

中国管理科学研究院农业经济技术研究所

通 讯

第 10 期（总第 370 期）

内部资料 注意保存

2020 年 10 月 5 日

-
- ◆ 桑产业的文化观.....郭书田(1)
 - ◆ 粮食安全与农业风险管理.....张红宇(3)
 - ◆ 中国创造了人类脱贫史上的奇迹.....丁玉华(6)
 - ◆ 桑粕篇——六论中国黄金桑产业.....任荣荣(9)
 - ◆ 新冠疫情会危及中国粮食安全吗?.....胡冰川(13)
 - ◆ 新时代三农工作的行动指南与根本遵循.....韩俊(16)
 - ◆ 推进乡村法治建设,助力乡村振兴战略.....白冰(22)
 - ◆ 北大荒农垦集团是农业现代化建设的排头兵.....吴信达(24)
 - ◆ 籽粒苋优质干草终于以高产出、低成本的姿态进入市场.....孙鸿良(26)
 - ◆ 在要解决的一个重要问题就是如何推进中国的农业产业革命.....刘守英 龙婷玉(28)

桑产业的文化观

郭书田

任荣荣老教授的“八论桑产业”，称之为“黄金产业”，是他一篇新作，提出桑产业的精髓是“培本固原”。他借用医学上的一句术语，“本”指的是事物的根本，“原”指的是元气。我说再加上一句不是医学上的术语：“本固邦宁”。也可视作桑产业具有很强生命力的文化基因。桑产业既是一个具有悠久历史的古老产业，又是一个现代的新型朝阳产业。

在地球上，桑树作为自然物早已存之，而由野生到人工种植则是我们中国人老祖先首创的，已有数千年的历史。《三字经》中说：“蚕吐丝，蜂酿蜜”，说明种桑养蚕，缫丝纺绸，创立了对外开放的古“丝绸之路”，成为中国古代四大出口商品之一，至今不衰。任荣荣培育创造的饲料桑已有 30 多年历史，开创了蛋白质含量高（20%左右，高于大豆）抗逆性强的木本饲料的先河，显示出桑产业的生机，具有广泛而深刻的文化价值。

第一，桑树是属桑科与桑属寿命长的乔木，现有的古桑树已有数百年历史。在人与自然的关系到上，桑产业不但不损害自然环境，而且还能改善和优化自然环境，回归自然的本源。它是治理水土流失、荒漠地、盐碱地以及江河消落地，修复衰竭的国土资源，提高抗御自然灾害能力，建设绿色中国的重要树种，具有强力的生态文化，也就是生态文明。

第二，以人为本，生命至上。桑树全身是宝，它的树叶与果实（桑椹）既是营养丰富的食品，又是可以医治多种疾病的良药，也就是《本草纲目》中讲的“药食同源”物种，能够使人延年益寿，具有强力的生命文化，也就是生命文明。

第三，随着经济的快速发展与科学技术的进步，桑产业已形成以桑业为龙头，一二三产业融为一体的独特体系，提高了桑产业的经济效益，不仅能够创造物质财富，满足人民群众的物质需求，而且通过第三产业（观光、休闲、旅游感受桑的品格）丰富人民群众的精神生活，成为发展农村文艺作品的源泉，具有强力的精神文化，也就是精神文明。

第四，桑产业的发展，不仅为贫困地区农村农民开创了新的就业门路，大大增加农民收入，脱贫致富，而且能够成为社会主义新农村建设的顶梁柱，从根本上缩小乃至消除历史遗留下来的城乡二元经济社会结构，推进城乡一体化进程，具有强力的社会文化，也就是社会文明。

第五，在国际化、市场化大潮中，桑产业在延续古代“丝绸之路”的基础上，再次走向世界，在“一带一路”中有新的建树，建立和平友好、求同存异的国际关系，具有强力的使者文化，也就是大国文明。

具有上述五种文化基因的桑产业，是中华民族五千多年来农桑文化在新时代的释放与重大发展，具有战略性、方向性、根本性的重要意义。任荣荣创造的饲料桑在各地种植已达 100 多万亩的规模，受到农民和地方政府的欢迎，不仅可以缓解饲料粮的压力，还能够大大减少大豆的大量进口（近几年每年进口 9000 多万吨），真正为确保国家粮食安全作出有益的重要贡献。发展桑产业，不仅不会占用现有耕地，还会增加新的耕地，筑强不可逾越的“红线”。前不久，习近平总书记在吉林视察时强调指出：“确保粮食安全是个永恒的话题”，“耕地线一定要守住，没有一点点讨价还价的余地”，“在占补平衡上玩虚的是很危险的，总有一天会出事”，“耕地是文物、国宝、大熊猫、命根子”。任荣荣提出利用非耕地资源发展 1 亿亩饲料桑的设想，在制定“十四五”中，可以用 10 年时间分两步，即到 2030 年实现这个设想，每亩饲料桑可养猪 5 头，可减少猪肉大量进口，以至不进口甚至出口。建议在“十四五”计划中列为重点，得到有关部门与地方各级政府的实际支持（以县为单位，全国每个县约为 5 万亩）。

这是一项以生物技术（包括生物肥料、生物农药、生物能源）为主导的重大经济社会系统工程，经过各地的实践证明，这项全过程的技术是成熟的，是顺应自然规律、经济规律、社会发展规律的举措，受到诸多院士科学家的肯定，具备了大规模推广的条件，是投资少、成本低、效益好的项目。只要重视，加强党的领导，统一规划，因地制宜，弘扬集中力量办大事的优势，在政府的支持下，采取企业+合作社+农户的运作形式，就能取得显著成效。

关于在耕地占补平衡上“玩虚的”现象，由于征收耕地占用税挪作他用，致使耕地出现 1 亿多亩的“赤字”，这是一项重大的失职行为，建议由中纪委立案调查核实后，追究有关部门领导人的责任，严肃处理，以正视听，不得姑息。同时建议在“十四五”计划中，下决心通过改革解决在城市化土地“农转非”中，严重损害农民利益，地方政府“以地生财”的体制问题，不应该继续拖延下去。

（作者：原农业部政策法规司长，高级经济师。2020 年 8 月 15 日）

粮食安全与农业风险管理

张红宇

2020年注定是人类历史上难以忘却的一年。生存与发展，两大时代主题再次摆在每个人的面前。发展很重要，但是活着更重要，而活着的前提是粮食安全。所以，我今天以粮食安全与农业风险管理为题，讲三个大的问题。

第一、粮食安全重在总量安全

改革开放42年，中国在多种农产品总量方面都取得了绝对的成就。有关数据我不再给大家重复。但是我以为在今天为什么特别强调总量安全，基于三个方面的考虑。一是粮食总量是满足我们农业供给侧结构性改革的基本要求。农业供给侧结构性改革要多元化、高端化和、品牌化、差异化。换句话说，要吃得好，但吃得好绝对是在总量满足的前提下才能吃得好。2019年中国粮食总量人均是474斤，我再跟大家讲，我们从1978年到2019年，中国人均的水果总量由1978年的不到6公斤到去年人均水果196公斤。从这个角度来看，粮食不仅解决了我们吃饱的问题，吃好也是同样得到了解决。与此同时，农业的新产业、新业态在不断地释放。观光旅游休闲、生态环境保护、互联网+，有的叫产业业态，有的叫做新产业。比如观光旅游休闲如果是产业的话，互联网+那就是作为业态。这些新产业、新业态的发展功能释放都是建立在粮食总量得到满足的前提之下。这是第一。

二是粮食总量决定了我们应对国际风云变幻的底气。今年国际形势异常复杂，所以我们要坚守底线思维，从“六稳”到“六保”，到国际国内双循环。实现中央的要求，我以为总量在其中扮演了非常重要的角色。过去是自给，口粮绝对安全，尽管我们可以在小麦、水稻以外的其他农产品，甚至包括资源性农产品，保持大出大进的前提下，小麦和水稻保97%以上的谷物基本自给，保99%以上的口粮基本自给，这个数据，我今天不再大家演示。所以，我们有底气应对国际风云变幻的前提是总量安全。

三是粮食总量安全决定了现代化进程的发展基础。在国际风云变幻的背景之下，总书记反复叮嘱我们吃饭是大问题。我们的口粮、我们的粮食总量是安全的，我们现代化的进程不会因此而受到丝毫的影响。事实上，到了一个比较艰难的时候，中国只要有两件法宝掌握在我们自己手里，我们就可以迎刃而解。第

一，粮食，特别是口粮，总量绝对安全的话，可以保证我们饿不死。第二，工业门类齐全，保证了我们发展好，只要这两件法宝保证在自己手里，我认为我们现代化进程、中国梦的实现是一定可以实现的。

第二，总量安全要抓根本

怎样保证粮食的总量安全？42年来改革开放的经验反复告诉我们，一靠政策，二靠投入，同时我们要靠制度安排。各种激励因素，构成了我们总量安全的无限的推动力。但是今天我们要保证总量安全，我以为四个方面的积极因素。

一是资源要素。资源要素三个方面：1、保证我们有足够的耕地。最近总书记还特别强调。2、保证我们有足够的面积。17.5亿亩，包括大豆在内的粮食播种面积，8亿亩口粮播种面积，这是必须要保证的。3、保后备资源。总书记在吉林看玉米生产、看黑土地保护，这类的举措，都是保后备资源。包括沙漠道、排水道，在这些地区的种植都是后备能力的强化，这是第一要素。

二是科学基础。实际上，我们粮食总量能够获得基本的保障，取决于我们这么多年坚持生物技术、装备技术、信息技术，包括降耗技术。1、生物技术。杂交稻、杂交技术，包括基因技术，特别是种业，改变了我们今天的命运。一粒种子改变一个世界，1978年中国的粮食总量3.04亿吨，去年我们粮食总量6.64亿吨，粮食总量翻了一番，主要是科学技术和生物技术。2、装备技术。装备技术今天不仅仅是提高劳动生产效率的问题，更是我们机械化，我们集约、节约生产，特别是做到颗粒归仓，都离不开装备。包括最近南方地区大水灾，我们抓住有利的时机，及时收割、及时烘干，这在以前是难以想象的。3、降耗技术。最低限度地节约用水、用肥、用药。比如2015年我们的化肥使用量高达6023万吨，去年减少到5404万吨，减少10%。同期，农药由150万吨下降到122万吨，减少了18%，这是最好的表现。4、信息技术。数字革命在中国的粮食总量方面发挥了重大作用。比如防虫、防灾，我们在第一时间最小范围可以做到精准采取相关措施，避免更多的问题。

