央改变政策，在几年内在全国推广了包产到户改革（官方正式名称为“家庭联产承包责任制”），并废除了人民公社制度。

这一时期在投入品方面，农业机械和化肥有大幅度增长，农机总动力从103GW增至195GW，增长92GW；化肥年施用量从648万吨增至1740万吨；但灌溉面积减少了1.2%。按前面的方法估算投入品的增产效果，机械对粮食增产的贡献仍为800万吨；化肥因用量增加使边际回报递减，按3.0的增产系数计算，贡献为3300万吨；灌溉面积减少的效果为-100万吨；投入贡献合计约4000万吨。良种此前已获得大面积推广，对增产的边际贡献已经下降，其贡献按1500万吨计，两者对增产的贡献合计5500万吨。将其从12500万吨增产部分中扣除，其余7000万吨应为包产到户和农产品提价促进提高效率的贡献，相当于1977年粮食产量的25%。其他农产品的增产效果更大。包产到户改革和农产品提价对农业的促进非常显著。

1985—2006年：投入产出价格赛跑和阶梯式增产

这一时期，农业经历了几度停顿和发展，粮食产量呈阶梯式上升形态。在1985—1989年期间停顿在4亿吨或以下；1990年上了一个台阶，接近4.5亿吨；在1991—1995年基本停留在这一水平，直到1996年上了5亿吨的台阶。此后又有11年的停滞和下降，持续到2007年才恢复到5亿吨。这期间粮食生产年增长率不到1%，农村居民人均收入年增长4.6%，增速明显低于包产到户改革时期。

这一时期的农业生产有如下特征：

1. 包产到户制度相比于人民公社制度带来的增产潜力，在上世纪80年代前半期已经基本释放，农业产出稳定在小规模农户经营所能达到的常态，在没有外力推动的情况下，包产到户制度本身已不再有继续大幅度增产的效应。

2. 农业产出继续增长主要依赖于投入的增长；但由于耕地面积有限、劳动密集度已经很高，投入品的边际回报迅速递减（或者说单位生产成本随投入增加而迅速上升），因此农民是否继续增加投入，取决于农产品与投入品的相对比价。如果农产品价格提高跑不过投入品涨价，农业经营就难以为继。

3. 农民在包产到户后面临若干新问题，例如个体农民面对复杂多变的市场，怎样抗御风险，稳定收入？怎样获得市场变化的信息？怎样不受假良种、假化肥的坑害？怎样学习和传播新农业技术？怎样保证农产品质量并获得收益？怎样保

证必要的公共职能，如公共灌溉系统维护、村庄治理和环境保护？这些都需要在产前产后环节和更多的领域开展农户间的合作，以组织化的力量为农户降低成本、提高效率，并维护农户的合法权益。但由于方方面面的原因，这方面未能取得有效进展。

4. 这一时期也出现了农民各种税费负担加重的现象，特别在上世纪 90 年代一度成为严重的问题，在有些地方成为导致农民收入增长停滞甚至下降的主要因素。这种情况直到 2005—2006 年取消农业税和其他收费才有了根本改善。

1985—1989 年期间，农业投入品价格因通胀迅速上涨，化肥和农药的农村综合零售价格 5 年累计涨幅分别为 55% 和 112%。而同期水稻、小麦和玉米的政府定购价分别只提高了 37%、19% 和 19%，而且主要的提价发生在 1989 年，因生产季节的因素，已不可能对当年生产发生影响。粮食议购价（政府超额收购部分的价格）升幅很大，但最主要也发生在 1989 年。显然，1989 年以前的农业相对贸易条件恶化，是农业停滞的基本原因；而 1989 年农产品大幅度提价是促使 1990 年粮食产量上台阶的主要因素。^① 顺便指出，以往农业政策的调整常常滞后于情况变化，特别是粮食收购价格或保护价格的调整往往在播种以后才宣布，对农民安排生产和规避风险是一个不利因素。

1991—1995 年期间发生了类似的情况。其间化肥零售价格累计上涨 101%，水稻定购价和议购价在 1991—1994 年期间分别提高 75% 和 39%，低于化肥价格涨幅。直到 1995 年定购价和议购价分别提高了 23% 和 51%。小麦和玉米的情况也类似。这解释了 1991—1995 年期间的粮食生产再次停滞，也说明 1996 年粮食上到 5 亿吨台阶是 1995 年大幅度提价的结果。

1997—2006 年期间粮食生产又一次停滞和下降，原因也类似。鉴于不再有粮食定购价、议购价和化肥价格数据，这里用农产品生产者价格（较早为农产品收购价格）和农业生产资料价格进行分析。1997—2006 年，农业生产资料价格上涨了 10%，同期农产品生产者价格指数下降了 7%。农产品生产价格在 2002 年一度比 1996 年下降 24%，导致 2003 年粮食下跌回 4.3 亿吨。中国加入 WTO 后，政府取消了粮食定价定购，改为市场交易，但保留了粮食最低保护价，而且该价格在很大程度上主导了农产品生产者价格。

在 1985—2006 这 22 年间，粮食仅增产 22%（9000 万吨），而农业机械总动力大幅增长了 272%，化肥施用量增长了 183%，灌溉面积占耕地面积之比按原

^① 此处和下文的粮食、化肥、农药价格数据来自农业部：《中国农业发展报告 1996》第 187—194 页，中国农业出版社，1996。

来的统计口径从45%增长到63%。^①投入增长远远超过了产出增长。粮食产量的有限增长全部由投入的高增长带来,伴随着效率急剧下降。

在这个时期,农民人均收入增长幅度显著超过粮食产量增长幅度(按不变价格计算增长了169%,年均4.6%),除了粮食收购价格提高的因素,农民收入显然还大量来自其他附加值更高的农产品产量增长和价格提高。例如同期油料作物产量增长了122%,糖料产量增长119%,茶叶产量增长148%,水果产量大幅增长1,637%。蔬菜产量早期无统计,估计增幅不大,但因品种多样化和价格上升,应有较大幅度的附加值提高。农民进城务工收入的增长也是一个更重要的因素。

