

试论践行“三农”必须强、富、美

—从农业供给侧结构性改革说起

李毓堂

习近平主席去年在安徽农村视察时强调：“中国要强，农业必须强；中国要富，农民必须富；中国要美，农村必须美。”这一精辟论断，言简意赅地明确了我国“三农”发展和农业现代化的最终目标，把以往“三农”发展的抽象概念和人们对农业现代化的种种误识，拨正为看得见、摸得着、接地气的务实行动，引导我国“三农”现代化走向务必全面深化改革创新发展的新阶段。

历史的使命

改革开放以来，我国“三农”发展取得显著成就。特别是经多年研发积累的农业绿色科技（含管理，下同）创新成果已居国际一流，足以解决农业现存各类问题，使之达到世界先进水平。然而，由于主要受农业生产体制与传统产业结构的制约，科技成果难以全面普及转化为生产力，致使“三农”一直是国民经济发展的“短板”，同世界先进水平相比，整体处于不强、不富、不美的状态。主要表现为：1. 国人需求的十大农畜产品（粮、棉、油、糖、豆、肉、奶、毛、皮、饲），自给率不断下降，进口率连年增长，还导致国内供给侧品种失衡。2. 农业资源、能源利用率普遍低于世界先进水平。如农田单位面积化肥平均用量超世界平均水平 2.5 倍，增产效率不到世界平均水平

的 50%；灌溉用水利用率不到世界水平的 70%。农机全程使用单位面积能耗，高出美、英 7 倍。每年造成的资源浪费达：化肥 1000 万吨，农药 20 万吨，农用水 900 亿 m³，柴油 180 万吨。此外，作为农村产物年产 9 亿吨的各种农作物秸秆和 38 亿吨的畜禽养殖排泄物资源，未能普及科学利用，很多反成为污染物。3. 由于生产效率低和资源浪费大，农业生产成本增高，导致许多农畜产品价格高于国际市场价格，失去竞争力，影响到国内农业稳定发展。4. 由于农业仍处于传统的第一产业，总产值只占到国民经济总产值 14%左右，农民人均年收入仅相当城市人均收入的 1/3 左右。5. 由于过量使用化学肥、药、膜、添加剂、抗生素等物质，加上秸秆焚烧、畜禽粪污、工业“三废”、生活垃圾等污染，致使农村土地、河流和环境恶化。农田土壤中残留有毒有害物质严重超标，全国十大水系中有 40%因地表水污染不能饮用。由此带来农业产品污染国民食品安全问题。6. 农民分散经营缺乏人力财力物力，也难以全面开展新农村建设。

依据国情现势，笔者认为：我国“三农”要达到必须强、富、美，就必须深化改革农业生产体制和产业结构，为普及绿色科技创造必要条件，为“三农”达到强富美开辟创新途径。

邓小平在论农业体制改革时（1990）指出：“中国社会主义农业改革和发展，要有两个飞跃。第一个飞跃，是废除人民公社，实行家庭联产承包为主的责任制。”“第二个飞跃，是适应科学种田和生产社会化的需要，发展规模经营，发展集体经济。”（《邓小平文选》3 卷 355 页）这一预见完全符合国情和社会主义经济发展规律，应成为当

前农业体制深化改革的指针。

钱学森在论述中国农业现代化和农业产业结构创新时（1984-2000年期间）指出：随着世界信息、生物等新科技发展，我国要迎接人类历史上第六次（大农业）产业革命，发展以现代生物技术为主体，包括一切先进技术和方法在内的知识密集型农产业、林产业、草（牧）产业、沙产业、海产业等新兴产业。并建议中央，在发展新兴产业时，一开始就搞产业化，形成生产、加工、销售一条龙，一二三产业相结合，通过发展循环经济、三产连锁增值，实现农民达小康，农村由此发展为新型小城镇，逐步消除城乡差别。（李毓堂编著：《钱学森第六次产业革命理论与实践》、农业出版社）。钱老论述为我国农业产业结构创新实现现代化指出了科学发展战略。

笔者在农业部 1982 年后的十多年里，具体主持全国八省区十多个县（旗）草地牧业综合发展现代化试点中，为探索适合国情的农（牧）业现代化途径，就是从改革农业体制和产业结构入手，用系统工程方式，发展以家庭农（牧）场为基础、企业为龙头、农（牧）、工、商一体化的新经济联合体。运行中实行三个三结合（种植、养殖、加工结合，生产、科研、培训结合，农（牧）、工、商结合）方针，采取五项改革（体制、结构、技术、经营、管理）措施，以求达到发展专业化、社会化、商品化的现代经济目标。试点大都取得产值倍增、农（牧）民致富、地区繁荣的成效，深受农牧民欢迎。得到来视察的中央、各省区领导人普遍赞评和时任中国科协主席钱学森的肯定。并获国家科技进步二等奖。实践证明，以深化改革农业体制和产业结构推