三是在人力资源方面。人是决定一切的。所以，《中国共产党农村工作条例》强化了五级书记抓乡村振兴，特别提出了粮食省长负责制。粮食省长负责制的核心是约束性指标。除了我们在培养和造就一批懂农业，“一懂两爱”的“三农”队伍以外，我们更要关注新型农民的健康成长。我们讲，有文化、懂科技、会管理、善经营的职业化农民培养，我认为有四个方面的精神，有爱国情怀、有工匠精神、有创新意识、有社会责任。晓华部长专门讲到新型经营主体。

四是政策因素。说一千道一万，政策对粮食总量促进极为重大。这些政策，第一，表现为投入政策。高标准农田的建设，今年两会明确提出要干到8000万亩，一季500公斤，2季1000公斤，从这个角度来

讲，高标准农田建设之日，也是我们粮食安全得到有效保障之时。第二，我们的价格政策，实际上对小麦和水稻的最低收购价，是引领其他农产品价格导向的一个很重要的指标，在很大程度上比补贴的意义要高得多。第三，聚焦，对粮食的包括各项补贴，比如农机购置补贴，包括生产性服务业的相关补贴。总而言之，通过四个方面积极因素的释放，我以为这就是保总量安全的根本问题。

今天我向大家汇报的第三个问题，也就是最后一个问题，农业风险大有可为，在保证国家粮食安全方面，风险管理很有作用，而且意义重大。从广泛意义上来讲，我们一切对农业的支持和保护政策，都可以理解为风险管理政策。所谓风险就是不确定性，而风险管理就是减少不确定性，并且把不确定性减少到最低程度。从这个角度来讲，我最近在思考，与其我们过去狭隘地把包括保险、包括期货在内的这种风险管理工具，主要用于受损以后的补偿，能不能把相关的理念前置。换句话说，预防重于止损，或者叫重于减损，减少损失，至于止损。从这个角度来看，有三个问题需要抓。

一是基础。减少损失的基础，什么基础？基础设施建设基础，各项政策出台的基础，高标准农田建设，我们在很大层面上可以防止涝灾、旱灾、虫灾、雹灾，如果这些都做好了，损失可以减少到最小的范围，降低到最低的程度，这是基础设施。包括科学技术良种，同样种子可以产 1000 公斤，也可能产 500 斤。从这个角度来讲，基础建设非常重要。

二是信息化。数字革命真的是改变了我们对传统农业的认识。如果我们善于运用数字技术，在很大层面上在第一时间，无论是发生自然灾害，还是市场灾害，都能够及时进行政策上的一些变动。从这个角度来讲，我讲数字、讲信息，特别是对自然风险造成的影响，在未动知时发现问题，在发生以后最小层面上采取各种积极应对措施来克服它的相关影响。

三是能力。风险管理最终取决于我们对风险怎么认识，怎么样强化相关的举措，这就是能力问题。过去我们对小生产更多地是通过保险这种政策工具来止损，来实现规模化的经营。仅仅是保险，甚至是再保险也是不够的，仅仅是保不完全成本，甚至保完全成本也是不够的。对企业化经营、对规模化经营来讲，一定要在保险的基础上加期货。在两个市场的背景之下，一定要抓贸易救济。这是我们怎样防止风险能力建设问题。从这个角度来讲，第一，风险预警的能力怎么样；第二出了险以后我们的赔偿能力怎么样；第三，风险管理的体制怎么样。林林总总，需要我们在座的做深度的问题研究。

总而言之，产业安全重在粮食安全，粮食安全重在总量安全。

（作者：中国农业风险管理研究会会长、清华大学农村研究院副院长，本文为作者在“2020 中国三农发展大会”的发言。转自：中国农网）

中国创造了人类脱贫史上的奇迹

——在支部党员大会上的发言

丁玉华

党支部决定，让我在支部党员大会上就脱贫攻坚问题发个言，现写了一个稿子，仅供参考。

2020年，是全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年，也是全国脱贫攻坚目标完成之年。千百年来困扰中华民族的绝对贫困问题即将终结，我国现代化建设第一个百年奋斗目标就要实现。这是中华民族伟大复兴征程上的一个重要里程碑，也是人类发展史上的一个伟大传奇。

今年二月，国家统计局宁局长的文章《中国经济运行呈现十大亮点》，其中亮点之一，就是2019年，三大攻坚战成效突出，农村减贫攻坚年度目标全面完成、生态环境质量改善和财政金融风险总体可控。2019年，聚焦精准脱贫难点重点，强化产业、就业、消费等扶贫政策，着力解决“两不愁三保障”（不愁吃、不愁穿，义务教育、基本医疗和住房安全有保障）突出问题。

2019年，有340个贫困县摘帽，1109万农村贫困人口脱贫，连续7年减贫1000万人以上，年末农村贫困人口降至551万人。

2012年确定的全国832个贫困县分布于22个省份，大部位于中西部地区，北京、天津、上海、辽宁、山东、广东、福建、江苏、浙江等9个省份没有贫困县。当然，没有贫困县并不意味着没有贫困人口，比如江苏就没有贫困县，但按官方公布截至2019年年底，全省尚有6户17人未脱贫。

按国务院扶贫办介绍，现行标准下的农村贫困人口从2012年底的9899万人减少到去年的551万人，贫困县从832个减少到52个。

那么，截至2019年底，52个还没有摘帽的贫困县在哪里呢？

国务院扶贫办发布消息称，国家对52个没有摘帽的贫困县实施挂牌督战，这些被挂牌督战的县是广西（8个）、四川（7个）、贵州（9个）、云南（9个）、甘肃（8个）、宁夏（1个）、新疆（10个）7个省、自治区。

治理贫困，是一个世界性难题。中国共产党充分发挥中国特色社会主义制度优势，凝聚起各族人民的意志和力量，披荆斩棘、勇往直前，不断刷新世界减贫的历史记录。从1978年到2012年，中国的绝对贫困人口减少了将近7个亿。

成绩无比巨大，但更难走的路还在后面。2012年，打开中国的国情版图，832个贫困县、12.8万个贫困村、9000多万贫困人口赫然入眼。这些地区绝大部分属于贫中之贫、困中之困，生产生活条件差、自然灾害多发、生产环境非常脆弱、因病致贫、产业发展滞后问题突出……

“全面小康、一个不能少。”让9000多万贫困人口摆脱贫困，把这个经济社会发展最大的短板补齐，成为全面小康的重中之重，也注定是一场艰苦卓绝的战斗。

党的18大刚开过，作为这场战斗的总指挥，习近平总书记运筹帷幄，亲自挂帅，亲自出征，亲自督战，始终走在访贫问苦的最前边，冲在脱贫攻坚的第一线。

2012年最后几天，刚刚就任一个多月，习近平总书记就冒着严寒驱车来到河北省阜平县考察。“阜平不富，死不瞑目”聂荣臻元帅生前的心愿，促使他一定要去看看。临行前，习近平总书记特意要求不许安排，不能导演，要看真贫、察真情。走进老乡的家中，他仔细询问，认真察看，语重心长地嘱托当地干部和随行负责同志：没有农村的小康，特别是没有贫困地区的小康，就不可能全面建成小康社会。一定要想方设法让乡亲们快点脱贫致富奔小康。

2013年11月3日，习近平总书记来到湖南省湘西州有名的贫困村十八洞村。在那里他同村干部和村民代表坐一起，共同商量脱贫致富奔小康的好办法。

习近平总书记，以“我将无我，不负人民”的历史担当，风雨无阻地奔波在一个又一个脱贫攻坚的主战场，用脚步丈量了所有集中连片的特困地区。他在考察、思考、谋划着全面建成小康社会的时间表和路线图，先后提出了“精准扶贫”“精准脱贫”“两不愁三保障”“打响脱贫攻坚战”等带有方向性、引导性的战略规划和部署。

正如广西百色市一位县委书记总结的那样：党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把贫困人口脱贫作为全面建成小康社会的底线任务和标志指示，在全国范围内打响了脱贫攻坚战。从2015年11月发布《中央、国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》，到制定10个配套文件，再到32个牵头部门和77个参与部门出台的118个政策文件，以及各地出台的一系列实施方案，构成了全面推进脱贫攻坚的系列措施文件。在资金投入上，加大支持力度。2013年以来，中央、省级财政专项扶贫资金年增长20%以上，且财政涉农资金整合试点全面推开，有效提高了资金使用效益。在强化落实上，实行中央统筹、省负总责、市县抓落实的工作机制，实行“五级书记抓扶贫”，强化党政“一把手”负总责的领导责任制。加大各方帮扶力度，形成专项扶贫、行业扶贫、社会扶贫“三位一体”大扶贫格局。加大督察考核和扶贫领域问题专项治理力度，有效推动脱贫攻坚责任落实。要概括地讲，就是“六个坚持”。坚持党的领导，强化组织保证；坚持精准方略，提高脱贫实效；坚持加大投入，强化资金支持；坚持社会动员，凝聚各方力量；坚持从严要求，促进真抓实干；坚持群众主体，激发内生动力。

现在，我们看到了可喜的变化，一是贫困群众精气神变足了。坚持扶贫与扶志、扶智相结合，激发脱贫内生动力，实现了“要我脱贫”向“我要脱贫”转变。二是党群干群关系变密切了。广大帮扶干部入户扶贫，良好的精神状态和工作热情，用初心换人心、赢民心。三是农村社会风气变好了。农村基层组织加强，村集体经济壮大，困难群众收入增加，生活大大丰富，群众的获得感、幸福感、安全感大大提高。正是因为这些变化，党在农村的执政基础更加巩固。所以说，中国创造了人类脱贫历史上的奇迹。

联合国秘书长古特雷斯指出：“精准减贫方略是帮助贫困人口、实现《2030年可持续发展议程》宏伟目标的唯一途径。中国已实现数亿人脱贫，中国的经验可以为其他发展中国家提供有益借鉴。”