2007—2015年:政府持续提价促进粮食增产

2006年,政府取消了农业税,农民负担显著减轻。此后连续提高粮食保护价,使粮食产量于2007年恢复到5亿吨。此后产量随价格轮番上涨,走出了阶梯模式,于2013年突破6亿吨,2015年达6.2亿吨,9年间增长了25%,年均增长2.5%。同期农民人均收入年增长9.4%,尤其在2010年以后年均接近10%,首度超过了城镇居民收入增速。

该期间,农业生产资料价格累计上升54%,而农产品生产者价格累计提高了83%,产出价格增长显著超过投入价格增长。其中粮食价格上升幅度更大。这主要由于政府不断提高粮食最低保护价,是促使该时期粮食生产持续增长的基本原因。例如2015年水稻、小麦、玉米这三种主要粮食产品的最低保护价分别平均在每公斤2.88元、2.36元、2.24元(玉米为2014年价格);而1985年这三者的收购价格(定购和议购平均)依次分别为0.71元、0.86元、0.64元。价格分别上涨了306%、174%、250%。

除了价格保护,政府还动用了大量财政资金发放种粮补贴、农机和良种购置补贴、对产粮大县的奖励等等。

由于不断提高粮食保护价已经成为增产的主要推动力量,国内综合粮价显著超过了国际国内市场价格,粮食库存越来越多,损失浪费也越来越严重,使政府财政越来越难以支撑。2015年已经放弃了玉米保护价,使玉米价格大跌。未来

^① 耕地面积统计数自1996年起根据农业普查数据作了调整,扩大了36.9%,但灌溉面积基本未变。2006年国土资源部公布耕地面积为12 173万公顷,见《中国国土资源统计年鉴2010》第17页。这里按1997年口径变化比例调整为8892万公顷,是为了与以前数据可比。实际的灌溉面积比例,应按现行统计计算更准确。

这种政府保护价不断提高的趋势将难以继续维持。

实际上，这期间粮食增产和提价并不是农民收入增长的唯一因素，而且也不是最主要的因素。粮食收入已不足以维持农民生活，收入增长更多是来自农民的进城务工收入和其他高附加值农业的收入。过去这9年间，粮食增产了1.2亿吨（增长25%），而同期水果和蔬菜分别增产1亿吨和2.3亿吨（增长60%、43%），肉类和水产品分别增产1500万吨和1100万吨（增长22%、46%），油料和茶叶分别增产900万吨和120万吨（增长34%、119%）。这些非粮食产品增产与粮食增产的机制有很大的区别，前者主要是市场推动的结果，而粮食增产则主要是政府靠提价推动的结果。^①

尽管如此，政府推动的粮价提高和种粮补贴仍然是这期间农民收入增加的几个主要来源之一，尤其对粮食主产区的农民增收起了重要作用。农民收入的迅速增加，对于长期以来农民收入过低、城乡之间收入差距过大的情况是一个纠正，具有积极意义。不过，随着不断提高粮价推动增产，投入也在以更快的速度增长。

如果综合考察1985—2015年时期（后包产到户时期）的农业投入和产出增长的情况，2015年与1984年相比粮食产量增长了53%，农机总动力增长了473%，化肥施用量增长了246%，灌溉面积扩大了49%。这些投入增长对改善农业生产条件起了很大作用，但农业生产成本也越来越高了，粮食生产的边际收益迅速递减，靠增加投入继续推动增产逐渐变得难以持续。

以上66年的农业发展过程，如果以粮食产量增长和农民收入增长为两条主线，可以非常简要地概述如下：

- 1949—1956 由于战后恢复和实现了耕者有其田，粮食产量从1亿吨增至近2亿吨。农民人均收入年均增长3.5%。
- 1957—1965 推行合作化和公社化，产量停滞在2亿吨以下，产量和农民收入一度大幅下降，造成大饥荒，其后的调整期恢复到1956年水平。
- 1966—1977 投入高增长和推广杂交作物，产量从2亿吨增至近3亿吨，但因体制未变、成本上升和人口增加，农民收入增长微弱，年均仅1.6%。
- 1978—1984 包产到户改革和提高农产品价格，回到了耕者有其田，粮食产量从不足3亿吨增至4亿吨。由于效率提高和提高农产品价格，农民收入大幅度提高，年均14.6%，是农民收入增长最快的时期。
- 1985—2015 改革潜力已经释放，通过政府不断提高粮食价格和大量增加

^① 黄宗智教授称前者为“新农业”，对此有详细的描述，见《中国农业发展三大模式——行政、放任与合作的利与弊》，《开放时代》2017年第1期。

投入促进粮食增产，产量从 4 亿吨渐升至 6 亿吨以上。农民收入在 2007 年以后增长较快，与粮食提价和增产相关，但更多来自务工和其他高附加值农产品的收入。受到人均耕地的限制，传统的农户经营面临成本上升、边际产出不断递减的挑战，而继续依赖政府提价和增加化肥、农药、机械以增产增收的空间也越来越小。

综上所述，过去的经验说明，

(1) 农业的特点在于难以对劳动的质量进行监督控制，因此生产与分配必须紧密结合，以形成对生产者的激励。这就是从美欧到日韩，世界上成功的农业无一不是以家庭农场为主的道理。而上世纪 50—70 年代的集体所有、集体经营模式，不能给生产者以有效激励，导致农业缺乏效率，是其失败的主要原因。

(2) 上世纪 80 年代通过包产到户改革恢复了以家庭经营为基础的农业模式，生产有了动力。但缺少产前产后的组织化服务，使农民在有限土地上难以不断增产增收，靠不断提价推动增产增收的潜力也基本上走到头了。农业需要新的改革。