动农业现代化，是非常有效和十分必要的。

笔者认为，现时我国农业，正如邓小平预见和钱学森论述，正在既面临着普及绿色科技的迫切需要，又面临着保障社会健康食品供给、国土生态安全、农民增收致富、城乡平衡发展、国民经济稳定增长的生产社会化迫切需要，因此全面启动农业体制“第二次飞跃”和产业结构改革，开展大农业产业革命的时机与条件已经成熟，应提上国家重要议事日程，实现历史赋予的伟大使命。

怎使农业必须强

今年中央一号文件突出了农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的主题。笔者认为，文件指出当前农业供给侧存在的供求失衡、要素配置不合理、资源环境压力大、农民持续增收乏力等问题，以及增产量与升质量、成本升与价格低、库存高与销售滞、小生产与大市场、国内外价格倒挂等矛盾，归结起来都在于农业体制和产业结构制约着各生产要素的科学发展，特别是制约着作为生产主体的农民新动能潜力的发挥，由此影响到绿色科技普及、资源优化利用、劳动生产率提高和国品竞争力增强。因此农业要达到必须强，就需从抓主要矛盾入手，突破重点，盘活全局。

1、“两跃”结合，践行农业体制“第二次飞跃”改革。这不是废止第一次飞跃改革成果，而是在家庭联产承包基础上，发展由农户自愿联合的、规模经营的新型集体经济。可采用土地权入股，统一经

营、分户包产包工、收益按劳按股分配等方式运作，为“三农”创新发展创造必要条件与动能。这也是解决小生产与大市场矛盾的根本途径。

今年中央一号文件提出，“积极发展适度规模经营，大力培育新型农业经济主体和服务主体”。笔者认为，新型集体经济应成为培育新型农业经营和服务的主体。

2、改革农业传统产业结构。发展农产、农工、农贸三产一体化经营。把传统的三产由三家分割经营转变为由农民集体经济为主体的连锁经营。通过三产融合 1:2:2 的增值效应，使新型大农业产值与收益提高 4 倍以上，大幅增加农民收入，大力增强农业农村发展新动能。

今年中央一号文件指出，“壮大新产业新业态，拓展农业产业链价值链”。笔者认为，这不应是局部性的，应是整体改革农业产业结构的全局性战略。

3、系统集成，改革农业生产方式，全面普及绿色科技和规范化信息化管理，保障农业转型升级。

今年中央一号文件在“推行绿色生产方式，增强农业可持续发展能力”和“优化产品结构，推进农业提质增效”中，提出了推行清洁生产、节水灌溉、环境治理、生态建设等各项任务。笔者认为，关键在于如何全面系统普及科技成果转化为生产力。由于农业生产是一项复杂的系统工程，是由各要素（包括良种、土壤、肥料、灌溉、植保、农机、信息管理、加工、销售等）组成相互促进又相互制约的大系统；各个要素又是由多种因素组成的小系统；因而在绿色科技普及

中，必须综合配套才能达到系统集成。任何单项分割式的运作，都难取得整体效果。

4、改革养殖方式。大力发展绿色蛋白质饲草料，从源头上推进畜牧业转型升级。

我国畜牧业一直是耗粮型养殖业，年饲用粮占到粮食总产的一半以上。由于绿色蛋白质饲料十分短缺，虽进口量不断增加仍不敷需求，以致养殖中大量添加化学元素和抗生素，造成畜产品安全隐患和家畜排泄物污染加重，致使畜牧业难以达到世界优质高效水平。

今年中央一号文件提出，“扩大饲料作物种植面积”，“大力培育现代饲草料产业体系”。笔者认为，在实施这一任务中，应以发展绿色蛋白质饲草料为主体，挖掘我国草、林、秸三大资源潜力，重点推广近年来异军突起行之高效的饲料桑、籽粒苋和农作物秸秆经多功能复合菌剂发酵变高蛋白饲草三大创新技术，发挥其优质、高产、高效、抗逆、适应性强等优势，加上苜蓿等常规草业发展，推动畜牧业向绿色优质高效节粮环保转型升级。由此保粮食和食品安全，增加农牧民收入，加强国土生态修复，并增强国品竞争力。

5、综合协调，改革农业生产运行和农业政体机制。

农业生产运行中要改变各要素分割分散难以系统集成的现状，实行种植、养殖、环保三结合，生产、科研、培训三结合，农产、农工、农贸三结合，使农业生产流程达到高度综合、技术密集、科学管理、物质循环、资源节约、生态优化、多功能高效益，确保全面实现现代化目标。