现再讲中国经济运行另一个亮点是，2019年，经济总量接近100万亿，人均GDP超1万美元。根据世界银行数据，2018年人均GDP在1万美元以上的国家，人口规模约15亿人。随着2019年拥有14亿人口的中国步入这一行列，全球人均GDP在1万美元以上的国家人口规模接近30亿，翻了一番，为人类经济社会发展作出了新贡献。这不仅意味着我国人民收入进一步增加、生活更加殷实，也是人类发展史上的重大进步。

党支部要求，让我讲讲在扶贫中做过什么工作，以及对脱贫攻坚有什么建议。

我退休后，从1993年至2010年，在以下单位工作过。农业部农业政策研究会（会长边疆），中国老教授协会（会长北大原校长吴树青、教育部原副部长周远清），联合国工发组织中国投资和技术促进处（主任中国外贸部干部刘连科、胡援东）绿色产业专家委员会（主任石山）。调研、考察去过30多个县。如云南宾川、兰坪，贵州织金、黔西，四川绵阳、北川，广西百色、凌云，黑龙江拜泉、建三江农场，吉林前郭，永吉，内蒙古赤峰，河北徐水、滦平，山东临沭、东营，安徽丰县，陕西大荔、合阳等。大部是贫困县，有的是为其引进资金，大部是项目、技术的支持，专家咨询，以及对地区发展的建议。对一些县的调研情况，我大都写了考察报告。如对河北滦平县周台子村，写了《塞外贫困山区致富的典型》一文，刊登在两个内部刊物上。

建议：一是要克服新冠肺炎疫情对扶贫工作的影响。全球性的新冠肺炎疫情，是影响脱贫攻坚的最大不确定因素。我们要把疫情耽误的进度抢回来，确保高质量完成脱贫攻坚目标任务。二是建议各级民政部门，要把社会救助兜底保障工作做好，这是打赢脱贫攻坚战的底线制度安排，是脱贫攻坚的最后一道防线。三是全部贫困县摘帽、贫困人口按现在标准脱贫，但要达到全面小康水平还有差距。建议再扶助3至5年方能放手。四是国务院扶贫办可保留到下届全国人大会议，或合并到农业农村部，作为一个副部级机构。

（作者：农业农村部离退休干部局老干部。2020年4月28日）

桑粕篇——六论中国黄金桑产业

任荣荣

一、桑科植物的“活死人，肉白骨”现象

桑科的桑属、榕属等属内树种有一种奇象，这就是中国中医上讲的“活死人，肉白骨”奇观！福建泉州开元寺的唐桑距今已有一千多年，其间遭受雷劫，将一树从头到脚劈为三片，当时满树枯黑而亡，谁知未几时，枯焦之树片又活了，皮孔开张，新芽爆出，成枝散叶，死而复生，残片不但未死，未几年自我修复又成高大绿树，这是否“活死人之奇象”！有些山上发生了森林火灾过后是一片枯焦，生气全无。谁知不久，过去被烧毁的桑桩上又出现芽苞很快长出枝叶，毋须几年又成了枝繁叶茂的桑树。

长江三峡水库消落带，半年为“海”，半年成陆地，位于重庆开州的沧海桑田工程由此证明，大水淹没桑树顶半年之久，水退后呈现一片枯亡的桑林，谁知不到半月，枯桑复活，芽苞满发，开枝散叶，花开满树，四五月份，桑椹又长满枝头，此种奇观，引来国内外不少游客赞叹！又是一种“活死人(树)”的奇观！“至于肉白骨”奇观更是屡见不鲜。桑农每年平茬修枝，只剩主杆，平茬后，桑树立即开始自我修复，伤口处溢出白色树液，伤口很快愈合，细胞加速分裂又形成了修复体，特别是一些大桑树修枝留下的伤口，木质部全显现，可是几年后伤口几乎看不出痕迹。典型的“肉白骨”功能！对于其他科属树种，这种“活死人，肉白骨”功能则少见。

历来养蚕是种桑的主要目标。古人称其为天虫(其实指野蚕)一条蚕从卵孵化成幼蚁，到成虫体重5克左右，它的生命周期约25天，体内积累了大量的蛋白质为主营养，以后结茧吐丝长度超过1000米，蚕丝基本上就是以丝蛋白组成。它吃了多少桑叶呢？累计就是25克到30克桑叶，也就是讲一辈子的食料桑叶，只相当于它吐丝前体重的5-6倍！新鲜桑叶的含水量约为70%，换算成干桑叶7.5克~9克。仅是临吐丝前体重的两倍左右。由此我们不得惊讶桑叶中营养是何等的奇妙，功能是何等的巨大。蚕专食桑叶，其它植物叶子基本不能替代，只有桑叶内含的营养物质才能满足蚕的正常生长发育，在洁净的自然环境条件下，蚕病基本没有。一直拥有健康的肌体，维持着正常的新陈代谢活动。

遍观世间，我们人类再精明再会算计食品营养，也做不到这点，这又说明什么问题呢？目前一个青年人或是老年人，一年所消耗的食品则是自身体重约20倍。如果我们能以大自然为师，深入研究，弄清例如桑叶和蚕之间的食物代谢机理，恐怕全世界就永远不会存在粮食危机。全世界也不会担心超过人类总数若干倍的营养功能饲料危机。

人类本身也是一种社会动物群体。现代人们常讲，中国又从吃饱要进步到吃得好，吃不饱人会感到饥饿难受，那么吃的好又是什么概念呢？是否需有鱼有肉就算吃得好呢？我认为只有一个标准，吃得好就是以身心愉快健康地生长发育，正常的开展生命活动顺利完成一生的生命周期过程，包括正常的繁衍后代。人类如此，动物亦如此，如果我们六畜动物的饲料，其营养是高蛋白全价饲料，消化率、吸收率很高，料肉蛋白比率降低，产品质量高，口感又好的饲料则岂非全国饲养业饲料研制的方向呢？社会上养殖饲料生长激素、抗生素等滥用，则自欺欺人，还祸害消费者的健康，何谈吃得好？

二、药食饲同源的历史依据

桑树作为药食饲同源的历史依据文献众多，中国历朝历代一直在验证，并在实践中不断提高了认识。从人类祖先还处于演化初级阶段始，基本食物是以植物作为唯一食物，以植物茎、叶、花、果、种子果腹，后来方才出现草本、杂食和食肉动物，形成系统的金字塔食物链，人类处于金字塔的顶端位置。人类演化成人类社会，逐步形成狩猎转为家养动物的社会。又逐步形成了相关的专门系统社会，即农业社会和以动物养畜的游牧业社会。许多植物也逐步被人类认识进而分为食饲同源植物，最后又确定了药食饲同源植物大类。

作为药食饲同源植物，这是社会文明的进步。期间“火”的发现则是一个大文明时代的开始，这是对太阳能的利用，从而使人类基本上脱离了生食的生活方式。发明熟食，实际上也就是物理和化学的启蒙。对药食饲植物的进一步分类和筛选。逐步形成了各种系统。最后演变了今天各种学科的系统论观点。这就是人能从动物界中逐步成为智者人类社会的过程。

作为药食同源的植物很多，但作为药食饲同源的植物并不多，它要几个条件必须具备，一是必须面广量大、速生丰产；二是必须是营养全面，蛋白质含量要高，且具有提高人和动物免疫系统功能所需要的相应生命物质和有益的微量金属元素，三是作为饲料要价廉物美，同时还能提高人和动物对其吸收率和转化率。四是能解决中国的蛋白质饲料缺口，对生产者、经营者有巨大的经济和生态效益。

根据上述四大要求，再分析细述：

1、桑树在中国分布范围极广，涉及国土的东西南北中，气候极度干燥的西北荒漠草原区有其分布，如新疆吐鲁番地区有名的五道林带，最外围的就是桑树，作为头等的防风固沙树种，甚至到南疆的和田，都有成片的桑林。西藏雅鲁藏布江海拔 3000 米也有分布，灵芝市邦纳乡镇有树干直径近 8 米的桑树王。在东北早寒并存的科尔沁沙地有天然的沙丘桑林，其桑种单独命名为响海桑。在内蒙人工栽培的饲料桑林成片面积有超过几百公顷。至于中国东、中和南部自古以来就是蚕桑产地。广东、海南、广西、云南、贵州，更是普遍分布有人工桑林。无论南北东西中的桑树，均属于速生丰产树种，生物质产量 30~60 吨/公顷，含蛋白质 2.25 吨/公顷。甚至比大豆高 2 倍！

2、新中国成立以来，我国蚕桑界非常重视研究桑树中的生命必需之营养物质种类和含量，现在已知的营养物质和微量元素已达 384 种，人们比较关注的是蛋白质、脂肪和淀粉三大类营养物质，但在生命活

动中起重要作用的生命营养物质普遍存在着多糖、黄酮类、生物碱(如 JND)、茶多酚、多种维生素和铁、锌、硒等微量元素。而这些物质正是生命活动中不可或缺的。作为天虫的蚕，为什么食桑叶可以完成整个生命周期，以上所述的物质说明了两个问题，一是桑叶可作为蚕的全价饲料(不需要添加其他饲料)二是能顺利完成蚕虫的生命周期，说明桑叶为蚕体免疫系统提供了所需所有营养物质。

桑树作为有史以来的药食饲同源植物，古人用它来作为药用的范围很广，古代社会也有瘟疫爆发，古人则将其作为抗瘟药材，将野菊花、夏枯草和桑枝叶捆扎在一起丢入饮水井中，供村民饮用，瘟疫不久消逝。当代中国发生过非典瘟疫，庚子年(2020年)的新冠疫情，桑树都在抗疫中得到普遍应用。

中医界中对桑有“无桑不开药”之说。似乎桑能治百病！为此，我们查阅了历代的本草纲目类文献，结果统计出来令人吃惊，居然可治 172 种病！几乎包括现在大医院的各类科目，如五官科的中耳炎、眼膜炎、口腔炎、鼻炎、咽喉炎等等；皮肤科的皮类瘙痒病，皮肤过敏症等。消化系统中的慢性急性肠胃炎等，更为不可思议的居然还能治疗骨科之疾患，如骨质疏松，严重如骨折等，至于伤风感冒等小病也有特殊效果。