二、中国农业的适度规模化之路

中国农村人多地少，人均土地有限，不能走美国式大规模机械化家庭农场的道路，高度劳动密集的小规模家庭经营方式得以长期延续。上世纪 80 年代的包产到户改革释放了家庭经营在精耕细作方面的优势，但土地的单位面积产量不可能无限提高，化肥、农药、机械的高投入必然导致边际收益递减，成本越来越高。

2015 年，粮食按播种面积计算的平均亩产已达到 366 公斤原粮，折算为按耕地面积的亩产为 451 公斤（6.76 吨/公顷），^① 考虑到其中北方缺水地区旱地的情况，这一单产水平已相当高。在农业投入方面，2015 年每公顷耕地平均的农机总动力 8.3 千瓦，化肥 446 公斤（折纯，合亩均 30 公斤），都已超过了美国的水平。中国政府在 2004 年到 2014 年期间对农业机械购置累计补贴了 1200 亿元，补贴购置的农机 3500 万台（套）。目前中国化肥施用总量已居世界首位，占全世界总和的 1/3，每公顷耕地施化肥是美国的 3 倍以上，在数量上已经饱和。过量使用化肥农药造成了成本上升、土壤退化板结、农作物质量劣化、药害频发等后

^① 这是按总播种面积与耕地面积之比（1.232）计算的。但据最近的一项研究，全国的平均复种指数约为 1.4（参见丁明军等，2015，“1999—2013 年中国耕地复种指数的时空演变格局”，《地理学报》第 7 期，转自百度文库）。如果据此将粮食播种面积折算为耕地面积，则单位耕地的粮食亩产为 512 公斤。该数值仅供参考。

果。显然在原有生产方式下继续靠增加投入，增产潜力已经非常有限了。

表 1 历年粮食产量、农业投入和农民收入

年份	耕地面积 (万公顷)	粮食产量 (万吨)	化肥施用量 折纯(万吨)	农业机械 总动力 (万千瓦)	耕地灌溉 面积 (万公顷)	农村居民 人均收入 (元)	农村人均 收入指数 (1978=1)
1949	9788	11 318	8 ^a	18 ^a	1996 ^a	65 ^a	0.64 ^a
1956	11 182	19 275	37 ^b	121 ^b	2734 ^b	81	0.73
1961	10 331	13 650	45 ^c	757 ^c	3208	87	0.59
1965	10 359	19 453	194	1099	3306	107	0.79
1977	9925	28 272	648	10 262	4500	117	0.96
1984	9785	40 731	1740	19 497	4445	355	2.25
2006	12 174	49 804	4928	72 522	5575	3587	6.71
2015	13 500	62 144	6023	11 1728	6587	10 772	15.10

注 1：有些年份缺数据，用邻近年份数代替；^a 为 1952 年数；^b 为 1957 年数；^c 为 1962 年数。

注 2：农村人均收入为现价纯收入，农村人均收入指数是按照不变价格计算的。其中 1952—1961 年人均收入及其指数用人均消费及其指数代替。

注 3：1996 年以后的耕地面积数根据农业普查数据作了调整，与以前年份数据不可比。

数据来源：据国家统计局历年《中国统计年鉴》和《新中国 60 年统计资料汇编》。

表 2 历年粮食亩产、单位面积农业投入和农民收入增长率

	粮食亩产 (公斤)	化肥施用量 (公斤/亩)	农机动力 (千瓦/公顷)	灌溉面积/ 耕地面积	农村居民人均收入 年增长(%)
1952	115	0.0	0.00	18%	
1957	137	0.2	0.01	24%	3.2
1961	102	0.3	0.07	30%	—5.4
1965	150	1.2	0.11	32%	7.5
1977	236	4.4	1.03	45%	1.6
1984	354	11.9	1.99	45%	14.6
2006	395	27.0	5.96	46%	4.6
2015	451	29.7	8.28	49%	9.4

注 1：粮食亩产按用于粮食生产的耕地面积计算，根据粮食播种面积占总播种面积之比

得出。

注 2：2006 年和 2015 年耕地面积口径大于以前耕地统计数据，因此以前年份的亩产和化肥施用量等数据可能在一定程度上偏高。

注 3：末栏农村居民人均收入年增长是指以上面一行的年份为基准期计算的不变价年均增长率。

数据来源：同表 1。

此外，随着逐年增产和提价，粮食滞销、库存过大问题也日趋严重。中国农业下一步的主要问题不再是继续提高粮食产量，而是降低成本、提高效率、改善农产品质量、增加品种、满足多种需求，并以此增加农民收入。靠粮食等传统农产品增产早已无法满足农民提高收入的要求。2015 年农村人口 6 亿人，比 1995 年减少约 2.6 亿人，但农村人均仍只有 3.36 亩耕地（0.224 公顷）。如果都种粮食，扣除投入品成本后人均农业收入充其量只有 2000 元左右，显著低于农村贫困线。实际上目前农村居民收入中，经营性收入和工资性收入（主要来自在城镇打工）各占 40%，其余是转移性和财产性收入。经营性收入中，估计种粮收入不超过一半（即占收入 20% 以下），其余是附加值更高的蔬菜水果、畜牧水产、林业、服务业等收入。

未来提高农业生产效率和农民收入，大致有如下三条路可走：

第一，扩大农业经营规模以提高农业生产率。但这首先有赖于城市化的进展。像所有发达国家走过的路一样，中国只有继续通过城市化大量吸收农村人口和农业劳动力，减少农业劳动力投入，才能有效提高农业生产率和人均收入。但同时，怎样扩大农业经营规模，规模多大更合适，同样是关键问题。

第二，从单纯提高产量转向质量优化的农业发展道路，通过改变经营方式和方向、采纳新技术、提高农产品质量、生产绿色和有机产品等途径来满足多方面的社会需要，从而提高农产品附加值，提高农业生产率和提高农民收入。