为适应农业全面改革创新发展的需要，在农业政体管理机制上要改变部门分割、各自为政、力量分散、难以综合集成的状况，要采取集中领导、统筹兼顾、协调发展的机制，掌控“三农”间和农业各要素间因果互动的规律，理顺各种矛盾的主次关系，从抓主要矛盾入手拉动全局，保障中国特色农业现代化顺利运行。

由于现时农民在财力物力人力上是弱势群体，因而在农业深化改革创新发展中，国家需在资金投入、技术支撑、人才支援和组织领导等方面，给予重点支持。

怎使农民必须富

新型集体经济+三产一体化+绿色科技管理普及，必然促进农业生产大发展，这就为农民致富提供了无限动能。

1、农民加入新型集体经济，成为股东，就一个都不能少地进入共同致富行列。通过发挥规模经营、三产一体化、科技现代化等优势，不断增产增收，就使农民增收致富有了保障。

2、新型集体经济通过发展农、工、贸一体化生产经营，使大农业产值与效益提高4倍以上。农民共享成果，就能达到增收致富。

3、循环发展，持续增富。农民增产致富有了积累资金，反过来就能自主投入扩大再生产，使农业向更高层次发展，也就获得更大增产收入。如此循环往复，农民财富积累将不断增长。

4、扩大内需，惠及全球。中国八亿农民富起来，将极大地提高

购买力，不断扩大市场消费内需，确保国民经济稳定增长，也惠及世界经贸发展繁荣。

怎使农村必须美

由体制结构创新绿色科技普及引领的大农业产业革命，将拉动乡村工交、商贸、科教、文卫、金融、服务、旅游等各行各业兴旺发达，使乡村自然地发展为既保有传统优美乡村文化特色，又拥有现代设施的新型小城镇。由此实现“三美”：

1、生态美：农村通过普及农业绿色科技根治各类面源污染，再加造林种草、水土生态建设和保护生物多样性等举措，将重现绿水青山优美环境，成为离乡人难忘乡愁、城里人向往休闲旅游的胜地。

2、生活美：农民致富增强了自主改善居住条件和生活设施的动能，就使农村生活既享有乡村绿色生态环境，又享有同于城市的现代化设施。使城乡差别逐步得到消除。

3、人文美：新农村产业革命将聚集与培育各类人才队伍不断壮大，将带来现代文明与传统文明大融合，社会主义核心价值观大发扬，农村科学素质大提高。也使体力劳动与脑力劳动间的差别逐步得到消除。

警惕步入“西方模式”的误区

要实现“三农”必须强、富、美，就要从国情实际出发，一切举措都要切合我国农民人口多、耕地资源少的基本特点。任何照搬“西方模式”，就必然步入误区。当前有二个值得警惕的倾向：

一是有权威机构的学者认为：将绝大多数农民引进大城市落户是“解决‘三农’问题的钥匙”。曾有部门规划，在30年内将我国城市落户人口比重由目前的41.2%提高到75%以上，即要新引5亿多农民进城落户。

笔者认为：目前我国各大城市已因人口密度超过资源环境承载力普遍患了“大城市病”。同时，全国城市后备用地已近枯竭，农业后备用地也由过去的2亿亩降到0.8亿亩，如果再引五亿农民进城扩大城市，用地何来？并且，现已进城落户农民，大都面临居住、就业、生活等困难，不少沦为城市贫民；如此再将绝大多数农民引城落户，何能成为解决“三农”问题的“钥匙”？

二是欲通过土地流转，把多数农户经营的土地（权）流转集中到少数大户手中搞规模经营，来解决“三农”发展问题。

笔者认为，我国农村户均占有土地不到10亩，如果集中百亩土地给一个大户就要流转九户农民的经营土地（权）。规模越大流转失地（权）农户就越多。如此一来，就会导致多数失去土地经营（权）的农户仅靠有限地租或加点其他营生维持生计，何能发展致富？而少数大户既要负担地租的压力，又要投资生产建设，何有能力全面发展现代化农业和开展新农村建设？又岂能达到“三农”强、富、美的目标？

由此可见，照搬西方模式是难以行通的。惟有切合国情，走创新、协调、绿色、开放、共享的改革发展之路，才能达到中国特色农业现代化，实现“三农”必须强、富、美的目标。也由此实现大中小相结合的特色新型城镇化。

作者简介：中国系统工程学会专委会名誉主任，中国管理科学研究院农业经济技术所特聘专家，获国务院农业技术突出贡献证书政府特殊津贴，农业部原牧区办主任、农业政策研究会研究员。