由此，我猜想也许桑树中内含的物质，有综合性的免疫功能。因为科学试验的需要，我利用桑叶粉饲养猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅等动物多年，重庆开州基地主要试验桑叶粉作为鸡饲料的主要添加剂。饲养过程中，当地畜牧局专门派员来试验场现场测试鸡的抗性，结果抗性指标皆为优良。当年在北京养殖牲畜时，当地畜牧防疫也曾几次突击测试，抗性指标也全部优良。这都说明饲用桑叶可以增强家畜家禽的防疫抗疫能力。

3、无论在北京大兴区的试验还是在重庆开州做的试验，用鲜桑叶或发酵桑叶或桑粕作为替代豆粕的饲料，饲养场基本没有臭味，消化率、吸收率均优于豆粕，基本上达到 80%-90%；畜类禽类的适口性很好。桑饲料有一个更重要的功能对一些重金属有解毒泄毒功效，用桑作为饲料养殖猪、鸡、羊，其体内重金属含量大大降低，详见下表 1：

表 1：以桑为饲料的主要牲畜内类重金属含量与非桑饲料相比减少的比例(单位：%)

项目	单位	猪肉	鸡蛋	鸡肉	羊肉	比限定值总体评价
无机砷	mg/kg	-93.4%	-100.00%	未检出	-92.20%	-95.20%
铅	mg/kg	-82.00%	-70.00%	-70.00%	-82.00%	-76.00%
总汞	mg/kg	-97.00%	-97.87%	-97.86%	-97.60%	-97.58%
镉	mg/kg	-95.80%	-98.62%	-98.62%	-96.00%	-97.26%
铬	mg/kg	-84.60%	-97.00%	-97.00%	-82.60%	-90.30%
氟	mg/kg	-75.00%	-62.00%	-62.00%	-64.00%	-65.75%

4. 生产桑粕的现实意义

如前所述，桑树是药食饲同源植物。有些药性成分，并不是越高越多越好，过去无论鸡、牛、羊和猪的饲料中，桑饲料都规定有控制比例，绝对不能超过控制线，这是我们十多年连续饲养试验中得到的数据。中国每年进口八九千万吨大豆，从安全角度看，当然是自力更生最好。但是中国的可耕地面积已经无法解决这么大量的大豆种植面积。目前只能靠进口，可以讲也是一种无奈之举。能否把桑叶中的药性物质分离提取成为生产保健食品的原料，而将桑叶中的蛋白质固定在桑叶中，成为可以替代豆粕的新资源蛋白食品和高质量的蛋白饲料，同时将桑叶中的其他营养物质层利用系统论方法保留相应的比例，以及生产过程中将膳食纤维质量提高，从数量上质量上一举替代豆粕甚至超过豆粕，基本可以解决中国蛋白饲料之困难。经过几年的反复研究实践，我们取得了成功，并且申请了发明专利。我们正在当地政府的支持下扩大社会推广试验。

在当今中国历史上为了发展蚕桑产业至少还保存着 133 万公顷左右的桑田，由于种种原因这些桑田的桑叶利用率很低，大部分都浪费了。根据我们近 20 年来的研究实践，133 万公顷桑树，约可生产平均每年 1500 万吨上下的干叶，亦即可加工生产成桑粕数量 1500 万吨！按 3000 元一吨计，则产值就是 450 亿人民币，相当于减少进口豆粕 1500 万吨，按农村弱势家庭劳力计算每家每年 2.2 万元收入，（相当于 10 亩地）就相当于解决农村弱势劳力达 1000 万人就业致富。

全国再有计划地发展到两亿亩（约 1333 万公顷），则中国畜牧业缺口的所有高蛋白饲料全部可望自给！农村的扶贫致富也可达可持续稳定的态势，发展桑林毋须农田，广阔的荒漠、荒山荒地、水库消落带就拥有数千万公顷，取其一部分就可以解决，全国畜牧食品的安全也就有了彻底的保障。

在生产桑粕的过程中，我们将获得大量的桑树浓缩液。浓缩液中含有少量的蛋白质，但黄酮类、多糖类、经济效益更大，可以单独作为消炎解毒特效药。更可以作为多种药物药剂的原材料。我们将在适当的时候专门加以论述介绍给读者。

（作者：中国林科院教授，重庆海田林业科技有限公司董事长。2020 年 7 月 9 日）

新冠疫情会危及中国粮食安全吗？

胡冰川

近日，由于部分农产品出口国开始限制农产品出口，引发人们对粮食安全的焦虑。对这一问题，可以先讲结论，再具体分析。结论是：新冠肺炎疫情带来的农产品贸易限制，不会影响中国的粮食安全。

◆ 什么国家在限制农产品出口

据媒体报道，限制农产品出口的国家有越南、哈萨克斯坦、泰国、塞尔维亚等。其中，越南令大米出口商们至少到3月28日之前，都暂停新的大米出口合同；哈萨克斯坦将对11种农产品实行限制出口；泰国3月26日起对鸡蛋进行为期7天出口禁令；塞尔维亚也已宣布暂停出口葵花籽油等农产品。

目前除这些国家之外，暂时还没有其他的农产品出口限制，当然，不能排除在未来一段时期内，有新的国家颁布农产品出口禁令。

抛开标题党的戏剧性夸张，不难发现，上述国家并不代表全球农产品贸易的主流，其出口禁令也不是因为反对现有贸易体系，而是为了保障疫情下的民生物资并适当调高食品供应的安全冗余。之所以要这么做，则是因为越南、哈萨克斯坦等国应对疫情的物资保障不够稳固。

◆ 越南与哈萨克斯坦的农业简述

逐条来看上述农产品出口禁令——泰国限制鸡蛋出口一周，以及塞尔维亚是限制出口葵花籽油，没有普遍意义，暂且不论。相对“劲爆”的是，越南限制大米出口和哈萨克斯坦限制11种农产品出口。越南和哈萨克斯坦两国作为传统的大米和小麦出口国，此情此景，容易让人误读。

为什么说是误读呢？

越南是世界第三大大米出口国，仅次于印度和泰国，但其自身的粮食安全状况并不乐观。

越南国土面积33万平方公里，人口9300万人，人均GDP为2600美元，人均耕地面积0.075公顷。从农业资源来看，越南人均1亩地，少于中国人均耕地，之所以出口大米，是因为经济发展水平相对较低，也就是老人家说的“穷的时候吃得少”。20年前，中国也是农产品净出口国，稍微上点年纪的人都知道，“农产品出口是出口创汇的重要手段”。同样，印度成为大米第一出口国，也不是因为粮食太多，而是因为钱不多。

哈萨克斯坦国土面积272万平方公里，1800万人，人均GDP为9812美元，人均耕地面积1.65公顷，

看似农业资源丰富。但这是一种错觉，农业产出从来都是短板决定，中国和越南缺水——哈萨克斯坦年均降雨量只有 250 毫米，灌溉面积只有农业用地的 6%；对应中国的数字是 645 毫米和 10%，越南是 1800 毫米。

2019 年哈萨克斯坦谷物总产量 2000 万吨，其中小麦约为 1400 万吨，可供出口的小麦 800 万吨，年末库存为 360 万吨，为历史最低水平。由于天气影响，2020 年度哈国小麦产量预测为 1145 万吨，库存会进一步下降。在疫情背景下，哈萨克斯坦限制农产品出口并不奇怪；事实上，2019 年度哈萨克斯坦已经开始限制小麦出口了。

◆ 大米贸易

越南、哈萨克斯坦的农产品供需格局并不稳固。越南随着工业化发展，未来将会成为农产品净进口国；哈萨克斯坦则是农业生产基础疲弱，并不是稳定的全球粮食供应者。所以从全球主要粮食贸易来看，越南和哈萨克斯坦更多的是政治存在感。

2019 年全球大米产量 5 亿吨，贸易量 4500 万吨，贸易量占产量 9%。说明 90%以上的大米消费来自本地生产。在粮食安全背景下，各国都对口粮生产较为重视，全球人口大国多以稻米为主食，如中国、印度、印尼、巴基斯坦、孟加拉国等，所以大家拼命生产。日本整个国家食物的热量自给率只有 35%，但是稻谷自给率 100%。所以，大米贸易在全球贸易中主要是刷品种存在感。

2019 年中国进口了 250 万吨大米，是全球最大的大米进口国，其中从越南进口的 48 万吨。数字听起来很吓人，但是中国大米年产量 1.5 亿吨，进口量仅占比 1.7%。中国大米进口并不是因为短缺，实际上 2019 年中国还出口 270 万吨大米，是大米净出口国。

不少人认为，进口大米是因为国际价格便宜，有一定道理。2019 年中国进口大米均价约为 1.4 元每公斤。但更最重要的原因是：中国始终在维持一个合理的粮食贸易秩序。何况进口这 250 万吨大米总价 13 亿美元，从国家来说，并不是什么大的支出——我国同期维持粮油储备的预算费用高达 1177 亿元。

说白了，48 万吨是可以忽略不计的数字，越南不出口大米，对中国来说，没有影响。

◆ 小麦贸易

与大米不同，小麦是贸易程度非常高的粮食作物。2019 年全球小麦产量为 7.6 亿吨，贸易量 1.7 亿吨，贸易量占产量比例为 22%。对于部分国家来说，小麦几乎完全有赖于进口，例如日本 85%以上的国内小麦消费依赖进口，韩国和印尼几乎 100%的消费依赖进口。所以，小麦贸易对国际社会的影响比大米贸易要重要的多。

在小麦贸易中，哈萨克斯坦扮演的角色飘忽不定，多时候出口 1000 万吨，少的时候 500 万吨，完全取决于国内生产情况。对比全球小麦贸易 1.7 亿吨的水平，哈国总出口并不是很大，但是哈国小麦出口的