第三，以上规模和质量的要求都需要经营方式的改变来适应。分散的小农户难以独自解决这些问题，但经营方式的改变又不应牺牲农户在精耕细作方面的优势和他们的利益。目前已经出现的农业大户、公司化农业和合作经济各自表现出不同特点，也各有不同的短板和风险。特别值得注意的是合作经济在不改变家庭经营基本规模的条件下，通过产前产后环节的合作为生产者提供服务，能够在相当程度上解决上述问题，是一种值得深入研究的方式。

本节以下部分和后面的两节，将分别讨论规模经济、质量优化和农业经营方式这三个方面的问题。

发达国家的农业，大致有几种模式。

美国式大规模家庭农场，平均每户土地规模合 1100 市亩，其中约 40% 土地由平均规模 5000 亩以上的中型和大型家庭农场拥有。^① 数量更多的是“小”农场，平均土地规模也有几百亩。高度机械化，大田作物为主，单产不高，但劳动生产率很高；农户自愿组成专业合作社，为农户提供多种服务。

欧洲式中型家庭农场，户均几百亩；主要经营花卉饲草奶牛等高附加值农牧业产品；农户自愿组成专业合作社提供多种服务。

日本、韩国、中国台湾的小规模家庭农场（户均几十亩到上百亩），农业劳动力老龄化；作物以高附加值经济作物为主；农协为农户提供综合服务，而且比欧美的专业合作社多了社区服务。

可以看到在成熟的市场经济下，发达国家农业都选择了家庭农场为主的经营方式，也普遍组织了合作社或农协，为农户提供组织化的服务。各国农业组织方式有显著的共性：种植家庭化，服务合作化、规模化。但各国的家庭农场规模差异很大，美国搞大规模家庭农场，日、韩、中国台湾的家庭农场规模小得多。很明显，农场的适度规模（或合理规模）是由人口与土地的资源禀赋关系决定的；越是地广人稀，农场平均规模越大；人口越密集，平均规模越小。在人口密集、土地稀缺的条件下，大规模农场虽然从微观角度看劳动生产率高，但从宏观经济角度看是不经济的。因为它过多占用稀缺的土地资源，过少使用丰富的劳动力资源。因此也不利于农民就业和提高收入。

各国的经验还显示，不管家庭经营的规模有多大，都需要合作组织在产前产后环节为农户提供服务。这是因为服务环节的有效规模可以远远大于生产规模，通过组成合作组织，可以充分发挥服务环节的规模优势。不同点在于，以大型农场为主的农业倾向于组织专业合作社，而小型农场为主的国家多组织综合性农协，而且是由政府推动建立的。这也是有原因的，因为大农场可以高度专业化，生产单一农产品，而小规模家庭农场则往往需要采取灵活多变的方式从事综合性农业经营，才能够适应市场变化、降低风险、提高收益。因此也更需要综合性农民合作社或综合农协为之服务。小农户过于分散，不容易组织起来，政府鼓励和推动也是有必要的。

中国在经过了过去 20 年城市化发展后，农村人口从 1995 年 8.6 亿的峰值减

^① 参见美国农业部（2014）：《美国农场报告 2014》，转引自湖南农业信息网：《美国家庭农场：规模越大盈利越多》。

少到 6.0 亿人，农户的户均耕地规模从 9 亩左右扩大到 13 亩左右，^① 实际只有幅度不大的提高。一个时期以来，媒体过度渲染了农村“谁来种地”的问题，夸大了农地抛荒现象，实际上只要促进土地在农户间流转，这个问题并不严重。目前在平原地区，大面积机械化耕作、播种、收割已经普及，这在农户分散经营的条件下仍然能够实现，机械化耕作可以以服务的形式向农户提供，而不必组织大规模农场。

设想如果未来 20 年，城市化率从 56% 提高到 78%，达到高收入国家的城市化水平，意味着农村人口的一半还将转变为城镇居民，农村人均耕地面积将扩大近一倍。留下的农村人口中，如果一半从事非种植业（养殖业、农产品加工业、手工和工艺品业、广义服务业等），农业人口就只余 1.6 亿，按农业人口计算的人均耕地面积就能再扩大一倍，人均达到 12—13 亩，户均能有 30—40 亩耕地。

按单产不变计，到那时农业劳动生产率将提高到现在的 3—4 倍。虽然远不足以达到满意的劳动生产率和农民收入，也会比现在的情况有很大改善。但即便到那时，仍然无法全面推广美国式的大农场模式，否则将导致 1.6 亿农业人口的绝大部分失去土地，造成巨大的就业压力。讨论中国种植业的规模化能走多远，不能离开农村人口和劳动力数量仍然巨大这个现实。最终决定农场合理规模的不是微观单位的劳动生产率，而是未来城市化的进展能够进一步吸收多少农村劳动力和接纳多少农村人口进城安家落户。

忽视这个现实，简单地以大规模生产可以提高生产率为理由，推行大规模和超大规模农场的模式，是不妥当的。因为从全社会的角度，把农村人口和劳动力数量包括在内进行全面考察，排斥劳动力的大规模农场，宏观效率是低于适度规模的家庭经营的。因为被挤出的农业人口将成为社会负担。同时，采用雇工经营的资本化大农场模式，则很可能面临过去人民公社模式遇到的问题，即缺乏劳动者报酬与绩效挂钩的激励机制而导致低效率。因此在微观的劳动生产率提高的同时，土地生产率可能是下降的。因此综合看微观层面的全要素生产率，也未必是规模越大效率越高。即使在发达的西方国家，非家庭经营的资本化大农场也都不

^① 按 1995 年耕地统计数计算当时户均应为 7 亩左右，但该数据偏低。1996 年农业普查将全国耕地面积从 9497 万公顷调整为 13 004 万公顷，增加 36.9%。这里按调整后的数据计算。此外王小鲁和万广华的一项研究发现全国城乡人口普查数据存在某些遗漏和重复计算。剔除这些因素，估算 2012 年城镇常住人口应增加 4719 万人，农村常住人口应减少 3159 万人，后者减少 4.9%（见王小鲁、万广华（2013）：《对中国城乡就业和城市化率的再估计》，载于《劳动经济研究》，第 1 期，第 69～83 页）。这里考虑了这个因素，也考虑了户规模变化的因素。