重要性体现在地缘上，其出口目的地主要是乌兹别克斯坦、塔吉克斯坦等周边国家，另外还有伊朗。哈萨克斯坦减少出口，对这些国家的影响较大。

我国历史上一直是小麦进口国。不过，2000年以来，在国家大力发展下，小麦产量不断提高，小麦的自给水平快速提高，全球一半以上的小麦库存在中国。

当前，中国每年仍然要进口接近400万吨小麦，相当于产量的3%，主要原因是调剂小麦结构。我们知道，做面包、馒头、蛋糕的面粉不一样，不同的面粉对应不同的小麦品种，而品种在一定程度上受到气候和生长环境影响，中国不可能生产所有品种的小麦，因此总要进口一部分。

中国2019年从哈萨克斯坦进口小麦约进口40万吨，相对自产总量而言，微不足道。之所以要进口，道理同从越南进口大米一样，主要是为了维系全球粮食贸易秩序。

◆ 为什么需要维持全球粮食贸易秩序

“民以食为天”，粮食贸易要求稳定性。贸易链条一旦断开，运输、港口、检疫等资源设施一旦废置，再要重启，成本会很高昂。这也是为什么中国会在不缺粮的情况下，保持一定量的进口。

但在全球粮食贸易的现实中，稳定性却难求。很少有国家像中国这样，愿意进行超量的生产和储备，毕竟粮食卖不掉是会坏的。更多的是采取类似越南和哈萨克斯坦的做法，于是农产品的出口禁令和进口限制令交替运行，不断蚕食着全球粮食贸易的稳定性。可以预见，未来疫情结束后，待越南大米库存积压、哈国小麦产出恢复之时，又会加强出口，要求中国增加进口。

总之，眼下越南和哈萨克斯坦的农产品出口禁令，主要影响周边国家，给传统的贸易伙伴，如菲律宾、印尼、乌兹别克斯坦带来一定的安全威胁。至于中国，并不缺这48万吨的越南大米和40万吨的哈国小麦，大家可以不必杞人忧天。

◆ 写在最后

在这个流量为王的年代，贩卖焦虑似乎成为媒体、自媒体运营的惯用策略，粮食危机也应运而生，成为最“燃”的话题之一。越南、哈萨克斯坦等国近日出台的农产品出口禁令作为疫情下的政策调整，可以理解，也应该包容，但媒体借此贩卖焦虑，实为不妥。

我们不妨期待一下越南和哈萨克斯坦农产品出口禁令解除之后，粮食贸易链条的重启：哈萨克斯坦将多余的小麦通过中欧班列连云港装船出口到越南，回程时候装满越南大米从连云港上岸装车用中欧班列出口到哈萨克斯坦，运能一点都不会浪费！

... ..

(作者：中国社会科学院农村发展研究所研究员)

新时代三农工作的行动指南与根本遵循

——解读《中国共产党农村工作条例》

韩俊

党的十八大以来，习近平总书记站在党和国家事业全局的高度，围绕“三农”发展发表了一系列重要的论述。这是我们党“三农”工作理论创新的最新成果，是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，也是新时代做好“三农”工作的行动指南和根本遵循。去年8月，中共中央印发了《中国共产党农村工作条例》，制定出台《条例》是坚持和加强党对农村工作领导的重大举措，对做好新时代“三农”工作具有十分重要的意义。《条例》对坚持和加强党对农村工作的全面领导作出了系统的规定，是新时代党管“三农”工作的一个总依据。所以说理解好这个《条例》，执行好这个《条例》非常重要。《条例》把习近平总书记关于“三农”工作的重要论述全面贯彻落实到党管农村的方方面面。要通过学习《条例》的具体规定，深刻领会习近平总书记关于“三农”工作重要论述的精神实质、核心要义和科学内涵，做到学深悟透、学以致用。《条例》对我们党的农村工作应该坚持的重要方针、基本原则进行了全面系统的归纳和总结，可以从九个方面来解读和理解。

第一，坚持党对农村工作的全面领导。

出台《条例》的目的，就是为了全面加强党对农村工作的领导，这既是目的，又是总的要求，是党管农村工作必须要遵守的首要原则。

贯彻落实《条例》的有关规定，要健全党委统一领导、政府负责、党委农村工作部门统筹协调的工作体制。要落实党政一把手是第一责任人、五级书记抓乡村振兴的工作要求，确保党在农村工作中始终要总揽全局、协调各方。党政一把手是脱贫攻坚第一责任人，五级书记抓脱贫攻坚，这方面与实施乡村振兴战略的要求是一样的，所以要认真地总结借鉴脱贫攻坚过程中成功的经验和行之有效的做法。

党管农村工作要完善组织体系、制度体系和工作机制，这一点是非常重要的。党管农村工作必须建立一个完善的组织体系、制度体系和工作机制。《条例》提出要明确本地各级党委工作职责，加强党委农村工作领导小组和农村工作部门建设，确保党对农村工作的领导得到全面加强。党管农村工作的组织体系、制度体系和工作机制亟待完善和加强，在一些地方对党管农村工作还有一些模糊的认识，甚至个别地方党管农村工作的原则放松了，党管农村工作的力度削弱了。产生这些问题的原因是对党领导农村工作的优良传统和深刻用意的理解上还不够深刻到位。

《条例》对党委农村工作部门的职责做了规定，任务就是决策参谋、统筹协调、政策指导、推动落实、督导检查。党委农村工作部门不仅要发挥决策参谋作用，还得抓落实。必须加强农村工作队伍建设，农村工作队伍既包括农村干部队伍，也包括人才队伍。农村工作队伍一定要做到“一懂两爱”。《条例》对县委书记抓乡村振兴提出具体要求，要求县委书记应当把主要精力放在农村工作上。县委书记负责农村工作是我们党的农村工作优良传统，也是一条好的经验。在县域范围内，农村工作千头万绪，既要分兵把守，更要统筹协调，摆布好力量，形成整体合力。中央统筹、省负总责、县抓落实，县委书记不抓的话肯定落实不好。县级农村工作领导小组由县委书记任组长，县委书记把农村工作紧紧地抓在手上，当好乡村振兴战略实施的一线总指挥。

第二，坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重。

把解决“三农”问题作为全党工作的重中之重，是党中央一以贯之的要求。习近平总书记强调，农业农村农民问题是关系国计民生的根本性问题，把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重，是我们党执政兴国的重要经验，必须长期坚持、毫不动摇。

从城乡关系来看，确实存在着重城轻乡的偏向。一些地方可以说还具有一种城市中心主义的思维，资源要素还是自觉不自觉地往城市配置，基础设施、公共服务、社会管理还是向城市倾斜。城市发展一马当先，乡村建设被甩在了后面。“三农”不能变成“一农”。从“三农”工作本身来看，确实一定程度上存在着重经济轻社会、重农业轻农村的偏向。我们从事“三农”工作的同志，搞农业、搞农村经济都比较在行，打法、路数都很清楚，但是怎么统筹做好乡村文化、乡村生态、乡村民生、乡村治理等方面的工作，一些地方招数还不是很多，统筹还不是很多。

“三农”问题的核心是农民问题，我国的现代化必须把农民的问题解决好。当前，国内国外形势异常严峻复杂，越是形势严峻复杂越要守好“三农”战略后院。这些年，我国农业农村形势好，与党中央始终高度重视“三农”工作是分不开的。面对突如其来的新冠肺炎疫情冲击，成百上千万劳动力回到了农村。如果农村这个后院没守好的话，农民没有了退路，社会稳定就会面对很大压力。重农强农的信号要长期发、不断发，要把强农的责任和压力层层传导下去，稳住“三农”这个基本盘，发挥好“三农”压舱石和稳定器作用。

第三，把解决好吃饭问题作为治国安邦的头等大事。

习近平总书记多次强调，要确保中国人的饭碗任何时候都要牢牢端在自己手上，我们的饭碗应该主要装中国粮。保障粮食安全对 14 亿人口的大国来讲，是一个永恒课题，一定要守牢国家粮食安全的底线。粮食一时多一些、少一点，是技术问题，但是粮食安全是战略性问题，决不能让技术性问题影响战略性决策，必须毫不动摇地抓粮食生产。党的十八大以来，党中央提出实施新的国家粮食安全战略，即以我为主、

立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑。当然，我们现在讲粮食安全实际上是食物安全，粮食安全不仅是谷物的概念，现在老百姓的食物需求也越来越多样化，这要求我们转变观念，树立大农业观、大食物观，向耕地草原森林海洋、向植物动物微生物要热量要蛋白，全方位、多途径开发食物资源，满足日益多元化的食物消费需求。就我们有限的水土资源来讲，什么都靠自己生产也是不现实的。因此，对于国内资源生产满足不了，或者为土地等资源休养生息，不得不进口短缺品种，要建立多元化进口渠道，形成稳定的贸易关系，降低贸易风险。

我们说适当扩大国内紧缺农产品进口和加快农业走出去步伐，决不意味着立足国内基本解决吃饭问题的大政方针有任何改变，决不能将此误读为可以放松国内粮食生产，那就会误大局、误大事。今年是一个非常特殊的年份，习近平总书记反复强调越是面对风险挑战，越要稳住农业，越要确保粮食和重要副食品安全。

今年，农业农村部经国务院批准将粮食生产目标下达到省级人民政府，要求各省区市粮食播种面积和产量要保持基本稳定。年初我们提高了水稻的最低收购价，发出了一个很明确的信号。我们统筹资金支持早稻生产，督促各地稳面积、稳产量，释放出了强烈的政策信号。“两会”期间，习近平总书记在参加政协经济界委员会联组会议时强调，这次新冠肺炎疫情如此严重，但我国社会始终保持稳定，粮食和重要农副产品稳定供给功不可没。前两天，习近平总书记在吉林考察调研时，又提出要确保全年粮食获得好收成。

我们要毫不动摇抓粮食生产，也要防止到处调减粮食播种面积。我们这么大的一个国家，在异常严峻的国内国际形势面前，在粮食问题上一定要保险系数打得高一些。在这个问题上不能有任何闪失，关键是把粮食产能切实保护好，把藏粮于地、藏粮于技战略真正落到实处。

2010年到2018年，我们粮食播种面积占农作物总播种面积的比重基本稳定在70%。这一时期，玉米播种面积增长比较快，由5.24亿亩增长到6.32亿亩，增加了9400多万亩。小麦和稻谷的播种面积保持稳定。2019年，我国粮食播种面积是17.41亿亩，比2010年多了，但是比2016年少了4000多万亩。要毫不动摇地抓粮食生产，全面加强耕地保护，守住18亿亩耕地红线，全面遏制耕地非农化，防止耕地过度非粮化或者过度非食物化。

第四，坚持农业农村优先发展。

这是实施乡村振兴战略的总方针。习近平总书记在深刻把握新时代工农城乡发展规律的基础上，提出农业农村优先发展，明确将其作为现代化建设的重大原则，作为实施乡村振兴战略的总方针，为党管农村工作指明了方向，为完善强农惠农富农政策提供了根本遵循。这四个优先要成为全党抓“三农”工作必须坚持的一个重大方针。在干部配备上要优先考虑，在要素配置上要优先满足，在资金投入上要优先保障，在公共服务上要优先安排。总的来看，“四个优先”落实力度还有一些不尽如人意的地方。比如，城乡要素平等交换的限制仍然较多，农村基础设施和公共服务的短板还比较突出，乡村振兴的人、地、钱要素方

面的制约仍然很大。落实好农业农村优先发展的总方针，就要瞄准深层次矛盾和问题，瞄准关键性的改革事项，推动建立健全农业农村优先发展体制机制。从今年来讲，当务之急就是要扭转农业农村投资下滑的局面，千方百计扩大农业农村投资规模，扩大地方政府一般债券用于“三农”的投入，特别是要努力争取扩大增加地方政府专项债用于农业农村的投入。

第五，坚持走中国特色社会主义乡村振兴道路。

走中国特色社会主义乡村振兴道路，就是要抓好乡村五大振兴，产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴。实施乡村振兴战略，就是要从根本上解决“三农”问题，这五大振兴是五个着力点。

实现乡村产业振兴任务繁重，要深入推进农业绿色化、优质化、特色化、品牌化，农产品要产得出、产得优，也要卖得出、卖得好，要做好农产品产销对接。要学会给农产品“梳妆打扮”和营销宣传，提高农业的附加值。

实现人才振兴任务迫切。乡村教育、医疗卫生、文化、科技、经营管理、基层治理等方面的人才严重匮乏，人才“引不进”“留不住”“用不好”问题突出。没有人才振兴的支撑，乡村振兴难以实现。要按照中央一号文件提出的要求，建立专业人才统筹使用制度和农村人才定向委托培养制度。

实现文化振兴任务艰巨。现在农村要移风易俗，陈规陋习没有得到有效遏制，农民的人情支出负担仍然比较重，自强自立精神还不够，“富口袋、富脑袋”工作还不平衡。习近平总书记指出，实施乡村振兴战略，不能光看农民口袋里的票子有多少，更要看农民的精神风貌怎么样。推动农村全面进步、农民全面发展，必须坚持物质文明和精神文明一起抓，提升农民精神风貌，提高乡村社会文明程度。

实现乡村生态振兴要付出巨大努力。这方面的欠账还是比较多，生态补偿机制还不健全，一些地方生态经济的优势还没有发挥出来。要牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，加强农村生态环境保护，改善农村人居环境，建设生态宜居美丽乡村。

实现组织振兴刻不容缓。现在一些地方的基层党组织软弱涣散，干部队伍青黄不接、后继乏人，村民自治组织功能也未能有效发挥。这方面各地有一些新探索，比如山西临汾从市、县、乡镇选派机关干部到村里任党支部书记，解决基层党组织软弱涣散的问题。首先我们当然要培养好本土干部，但是有一些软弱涣散的村，还要采取点过硬的新措施。

总的看，乡村振兴战略实施已经实现了良好开局，乡村振兴顶层设计逐步完善，乡村振兴四梁八柱的制度设计、政策设计也基本完成了预定的一些任务和要求。今年，打赢脱贫攻坚战收官在即，从“十四五”开始要转向全面实施乡村振兴战略。“三农”工作重心要全面转向实施乡村振兴战略。要对标国家现代化目标，认真谋划“十四五”乡村振兴战略的全面实施，抓紧研究制定分类推进乡村振兴的实施方案。跟脱贫攻坚一样，乡村振兴要真刀真枪地干，真金白银地投，力争通过“十四五”的努力，干出名堂来，让乡村面貌能够为之一变，让农民有更多的获得感。

第六，坚持走共同富裕道路。

这是由我国社会主义制度本质所决定的。消除贫困、逐步实现共同富裕，是社会主义的本质要求。从当前来看，最重要的是提高农民收入。习近平总书记指出，检验农村工作实效的一个重要尺度，就是要看农民的钱袋子鼓起来没有。要构建促进农民持续较快增收的长效政策机制，通过发展农村经济、组织农民外出务工经商、增加农民财产性收入等多种途径增加农民收入，不断缩小城乡居民收入差距，让广大农民尽快富裕起来。

当前，受新冠肺炎疫情的冲击，农民增收形势比较严峻。今年上半年，农民人均可支配收入名义增长3.7%，扣除物价后实际增长率-1%。特别是用工需求在下降，一些农民工春节以后没有顺利返城，一些返城农民工受到用工紧缩的影响又“二次返乡”。这个问题要引起高度重视，要千方百计拓宽农民的增收渠道，确保农民收入有一个合理的增长，确保脱贫攻坚圆满收官。

第七，坚持巩固和完善农村基本经营制度。

习近平总书记指出，完善农村基本经营制度，要顺应农民保留土地承包权、流转土地经营权的意愿，把农民土地承包经营权分为承包权和经营权，实现承包权和经营权分置并行。承包地要实现“三权”分置，这已经写入土地承包法，这是农村改革的一个重大的制度创新，也是一个重大的理论创新。

习近平总书记多次强调要突出抓好农民合作社和家庭农场两类农业经营主体发展。我国小农生产是必须长期面对的基本国情。土地流转是一个必然趋势，但不能人为地加速这个过程。一定要把握好土地经营权流转集中的度和节奏。土地经营规模一定要适度，不能盲目贪大。要把小农户引入现代农业发展轨道，必须要高度重视各类农民合作社发展。习近平总书记指出，农村合作社就是新时期推动现代农业发展、适应市场经济和规模经济的一种组织形式。农业合作社是发展方向，有助于农业现代化路子走得稳、步子迈得开。农民专业合作社是带动农户增收、发展现代农业的有效组织形式，要总结推广先进经验，把合作社进一步办好。最近，习近平总书记在吉林考察又进一步强调了这方面的要求。去年以来，农业农村部实施了农民合作社质量提升行动，实施家庭农场发展培育计划。现在全国农民合作社200万家以上，到6月底家庭农场已经超过100万家。根据第三次农业普查，农业规模经营户接近400万户。这些农业规模经营，大部分都是符合家庭农场的条件，我们不能把家庭农场的门槛搞得太高，要加快把符合条件的规模农业经营户纳入家庭农场范围。

承包地确权登记办证工作，历时6年基本完成。我们为2亿多农户颁发了承包地证书，涉及到11亿个地块、16.7亿亩承包地。下一步，要稳步开展二轮承包到期后延包试点工作。我国二轮承包到期集中在2024-2028年，“十四五”时期要全面做好二轮承包到期后延包准备工作。党中央多次强调要坚持农村基本经营制度。农业现代化不能把农民“挤出去”，不能强制推土地流转，强农惠农富农政策不能只顾大户。在今后相当长时期内，政策基本面还是要照顾到大多数农民。强调坚持和完善农村基本经营制度，要划一

条底线，农村改革无论怎么改，都不能把农村土地集体所有制改垮了、把耕地改少了、把粮食生产能力削弱了、把农民的利益改损了。

第八，坚持推动城乡融合发展。

这是我们“三农”工作必须坚持的一项原则。不能就农业论农业，也不能就乡村论乡村。乡村真正要振兴，乡村发展和城镇化发展必须协同推进。当前，我国城镇化正在推进，农民进城还是大的趋势，城的比重上升、乡的比重下降，是个客观规律。推进城镇化要回归到推动更多人口融入城镇这个本源上来。2019年，我国农村常住人口减少到5.5亿人，城镇化水平已经突破60%。当然，现在很多进城农民还没有真正融入城市，很多人户口还在农村，我们城镇化还是进行时。据有关研究，到2030年我国人口峰值将达到14.5亿，城镇化率按70%计算，今后10年左右还有1.25亿左右的农村人口要转移到城镇去。要健全城乡融合发展的体制机制和政策体系，处理好工农关系、城乡关系，坚持以工补农、以城带乡、城市反哺农业、工业支持农村，推动形成工农互促、城乡互补、全面融合、共同繁荣的新型工农城乡关系。

第九，坚持一切从实际出发。

这是一条非常重要的原则。分类指导、循序渐进，不搞强迫命令、不刮风、不一刀切。不能代替农民选择，不能为农民做决定，要充分尊重农民意愿。任何一项政策实施，要看农民是哭还是笑，如果农民哭那就有问题了。

做好新时代党的农村工作，必须始终坚持从实际出发，尊重经济社会发展规律，尊重乡村发展规律，尊重农民的意愿和选择，因地制宜、分类指导、对症下药、量体裁衣，要用好尊重基层创造这个法宝。农村改革的方向是明确的，改革的底线是清楚的，但这些重大的改革方案和乡村振兴的重要任务怎么落下去，具体的路子怎么走，具体怎么组织实施，上级不能够包办，也包办不了，还得靠地方和基层去创造、去探索。很多同志讲，有一些难题，我们坐在办公室里，是想不出答案来的。也不可能制定出一个包罗万象的、一用就灵的政策方案，但是一到基层都有解决的办法。当然，农村基层创新创造也要在党的农村基本政策、基本制度和法律法规的基础上来开展。要充分相信基层、尊重实践、鼓励创造，营造良好的改革创新宽松氛围。该松绑的要松绑，该放权的要放权，该激励的要激励，该容错的要容错，一些看不清的改革探索还要分析。不急于肯定，当然也不能急于否定，看准了就要及时完善总结推广。要力戒形式主义、官僚主义，充分考虑基层实际，了解和理解基层难处。当前，特别要规范村级工作事务，切实减轻村级负担，鼓励各地立足自身资源条件，开展符合实际的实践探索和制度创新。在当前严峻复杂的形势面前，从事农村工作的同志，要加强调查研究、深入基层，到农村去，到农民中去，及时掌握新情况、新问题，为中央制定政策提供第一手情况，把党的农村工作做好做扎实。