是农业的主流。而中国的人口和资源条件决定了，农业只能选择更加节省土地而不是节省劳动力的模式。

由于农村人口的城市化，目前扩大农业经营规模的进程正在进行。据报道，全国已有约 1/3 的耕地发生了流转，向农业大户集中。这一趋势是必然的，但该进程的必要前提条件只能是人口和劳动力不断向城镇转移，使可转让的空闲土地越来越多。超越这个条件过度推进土地大规模集中，就会造成农民失地的严重后果。

目前的耕地流转已经出现了一些问题。不少地方政府倾向于用财政大量补贴等手段，鼓励土地大规模流转，向农业大户和农业公司集中。有些农业公司的经营规模动辄数千亩乃至数万亩。出让土地的农户通常以地租形式获得报酬，有些被公司返聘为农业工人。这种“资本下乡”的模式，有成功的案例，但失败的例子也不少。

一种常见的情况是公司经营亏损，无法偿付地租。另一种情况是投资者以经营农业为名，将获取土地的一部分用于房地产开发牟利。因为盈利丰厚，剩余的大部分土地可能任其荒废或只进行象征性的耕种。这些情况都会直接影响农民生计。后一种情况还往往与官商勾结、权钱交易有关，对此必须采取严厉的措施禁止。政府以吃偏饭的优惠资助方式鼓励资本下乡搞大农场的政策是危险的。土地流转必须严格建立在农民自愿的基础上；同时由于关系到农民生计，政府对土地大规模集中必须持非常审慎的态度并采取相应的保障措施，防止资本兼并土地使农民失去生存基础。

大规模经营导致失败的情况，往往与效率低和决策错误有关。以前人民公社集体经营失败的原因，主要是农业大规模集体劳动的质量难以监督控制，劳动者报酬很难与绩效挂钩，结果劳动者缺乏激励，管理者又对田间现场的情况缺乏直接了解，容易做出错误决策。大农场也往往有类似的情况，向农业工人付工资，一般只能按天计酬，至多进行小段包工，不容易对工作绩效做出准确的评价。而农业的特点决定了，离开劳动者的精耕细作，生产率必然低下。加上不合理的决策和过高的内部组织管理成本，很容易导致亏损。实际上农业的规模效益并不一定主要体现在种植业生产的规模上，而主要体现在生产资料采购、农产品销售、良种及新技术采用的组织化和规模化，即主要是“产前产后”的服务环节。

有些农业公司，采取向农民返包的方式解决这个问题。例如大规模种植温室蔬菜，由公司统一决定种植品种、统一技术规范、提供技术指导、统一采购肥料农药、统一销售产品，还可以创建统一品牌。但田间生产分包给农户，每户承包一或几个大棚，根据产量和质量与公司结算。实际上生产的基本单位还是农户。

这解决了绩效与报酬挂钩的激励问题，同时也容易采取统一的技术规范、具有大批量购销和品牌效应的优势，可以概括为农户加公司的模式。

但这种方式也不一定需要特别大的规模，大公司经营反而增加了公司多层管理的额外组织成本，适度规模可能更好。在农业，适度规模可能因人口密度、农作物品种、地理气候等条件而异，一般而言几十亩到几百亩就可能有较好的经济效益。高附加值农作物的生产规模可以更小，既能满足产前产后的规模经济优势，又便于因地制宜管理，而且管理架构简单，综合成本低。较大的农业户就可以适合这个条件。但基于前面所说的户均 30—40 亩的未来前景，也不宜单独推广农业大户这一种模式。如果假设未来农业户均规模都达到 500 亩，那么全国只需要 400 万农户或者 1200 万农业人口就够了，会减少数以亿计的就业机会。

目前已经出现的一些农民合作组织，在不改变家庭经营的条件下自愿组织起来，在购销、技术、良种、融资等产前产后服务环节进行合作，可以有效代替公司农业或大户经营的方式，既保持了家庭经营精耕细作的传统优势，又发挥了组织化的规模经济优势。在这种情况下，绩效与报酬挂钩的激励问题更容易解决，管理成本更低，并省去了公司赚取利润的环节，农户的利益更容易得到保证。在农村人口和劳动力仍然较多的情况下，这是一种更适宜的方式。

英国经济学家科斯曾经提出一个极有价值的观点，即在企业组织成本和市场交易成本之间存在替代关系。当企业内部的组织成本小于市场交易成本时，企业规模会倾向于扩大。而如果企业组织成本大于市场交易成本，企业规模必须缩小。企业的合理边界就由两条曲线相交的那一点决定。^①

用这个观点来看计划经济制度，其失败就在于，试图把整个社会组织成一个超大企业，全面代替市场，但其组织成本远远超过了市场交易成本，而且在扼杀市场的同时也扼杀了创新。同样，农业企业的适度规模也可以从企业组织成本与市场交易成本的关系这个角度来研究，而且农业的特点和中国人多地少的现实条件决定了大规模生产组织的成本可能更高，效率可能更低。这也是人民公社制度失败的重要原因。农民合作组织的优势在于，以农户为基础的生产最大限度减少了企业组织成本，但在需要组织的（或者说农户的市场交易成本更高的）产前产后服务环节，能够以农民合作组织对分散农户的市场交易进行有效替代。

^① R. H. Coase (1937). "The Nature of the Firm," *Economica*, n. s. 4, November. 中文版见科斯：《企业、市场与法律》，格致出版社，2009 年，第 40～42 页。

三、农业转型：从数量满足到质量优化

中国农业目前的突出问题是，主要粮食品种和其他一些传统农产品面临数量饱和，但生产成本过高，农民收益过低；而农产品在质量、食品安全和品种多样化方面远不能满足消费者需要。

从食品需求角度看，随着居民收入水平提高，城乡居民基本都解决了温饱问题。1980年城镇和农村居民的恩格尔系数分别是57%和62%，2015年分别下降到30%和33%。^①在食品消费比重下降的同时，食品支出水平还在继续增长，但目前这主要是用于更高档次、更高价格的消费品，而不是增加实物消费量。

在食品的实物消费中，城镇居民对粮食和蔬菜的人均实物消费量在上世纪80年代初就已经达到峰值（成品粮人均145公斤，蔬菜165公斤），以后持续大幅度下降，到2015年粮食降至73公斤，蔬菜100公斤。肉禽蛋类合计消费量则持续上升，从1981年的26公斤上升到2012年46公斤的峰值。近年来这项消费增长已经趋缓，2013年前后还出现了不稳定的下降。^②估计未来还有小幅度的增长空间。奶类消费还在继续上升，酒类消费已于2000年左右达到峰值后趋于回落，成品粮消费还在继续下降。

综合考虑，未来饲料粮需求的小幅度上升将会被口粮和造酒用粮需求的继续下降抵消，城镇居民的人均粮食总需求已经基本饱和。蔬菜、食用油、食糖需求量也已经基本稳定，只是面临品种改善的需求。只有果品需求量还在继续增长。估计未来城镇居民对基于耕地的种植业产品需求走势将大体持平。

农村居民的消费变动趋势与城镇居民大体一致，只是在时间上有滞后。在上世纪80年代先发生了粮食对蔬菜的替代（原来在粮食不足情况下以蔬菜充饥），蔬菜于1978年后从人均142公斤的峰值下降到2015年的89公斤，粮食则从1984年267公斤原粮（约合成成品粮174公斤）的峰值下降到2015年的160公斤（合成成品粮104公斤）。同期发生了肉禽蛋类对粮食和蔬菜的替代。1980年人均肉禽蛋类合计消费9公斤，到2015年达到37公斤，目前仍在上升阶段。但酒类

^① 恩格尔系数是指食品消费占生活消费支出的比重。随着收入水平提高，恩格尔系数会逐渐降低。但上述恩格尔系数的计算中，食品消费数据包括了烟酒消费。

^② 但这有可能与2013年国家统计局更换住户调查样本或改变某些计算口径有关，有待验证。这里肉类只包括猪、牛、羊肉。水产品消费变动趋势也基本一致，但未计算在内，因水产品生产不以粮食为主要饲料，对计算粮食需求影响不大。成品粮与原粮间按折算系数0.65换算，下同。

消费已大体上达到峰值。口粮消费还在迅速下降。

未来,如果农村居民的粮食消费和肉禽蛋类消费逐步达到当前城镇居民的水平,那么人均成品粮消费将再下降 31 公斤,肉禽蛋类消费还将提高 9 公斤左右。按 3 公斤饲料粮换 1 公斤肉禽蛋的比例计算(饲料其余部分由非种植业或种植业产品下脚料提供),口粮需求的下降将足以抵消饲料粮需求的上升。造酒用粮需求会趋于下降。只有奶类和果品需求继续保持上升趋势。再考虑到城乡消费习惯的差异和其他可能的需求因素,估计未来 10 年内农村人均种植业产品总需求也将只有小幅度的上升,之后就将逐渐稳定下来。

城乡合并考虑,再加上人口增长因素(每年仅增长 0.5%,考虑到生育政策变动的影响未来几年估计有可能达到 0.7%,但更长期还会继续下降),我国居民对粮食的直接和间接需求(包括畜牧养殖业和造酒业)已经基本饱和,加上果品等需求增长,未来对种植业产品的数量需求增长空间也已相对有限。

与此同时,各种高价值和绿色有机食品、营养保健品的销量正在迅速扩大。很明显,居民对食品数量增长的需求正在被提升食品质量和安全性的需求所替代。农业面临的基本任务已经不是如何继续提高粮食产量,而是如何有效率地生产更优质、多样化和更安全的食品及其他农产品,特别是提供更多更优的果品,更新鲜的蔬菜,更好的营养品,以及各种无公害、绿色、有机农产品。这些也恰恰决定了农产品的附加值能否提高,农民的收入能否增加。

在这些方面,小农户在生产环节精耕细作的优势仍然存在,但在提高农产品质量、安全性和提高产品附加值方面确实存在诸多不利条件。农户受到经营规模小、财力单薄和人力资本不足的限制,在采纳新技术和提高农产品质量方面的投资能力和学习能力都相对有限。小农户之间如果不进行合作,难以采纳统一的生产规范和质量标准,难以创建受消费者信赖的品牌。一部分农户在提高产品质量、减少化肥和农药使用、提供绿色和有机食品方面的努力,很容易被少数人的搭便车行为(掺假、以次充好)所破坏。小批量分散采购生产资料和销售农产品成本更高,在价格谈判中常常处于劣势地位。由于这些原因,在面临消费结构变化的新形势面前,小规模农户在节约组织成本方面的优势,正在被其交易成本过高的劣势所抵消。

解决农产品质量和安全性的问题,除了需要政府在食品安全监管方面做出更多努力外,从生产者的角度来看,需要通过组织化来实现。如何实现组织化,就成为未来农业发展的一个关键问题。

四、走家庭经营加合作的组织化道路

在目前的农业实践中，可以观察到大体上三种不同的新经营模式：

其一，通过土地流转扩大农户（或家庭农场）的经营规模。较大的农户（通常几十亩到几百亩地）劳动生产率较高，也较容易控制质量，他们在质量优化方面的努力可能得到消费者或批发商的认可并得到相应的回报。如果这种土地流转是因为其他农户自动离开农村导致的自然结果，是合理的。但有些地方政府以行政支持的方式推动土地集中，形成农业大户，可能意味着要让其他本来希望继续务农的农户退出。如此，这样的推进应当慎重。