（作者：中央农办副主任、农业农村部党组副书记、副部长，本文为作者在“2020中国三农发展大会”的主旨报告。转自：中国农网）

推进乡村法治建设，助力乡村振兴战略

白 冰

日前，记者来到周宁县首洞行政村，远远地，一条干净整洁的村道便映入眼帘。顺着村道刚进村口，几名在屋前悠闲晒着太阳的老人，便热情地与村主任何观锡用方言打起了招呼。“如今党的政策好，村民生活水平都提高了，活的安逸了。”何观锡感叹道。

位于周宁县礼门乡南部的首洞村是一个革命老区村，东与宁德市吴峰村交界，西与屏南县东盘相邻，南与梅度村相邻，北与梨坪村接壤。相传此地为北宋名将杨文广平定南蛮十八洞之一的“洞”，故名“首洞”。该行政村现辖梨村、坑柄、产洋、冈山、彭油湾、八角亭6个自然村，共有331户1327人，耕地1198亩，村集体林木达2万亩，其中界定的生态公益林3667亩、茶园400多亩、板栗250亩，农业主产茶叶、桔子、水稻、毛竹、板栗等。

自2017年以来，为改变村居旧貌，首洞村全面提升和优化农村人居环境，着力抓好扫垃圾、清水沟、整环境等重点。同时向政府部门争取项目、资金等方面扶持，大力推进农村改厕、污水管网建设、村庄绿化亮化、道路水泥硬化、河道石桥与拦河坝景观带建设等工作。“但乡村治理，不能单独依靠政府力量。”何观锡说，因此他们从根源入手，通过发动群众开展环境整治、乡村自治，实施乡村振兴战略，绘就首洞新画卷。

强化乡村普法宣传

党的十九届四中全会强调，“完善公共法律服务体系，夯实依法治国群众基础。”开展脱贫攻坚，实施乡村振兴战略，法治的保障作用都不可或缺。加强农村法治建设，需要构建较为完善的农村公共法律服务体系。近年来，周宁县首洞村坚持以需求为导向，以法治乡村建设为抓手，主动融入乡村振兴大局，营造民主法治建设的浓厚氛围，将法治宣传和法律服务触角不断向基层延伸，畅通服务群众“最后一公里”。

“加强法治乡村建设，首先要引导群众知法懂法，进而做到遵法守法，以此推动秩序构建。”何观锡介绍道，首洞村以党建为引领强化村民学法意识提升，通过法律法规宣传教育，让村民知晓基本的宪法、法律、法规和国家的政策，进而维护自身合法权益，履行法律法规规定的义务。“由村干部组成宣讲小组，逐门逐户宣讲政策，普及科技知识，倾听村民心声，了解村民需求，帮助村民排忧解难，促进村与村之间的团结、互助，促进农村生产和社会主义市场经济的发展。”

围绕净化农村法治人文环境，强化涉农案件执法执行力度，在精准打击、精准惩戒的基础上，首洞村积极开展以案释法活动，为建设法治农村夯实根基。“依照法律规定，对属于本村村民集体所有的土地和其他财产加强管理，并依法教育村民合理利用自然资源，保护和改善生态环境。”何观锡说，除此之外，

首洞村还全面依法公开村内各项工作，举办和管理公共事务和公益事业，充分尊重村集体经济组织依法独立进行经济活动的自主权，维护以家庭承包经营为基础、统分结合的双层经营体制，保障集体经济组织和村民、承包经营户、联户或者合伙的合法的财产权和其他合法的权利和利益。

依托“一事一议”制度，首洞村不定时开展妇女、老年人权益保障、农村宅基地政策解读等形式多样的法治宣传和社会主义精神文明建设活动，以群众喜闻乐见的形式，让法治元素渗透进日常生活，提高农村群众法律意识、规范农民行为、规约乡村治理秩序。同时推进自治法治德治相结合的乡村治理模式，突出重要时间节点和重大节假日，努力践行“枫桥经验”，做好民间矛盾纠纷排查化解工作，将基层矛盾纠纷吸附在当地、解决在基层、化解在萌芽，让法治乡村逐步成为看得见的现实。

何观锡表示，下一步，首洞村将持续深入开展宪法和涉农法律法规“进农村”宣传教育，并邀请法律工作者来村委做现场指导，增强农民群众法制观念，做到学法、懂法、守法、用法，强化依法治农、依法护农、依法兴农，为首洞乡村振兴和推进乡村治理能力现代化创造良好的法治环境。

聚力交通基础设施建设

据了解，首洞村自然景观众多，有一线天瀑布（周宁最高的瀑布）、龙伞岩、棋盘岔、鲤鱼嘴结、纱帽岩、犀牛望月岩等，同时还拥有丰富的矿产资源。但由于进村主干道基础差，道路狭窄、弯曲、坡陡，存在严重的交通安全隐患，使得该村在资源开发、产业发展等方面受到一定程度的影响。与首洞相邻的梨坪行政村，同样也被这个问题困扰。

据梨坪村党支部书记何孙景介绍，梨坪行政村，是以梨坪自然村为名，为革命老区村，原属于首洞行政村的自然村，1980年改为村委会。该村距礼门乡政府所在地15公里，海拔890米，现辖2个自然村，人口600多人，茶叶、水稻、毛竹、桔子等是村民的主要收入。站在村旁的山顶上俯瞰后垄大峡谷，山石铺就的古道在山峦间穿行，沿途串起狗仔拉屎岔、狮子抛球、上路猴、下路猴、孩儿吃奶、驼背佛、乞丐驮猴等许多奇特的自然景观。村里的老人说，古道留下了无数传说和遗迹，经过岁月磨砺和风雨洗涤，这儿的风景愈发惟妙惟肖，平日里村民都喜欢沿着古道漫步。

“如今，村部变新了，自来水畅通了，村民精神面貌也好了，但乡村产业经济发展仍然缓慢，这很大程度上源于交通不便。”何孙景表示，要致富先修路，交通是经济发展的大动脉，加强农村交通基础设施建设是实现乡村产业兴旺的关键。“乡村交通与电商快递、乡村交通与特色产业、乡村交通与农村各项事业融合发展的模式，均依赖于农村道路建设，希望各级政府部门能够重视并对农村公路建设给予大力支持。”

发展乡村旅游业要因地制宜，根据山区村落的资源条件，在生态自然游上做文章，规划发展好适合当地发展、可持续的特色产业。首洞村与梨坪村在经过充分讨论与规划后一致认为，抱团发展能够让村级集体经济“热”起来。接下来，两村将在全面沟通协调、做好村民思想工作、获得村民理解与支持的基础上，以依法保护与合理利用为原则，依托自身资源与生态优势，加快绿水青山向金山银山转化，全力打造适宜发展的乡村生态旅游产业，壮大村财收入，助力乡村振兴。

（作者：中国福建三农网记者，来源：福建三农网。2020年05月05日）

北大荒农垦集团是农业现代化建设的排头兵

吴信达

（一）中华大粮仓

北大荒农垦集团有限公司（黑龙江省农垦总局）是我国体量最大、耕地面积 4300 万亩、下属 108 个农、牧场、一百万亩以上的大农场就有 10 多个，年生产商品粮稳定在 400 亿斤以上，是名副其实中华大粮仓。对我国的粮食安全起到重要作用。

2020 年 1 月 19 日下午北大荒农垦集团（黑龙江省农垦总局）驻北京办事处主任吴向东同志来看我；我们进行了亲切友好交谈。吴向东 1969 年出生在 856 农场，是土生土长北大荒人，在兴凯湖农场当了四年场长，2017 年调任驻京办事处主任。谈话间越谈越亲近，我拿《我在北大荒的 30 年》翻到一页照片，我说：“这是 1985 年秋农业部何康部长到垦区检查工作，我们在兴凯湖湖岗泄洪闸的合影”。吴向东说：“前几年在泄洪闸的东边湖岗上又新建了第二个泄洪闸，原来的泄洪闸功能是泄洪，而新建的泄洪闸的功能是引水灌溉；兴凯湖灌区可引湖水灌溉 856、857、庆丰 3 个农场及虎林县农民的稻田，这个灌区可灌溉 120 万亩稻田，这样可以保护地下水，湖水的水温比地下水水温高、湖水的微量元素可提高稻米质量”。吴向东同志接着说：“这几年垦区加速高标准农田建设，搞了三江平原灌溉工程。有青龙山灌区、勤得利灌区、859 灌区、饶河灌区——这样可以旱、涝保收，农户种粮积极性更高。”青龙山灌区是全国第四大灌区，渠首站装机流量 381 立方米/每秒，总装机 56000 千瓦，是全国单体泵站流量最大、装机最大的泵站，可引江水灌溉 135 万亩稻田。

向东同志接着对我说：2018 年秋习近平总书记视察垦区在建三江管理局万亩大地号对在场的干部职工说“北大荒有今天不容易”。总书记嘱咐我们要把北大荒建成大企业、大产业、大基地，建成农业航母，并嘱托我们说：“中国人的饭碗要装中国粮。”

近两个多小时的交谈，越谈越亲近，向东的手一直握住我的手不放，感到特别亲切。

（二）深化改革

据北大荒日报 5 月 27 日报道：经过不懈努力，目前北大荒集团改革的主体工程已经基本完成，正在

继续深化改革，建立现代企业制度，加快形成高质量发展的经营模式。垦区实现了政企社企分开、告别了70多年的政企合一体制。农垦总局层面的3036项行政权力事项、9个农场管理局层面的26586项行政权力事项，全部一次性移交属地政府。两级机关、公检法司机构及人员全部移交。垦区事业单位共1063家，在编人员32238人，分为六类实施改革，新设立了北大荒大学、北大荒研究院和北大荒融媒体中心等企业化的直属机构。863个农垦社区与属地县（市、区）政府签订具体移交协议，农垦社区全部纳入属地政府管理。