其二，通过租地的方式集中土地，发展公司化农业。大规模的公司经营更容易在农产品质量和安全性方面进行控制，采纳统一的技术规范、实行统一管理，同时更容易创立品牌，获得消费者信任。但如前所述，公司化农业在建立有效的内部激励机制、降低组织管理成本方面，面临一些不易解决的困难。因此组织化在质量控制方面的优势，有可能被缺乏内部激励、管理成本过高的劣势所抵消。一旦经营失败，必然影响到转出土地的农户的生计。

有些较成功的农业公司，采取反承包的方式，把通过租赁集中起来的土地反向承包给农户耕种，公司只承担产前产后的经营环节，包括品种、技术规范、投入品采购和产品销售。但大公司集中土地还可能将希望继续务农的农户挤出土地。因此如果地方政府过于偏爱大规模经营，用行政支持和财政补贴的方式鼓励发展公司化大农场，有影响农民生计和社会安定的危险。

其三，发展农民合作组织。农民合作组织通常不改变农户独立生产的模式，因此保留了生产与收入分配的直接联系，有利于发挥农户经营精耕细作的效率优势，减少生产环节的管理成本；又通过合作组织统一采购良种和生产资料，普及和规范生产技术（例如，用有机肥和生物农药代替化肥和化学农药），统一销售产品，有利于形成品牌、提高质量、保证食品安全；同时改变了分散的小农户面对大农资供应商和采购商的弱势地位，以合作组织的组织优势来降低小农户较高的市场交易成本。这样的组织有利于保护在市场上处于弱势的农民的利益。

有些案例显示，农民自己的合作组织具有草根优势，农户和合作组织之间的交易成本低，便于监督，在互相信任的基础上容易管理。举例说，个体农户在从事有机农产品生产时，无论是直接面对市场，还是面对作为发包方的公司，都不一定能遵守不使用化肥农药的承诺；而在面对农民自己的合作组织时，却因为可能破坏合作组织的信誉而会受到邻里的监督和自我道德约束。合作组织具有乡村

利益共同体的性质，其监督往往比市场监督和公司的监督更有效。

在实践中，农民合作组织还能够通过综合性的多方面合作对农民提供更多帮助。其中资金合作是一个重要方面。单独的小农户往往因财力单薄会遇到资金周转困难。例如农户要根据农业季节垫付资金采购良种和生产资料，到收获季节后才能偿付。如果缺乏周转资金，往往导致不能正常生产。公司经营也可能面临同样的问题。因为单纯从事农业的公司可能利润不高，财力有限，常常需要从市场上借贷资金，融资成本很高。而农民合作组织把农户的闲散资金集中起来进行互助，往往就能有效解决周转资金不足的问题，还会给借出资金的农户带来合理收益，给借入资金的农户减轻市场利率过高的负担。

农民合作组织的意义并不仅限于经济领域。在实践中，有些农民合作组织在保护和改善农村环境、活跃乡村文化生活、老年人护理和儿童照看、带动村民参与公共治理、传播积极进取团结互助的价值观等方面，也起了积极的作用。这对乡村建设有非常重大的意义。^①

未来中国农业的发展不会只有一种模式。但上述情况说明，以家庭经营为基础的农民合作是一种非常有希望的农业发展模式，值得进一步推广，使之成为未来农业发展的主流模式。但迄今为止，农民合作组织的发展还比较有限，并存在许多制约其进一步发展的因素，值得进一步探讨。

据农业部等九部门文件，截至2014年，全国农村已有121万个合作社，成员近9000万户。但有研究发现，现有合作社中大部分是有名无实，或名不符实、只为了获得政府补贴和税收优惠的假合作社。^②有观点认为，中国农民没有合作的能力。真是这样吗？从一些典型案例看，农民不仅有合作的意愿，也有许多成功的经验。合作经济未能在全国顺利发展的原因，主要在于其进一步发展需要若干条件，包括要有适宜的政策环境和当地政府的支持，要有好的带头人，要对合

① 有关案例研究可参见中国社会科学院社会政策研究中心、北京农禾之家咨询服务中心、河北省基层供销社综合改革研究组（2016）：《探索“新农协”，破解基层供销社改革难题》，刊于《综合农协：三农改革突破口》第三卷，第3～39页，中国社会科学出版社，2016年；姜斯栋、崔鹤鸣、王小鲁（2015）：《综合性农民合作组织是实现农村现代化的主要组织形式——山西省永济市蒲韩农协调研报告》刊于《比较》2015年第2期，第164～182页；王小鲁、姜斯栋（2015）：《农民信用合作的成功案例——山西永济市蒲韩农协合作金融调查》，载于杨团等编：《综合农协：中国“三农”改革突破口》2015年卷，中国社会科学出版社，2015年第307～322页。

② 参见刘老石（2010）：《合作社实践与本土评价标准》，载《开放时代》，第12期；黄宗智（2015）：《农业合作化路径选择的两大盲点：东亚农业合作化历史经验的启示》，载《开放时代》，第5期。

作组织的领导者、组织者进行培训，要有适当的融资渠道等等。而这些条件，在很多地方都不完备。大致归纳有如下因素：

（1）政府引导有偏向

目前中央政策对农民合作组织和其他经营方式都持支持态度，但很多地方政府在执行中都存在更偏向于提倡和支持公司农业和大户的倾向，财政补贴和其他优惠也往往向公司和大户倾斜。这导致了资本化农业迅速发展，甚至有成为主流的趋势。这首先是因为后者决策机制单一，因此支持更省力，见效较快。而培育农民合作组织则需要参与者更长时间的学习、协调、磨合的过程，也需要政府作为支持者做更加耐心细致的工作。其次，整齐划一的大规模农场有很强的视觉冲击效果，政绩摆在明面，容易看到。合作经济虽然有利于农民，但没有改变农户小规模经营的基本形式，政绩不那么明显，需要更深入的调查才能发现，因此一些急于追求短期政绩的地方政府对其缺乏兴趣。第三，有些情况下，对公司化农业（资本下乡）的支持背后还有寻租动机；因为对个别私人公司的补贴可能包含幕后交易的内容，使相关官员获益，因此乐于支持。这些是合作组织发展的不利条件。

（2）政策限制偏多

目前政府虽有支持农民合作组织的政策，但大多仅限于优惠、补贴，但在合作组织的组织形式、经营范围等方面，还有不少政策限制和干预。例如，政策重点支持“专业合作社”而没有支持综合性合作社，但在我国这种人多地少、经营规模小的农业条件下，农民经营难以高度专业化，需要更多从事综合性经营，而且由于农村青壮劳动力向城市转移，农村中环境保护、针对老人妇女儿童的社会性服务等公益需求日益迫切，因此农村中更需要的是综合性合作组织。

再如，在农民金融互助合作方面，有所谓“吸股不吸储，分红不分息”的政策限制。即农民的金融合作只允许采取入股和分红的方式，而不允许采取农户储蓄和付息的方式。实际上农业投资总是伴随着风险，采取入股分红形式意味着参加合作的农户要承担更多的风险，而且股金的投资方式缺乏灵活性，农户不能根据自己的资金来源和需求变动随时增减参加合作的资金。这严重限制了农民金融合作的发展。事实上，只要限定资金融通的内部性，不允许对外进行商业性吸储放贷，就能够保证金融合作不变质为商业性金融业务。这些苛刻的限制实际是不必要的，可能是出于维护现有银行垄断地位、排斥竞争的目地，不利于农村合作经济的健康发展。

（3）政策引导不力

目前对合作社的政策支持，主要表现在单纯的财政补贴和税收减免等优惠措

施。但由于限制较多、政策目标不明确，政府的政策支持和农民的实际需要往往不一致甚至南辕北辙，也导致出现大量私人企业挂合作组织招牌，冒领政府资助（这种情况估计占目前合作组织的大多数）。有些地方政府明知一些合作组织名实不符，仍然提供支持。而真正的农民合作组织发展仍然艰难。

农民合作组织的形成，需要农民组织者有为公众谋利益的意愿，又具备组织能力和相关的专业知识，还需要更多农民的认同。这些条件在某些情况下能够自发形成，但大面积的自发产生是有难度的。因此在初始阶段，往往需要政府推一把，帮助其克服某些困难，并通过说服教育和监督，保证其运行方向不偏离初衷。这也需要政府有更加明确、具体、合理的政策支持，例如宣传普及合作经济的相关知识，包括理念、主旨、规则、组织架构、内部管理和激励机制的设计，对农民积极分子进行培训，理顺政府扶持政策和合作组织运行机制的对接，等等。

在这些方面，地方政府往往缺乏准备。这需要政府自身进行必要准备，厘清观念，梳理政策。政府也需要明确自己作为帮助者而非主导者的身份。“扶上马，送一程”，最终实现农民合作组织的自主发展，而不是政府始终当婆婆，大事小事都要政府说了算，把农民合作组织当作下属。如果这样，就不再是真正的农民合作组织了。

如果能解决这些问题，可以预期农民合作组织将有很大的发展空间。一些实践已经证明，农民并不缺乏合作的积极性。一旦具备了上述这些初始条件，农民能够焕发出极大的组织热忱和奉献精神，使合作经济能够持续健康发展（参见脚注 12 提供的相关案例文献）。

五、综述

中国农业经历了曲折的发展道路。上世纪 50—70 年代人民公社时期实行了违反农民意愿的集体所有、集体生产、集体分配的制度，切断了农业生产与收入分配的联系，使生产丧失了激励，导致惨败。70 年代末到 80 年代的包产到户改革和农产品价格改革，恢复了以农户为基础的个体生产，大幅度提高了农业的产出水平、效率和农民收入。但此后农业的进一步发展不得不依赖持续的高投入和不断提高农产品价格，才能在有限的土地上生产更多的农产品。而在边际产品递减规律的作用下，农业投入和农产品成本越来越高，单靠粮食增产和提高农民收益也越来越难。

当前随着居民生活水平提高，消费者对农产品的需求正在从数量增长转向质

量提升，市场条件正在发生重大变化。面对这些变化，同时伴随着城市化推进和闲置土地资源重新配置的需要，以往的农业生产方式已经不能完全满足新的需求，需要通过某些新的组织化形式来适应新的变化。农业需要继包产到户之后的第二次变革。目前各地已出现的农业大户（家庭农场）、公司化农业和农民合作组织三种新的农业经营方式，各自表现出不同的优势，也存在某些弱点。这些经营方式的选择，都应当在农民自愿的前提下进行，不应以一刀切的方式由政府包办和强行推进。

但一些地方的实践证明，农民合作组织能够保留农户生产的有效激励机制，在良种采用、技术推广、产品购销等产前产后环节能够向农民提供组织化的服务，有利于保护弱势农户的利益；同时在保证农产品质量方面，有监督和管理成本较低的优势，因此有很大的发展空间。但需要有良好的政策环境，特别是减少不必要的政策限制和政府干预，提供积极的引导和鼓励，并帮助他们解决组织管理设计、人员培训、疏通融资渠道等一系列实际问题。

发展农民合作组织，绝不能走过去公社化的老路，不是对农户个体经营的否定，不是第二次集体化，而是在农户家庭生产的基础上，农民在产前产后环节的自愿联合，通过合作为农户提供服务，从而发挥组织化、规模化的优势。相信农民合作组织的发展壮大，将为未来农业的发展开拓广阔的道路。

Cooperation: The Path to Agricultural Development in China

Xiaolu Wang and Sidong Jiang

Chinese agriculture underwent a tortuous development process. Given relative scarcity in land, the trend of continued increases in grain output is currently close to its limit. Meanwhile, along with increasing income and diversifying demand, the agricultural sector needs to change its pattern of development from quantitative to qualitative. Farm size will increase moderately along with urbanization and labor migration, but capitalized large farms should not become the main pattern. Household farming plus cooperation suits China's natural endowment and efficiency needs better.

Keywords: Chinese agriculture, farm size, farming efficiency, cooperation