垦区改革释放潜力、激发活力，取得疫情防控、春耕春播双胜利。改革的核心是转变思想观念，集团一直把思想发动贯穿改革始终，从改革初期着力解决“不想改、不敢改、不会改”，到打破长期行政化养成的沉痾顽疾、建立现代企业的经营观念，北大荒干部职工的思想观念发生了脱胎换骨的变化，生产经营的积极性和主动性明显提升。面对突如其来的疫情，充分发挥集团化、机械化、信息化等优势，疫情防控取得全胜。同时，把春耕生产作为统筹疫情防控和经济社会发展的首要任务来抓，目前春耕生产已经结束，旱田比去年早5天，水田比去年早3天，全部播在丰产期。春播面积有所增加，成本有所下降，春播质量明显提高，为全年粮食丰产丰收打下了坚实基础。

给农业插上科技翅膀，进一步提高农业现代化水平。不断夯实现代农业基础，加大三江平原灌区、高标准农田和黑土地保护工程建设力度，良种良法良田配套、农机农艺农户结合。更高水平推动农业机械化、信息化、职能化建设，在综合机械化率达到99.9%基础上，大力推进水稻、玉米和大豆全程机械化，广泛采用无人机械耕作、管理和收获，确保无人化作业率占到50%以上，108个农场有限公司全部采用数字信息管理系统，“数字农场”“智慧北大荒”建设迈出重大步伐。大力推动标准化和绿色化生产全覆盖，集团化肥统供率达到100%，柴油统供率80%以上，种子统供率90%以上。大力推广有机肥和绿色农药，力争主要农产品全部实现集团化统一经营，有效降低家庭农场生产风险、市场风险。依托强大农产品生产加工能力，着力建设“绿色智慧厨房”，做到定制式生产、定制式仓储、品牌化营销、供应链金融。

总之，我们要牢记习近平总书记重要嘱托，立足现代农业，面向市场需求，以“三大一航母”建设为目标，推动资源资产整合、产业化升级，加快质量变革、效率变革、动力变革，实现从田间竞争力向米袋子竞争力、超市竞争力、餐桌竞争力的梯次跃升。

（作者：农业农村部规划设计研究院原党委书记，高级工程师。写于2020年7月5日）

籽粒苋优质干草终于以高产出、低成本的姿态进入市场

——赞民间企业家们用深情与智能换来惊人的业绩

孙鸿良

目前我国每年种植的几万亩籽粒苋中大多为红苋 R104、红苋 K112、红苋 K472 这 3 个品种，这皆是上世纪八十年代初期我们从美国茹德尔有机农业中心引回的优良品种，当时在各地试种观察其生态适应性时就表现非常适宜，后经我们 8-10 年驯化培育后，分别于 1991、1993、1997 年申报了国家级引进牧草品种而获得通过，一直在全国推广至今。

由于国家对蛋白饲料的需要，而籽粒苋的叶片蛋白含量达 21-28%（不同品种不同收割期有差异），我们企图以其整个植物体取代进口紫花苜蓿而作为蛋白饲料源加以研发。但籽粒苋虽有难得的优点但又表现下列几点难以攻克的难点：一是苗期怕旱、草、虫害，要花很大人工力量去锄草间苗与定苗；二是植株密度难以掌握，太密太稀后期皆易倒伏，一旦倒伏其营养成份皆大幅度下降；三是含水量高，达 90%左右，加工难度大。植株收割后如通过铺地暴晒不仅难以干燥而且营养成份更是大幅度下降，甚而腐烂。所以也曾有一些民间企业家研制了袋状发酵青贮苋饲料问世。蛋白质含量可达 18-20%，含水量 65%左右。这也有独特的优点，但毕竟运输困难，贮存期有限，成本也不低。如今则有企业家通过低温快速烘干技术制备的苋干草能达到成本低、花工少、产量高、品质优，也便捷了贮存与运输。现已在海南等地出售，那些养猪场用其干草喂饲黑猪，反映猪肉品味大为改善，可能与其瘦肉率提高等有关。

这位名叫卢洪华的民间企业家居然能制备出蛋白含量高达 23%左右，含水量 20%左右的苋干草。一亩地可产青饲料 15 吨左右，制备干草可达 4-5 吨，售价 2600 元/吨，因此一亩地纯收入可达 0.8-1 万元。看来他是朴素地走了一条既高产又高效而且使生态环境不断改善的生态工程道路，又全部走向机械化使效率大增，这在国内外尚未见到先例。

回想我们从事籽粒苋研发工作 40 年，虽发表专著 3 本、退休后仍发表籽粒苋论文 26 篇，包括介绍国外研发与产业化动态，却始终未能在实践中越过难关而自愧。又回顾籽粒苋开发早期就有企业家，在实践中留下了宝贵经验。例如企业家崔巍在五台山的深山宽石沟里用搬石填土种苋养羊以扶贫，证实了籽粒苋耐贫瘠并可提供优质饲料而使羊对玉米的日粮可节省 1/3；企业家郝凌宇不仅有一套促籽粒苋高产的种植技术，而且研发袋状优质的苋青贮饲料，便于运输，在露天可保存两年；中煤公司初克森在内蒙古库布齐露天煤矿荒芜的复垦地薄沙土上种苋成功，产量高于玉米与向日葵，并改善了土壤生产性能；王利荣在上海沿海滩涂轻度盐碱土上种苋成功，并试制营养丰富的苋蛋糕，以及陈朝辉、井然等在新疆多地用洗盐水灌溉的退化了的耕地上种苋成功如此等等，皆使我感到这批民间企业家是真正的智能人，他们才是真正的英雄。他们不仅付出了深情与智慧，还自付了大笔资金。现在只希望我们共同的梦想能够实现，因此希望国家能将此项目列入十四五规划之中，为国为民发挥巨大作用。

（作者：中国农业科学院作物所研究员）

在要解决的一个重要问题就是如何推进中国的农业产业革命

——城乡融合催化剂是体制创新

刘守英 龙婷玉

中国从乡村转向城市的过程当中，为什么会出现我们常说的“三农问题”？从发展经济学的原理出发，简单地说，发展就是从农业向工业经济的转变过程，其中更重要的是采取什么工业化和城市化的方式，而不在于农业的份额是多少。一个国家城乡问题的根源在方式，而不在于比例。所以采取不同的工业化、城市化方式，城乡转型的结果和行为就不一样，这是问题的本质。构建城乡融合的新政治经济学，需要认真思考以下几个问题。

一是重新认识结构现代化。原来的结构现代化有两极，一极就是“乡土中国”，一极就是“城市中国”，这两极不能有机融合。我们认为结构现代化应该有三个阶段，一个是费孝通提出的“乡土中国”，终极阶段是“城市中国”，中间漫长的是一个“城乡中国”。把城市化作为终极目标，以为中国的结构现代化就是两个阶段，这是极端错误的。我们应该像认识社会主义初级阶段一样，认识到中国将有一个非常长的时间处于“城乡中国”的阶段。城乡中国的基本特质就是要素的对流、城乡的平等、两个空间的发展，以及主体的平等，不能只有城市没有乡村。

二是重新认识结构变迁的方式与结构变迁的结果。不能单纯地追求工业化和城市化，一定要研究变迁方式的选择。此前我们有一个认识，就是把工业化等同于现代化，忽视了结构变迁的方式对城乡转型的影响。

三是重新认识工业化。任何一个国家，没有工业化，就没有现代化。甚至再绝对地说，任何一个地区，没有工业化，就没有现代化。没有一个地区不经过工业化，能够直接进入到现代化，原因在于工业化是社会变迁的核心。工业化就是生产要素的组合方式发生改变，这里有传统的生产要素，也有企业家进入，也有组织方式的变革。这些生产要素的变化和生产要素的组合转型升级，就是产业升级的过程。一个地方没有这种工业化，也会有那种工业化。我们要正确理解工业化，中国现在要解决的非常重要的问题就是如何推进中国的农业产业革命，这是比我们理解工业化更难的一件事，而且要注意在不同地方有不同的生产要素组合方式。

四是“城乡中国”如何走向城乡融合，关键在于“通”“融”和“合”。首先是“通”，“通”以后才能“融”，“融”了以后才能“合”。中国城乡问题的根源在于城乡两个板块的隔离。所以现在要把城和乡之间的这堵墙拆掉——如果城乡之间的墙还堵着，何谈城乡融合？城乡格局的新阶段先是拆墙，拆除桎梏性的政策；“通”了以后城乡才能“融”。“融”就是生产要素能够在城乡之间自由流动，这个生产要素的流动，到最后才是“合”。“合”的结果就是城市和乡村共同发展，两个空间各司其职，城市起到城市的作用，乡村起到乡村的作用。

最后，要实现城乡融合，核心就是体制创新，体制创新的核心在于城市一定要向乡村开放。农二代已经不把自己当做农民了，未来的农三代天然地就不知道他是农村人。所以，另外，乡村也要向城市开放，不能将乡村当成传统的乡土社会，忽视农民的力量。乡村必须要向城市开放，城乡打通，才能形成城乡融合的结果。

中国政治经济学最大的议题之一就是城乡转型问题，城乡转型未完成，中国就不能实现真正的转型。城乡转型的核心是真正找到适合转型的正确方式，如果还是沿着原来的“城市中国”那条思路走的话，城市的问题会越来越累积，问题会变得更加严重。当然，所幸我们现在的机会是中国已经进入了新的阶段，就是“城乡中国”的阶段。这个阶段为转变结构变革方式提供了非常好的机会。能不能解决认识上的问题和发展路径问题，有待我们进一步的研究和实践。

（作者单位：中国人民大学经济学院）

报：中央农村工作领导小组办公室 全国人大农业与农村工作委员会 中华人民共和国农业农村部
送：中国管理科学研究院 有关部委司局、全国各省农委(农业厅) 中国管理科学研究院各研究所
发：中国管理科学研究院农业经济技术研究所各处、室、中心及下设机构

总 顾 问：刘 坚 卢继传

副 主 编：辛 梅

网 址：www.zhongguanyuan.com.cn

电 话：010-59195293 66117652

010-66067899 66167899

地 址：农业农村部北办公区 16 号楼、18 号楼

主 编：胡兆荣

编 辑：孙正恩

邮 编：100125

邮 箱：zgynjs@163.com

moagov@163.com

农业农村部农村经济研究中心南 3 楼、4 楼

