

中国管理科学研究院农业经济技术研究所

通 讯

第 1 期（总第 397 期）

内部资料 注意保存

2023 年 1 月 5 日

-
- ◆ 只有建成农业强国，才能在现代化建设上真正掌握主动权……………陈锡文（1）
 - ◆ 关于碳中和的 30 个思考……………江 亿（7）
 - ◆ 满江红……………郭书田（13）
 - ◆ 多元权力格局下的政策竞争——关于 1980 年代农村改革的新解析……………赵树凯（14）
 - ◆ 加快建设农业强国的四个着力点……………孔祥智（31）
 - ◆ 乡村振兴是中国企业家的责任和机遇……………刘守英（39）
 - ◆ 绿了盐碱地，建成新粮仓……………孙 振 张腾扬（41）
 - ◆ 被催熟的人造细胞肉……………付艳翠（46）
 - ◆ 引企入校育非遗工匠，产教融合助乡村振兴……………许 昱（50）
 - ◆ “硫酸铜鱼”不属实，农业民粹主义要不得……………李竟涵（52）

只有建成农业强国，才能在现代化建设上真正掌握主动权

陈锡文

强国必先强农，农强方能国强。

近日召开的中央农村工作会议强调，要铆足干劲，抓好以乡村振兴为重心的“三农”各项工作，大力推进农业农村现代化，为加快建设农业强国而努力奋斗。

农业强国是社会主义现代化强国的根基，满足人民美好生活需要、实现高质量发展、夯实国家安全基础，都离不开农业发展。

站在新的起点上，如何全面推进乡村振兴战略、加快建设农业强国，如何实现民之所盼、更好地为农服务，结合这些问题，全国人大常委会委员、全国人大农业与农村委员会主任委员陈锡文为库叔作了解读。

一、为什么提出“加快建设农业强国”

党的二十大报告再次对推进乡村振兴作出了深刻论述和全面部署，内容全面、言简意赅，既论述了推进乡村振兴在全面建设社会主义现代化国家全局中的地位、作用和意义，又全面部署了当前推进乡村振兴必须抓紧落实的各项主要任务，为各行各业在推进乡村振兴中如何找准自己的位置并做出贡献，提供了明确的指导方针和基本遵循。

报告首先明确指出：全面建设社会主义现代化国家，最艰巨最繁重的任务仍然在农村。这既阐明了乡村振兴与建设现代化国家的关系，又揭示出城乡发展不平衡、农村发展不充分，是当前我国社会主要矛盾的集中体现。

因此，推动乡村振兴，不仅是农村和农民的事，更是全党和全国人民的事。

这就再次阐明了“民族要复兴，乡村必振兴”的深刻道理和内在逻辑。只有真正领会明白了这个事关党和国家事业全局的道理，才能把乡村振兴真正摆上议事日程。

报告接着提出：坚持农业农村优先发展，坚持城乡融合发展，畅通城乡要素流动。这是新时代处理工农、城乡关系的准则，是党中央提出实施乡村振兴战略的总方针。

因为城乡发展不平衡、农村发展不充分是当前我国社会主要矛盾的突出反映，因此必须把“坚持农业农村优先发展”作为全面建设社会主义现代化国家进程中的重大方针来遵循，这样才能加快补齐经济社会发展中的农业这条短腿、农村这块短板，尽快实现工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展。

“坚持城乡融合发展”，是实现乡村振兴的根本途径。只有打破城乡分隔的二元结构，才能使乡村摆脱在经济社会发展中被边缘化的窘境，使其获得与城镇同等重要的地位。在国家现代化建设进程中，发挥好乡村不可替代的特有功能、实现乡村应有的价值。

“畅通城乡要素流动”，既是打破城乡二元结构的重要手段，更是实现乡村振兴的重要条件。在强调工业和城镇优先发展的背景下，乡村的土地、资金、劳动力等生产要素长期处于单向流往城镇的境地，

而要素持续流失，就是造成乡村发展不充分甚至凋敝的一大根源。

因此，在全面建设社会主义现代化国家的新时代，要着力营造使资金、技术、人才从城镇流向乡村的环境和条件，不仅是城镇反哺乡村的责任和使命，更是培育新的投资和经济增长点，加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的迫切需要。

在论述了乡村振兴在国家现代化建设全局中的地位和在工农、城乡总体布局中的位置后，报告明确提出了对乡村振兴的总要求和总目标：“加快建设农业强国，扎实推进乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴”。

在这里，“五大振兴”是总要求，“加快建设农业强国”是总目标。

“加快建设农业强国”总目标的提法，比十九大报告中“加快农业农村现代化”的提法有了新的升华。

为什么有这个变化？

放眼世界，一些已经实现了农业农村现代化的国家，却并不是农业强国，在事关国计民生的不少基本问题上，不得不受制于人。真正的农业强国，在世界上屈指可数。

十四亿人口的大国，只有把饭碗牢牢端在自己手中，才能在全面建设社会主义现代化国家、推进中国式现代化伟大事业中掌握主动权。如果不建成农业强国，在吃饭问题上还会被人“卡脖子”，我国的现代化建设就难以真正掌握主动权。我国不追求什么都自给自足，但在吃饭问题上必须保证足够自由，这就要求必须把我国建设成农业强国。

当前，世界之变、时代之变、历史之变正以前所未有的方式展开。要按照二十大报告中提出的要求：“我们必须增强忧患意识、坚持底线思维，做到居安思危、未雨绸缪，准备经受风高浪急甚至惊涛骇浪的重大考验。”必须守住农业基本盘，守好“三农”基础这个应变局、开新局的“压舱石”。

二、“五大振兴”是民之所盼

接着说“五大振兴”。

乡村振兴必须是全面振兴，不能搞“一俊遮百丑”，只有在产业、人才、文化、生态、组织等五方面都实现了振兴，才是真正实现了乡村振兴。

如果说，加快建设农业强国是“国之大者”，那么建设宜居宜业和美乡村，使农民富裕幸福，农村和谐秀美的“五大振兴”则是民之所盼。

二者必须相辅相成、同步推进，才能相得益彰。

“五大振兴”中，人才、组织是主体，产业、文化、生态是客体，振兴主体的目的是为了振兴客体。

人才、组织振兴：不仅要提高乡村专业人才的比重，更要提高广大农民的文化科学素质；要充分发挥乡村基层党组织的领导作用，振兴农村集体经济组织和村民自治组织，发展农民需要的各种新型经济组织和社会组织，提高农民推进乡村振兴的组织化程度。

产业、文化、生态振兴：推进乡村振兴要重在发挥乡村的特有功能。乡村的价值主要体现在其具有城市不具备但却是整个国家发展不能或缺的特有功能，即巩固农业基础、守护青山绿水、传承中华优秀传统文化。

城市和乡村有着不同的功能，在此可类比一个人，人有五脏六腑、四肢五官，它们各有各的功能，缺一不可；五脏六腑完备、四肢五官齐整，才是健康的人，否则就是病人、残疾人。一个国家也是如此，只有使城市和乡村各自所特有的功能都得到充分发挥，中国式现代化进程才能是健康的、完整的，否则

就是残缺的、不完整的。

这意味着，乡村振兴不能简单地比照城镇建设的路子，要注意生态环境保护，注意乡土味道，体现农村特点，保留乡村风貌，不能照搬照抄城镇建设那一套，搞得城市不像城市、农村不像农村。

更进一步看，乡村在发挥其特有功能的同时，也要实现农民的共同富裕，这至关重要。

二十大报告已经提出了很多措施，包括改善农业生产条件、加快农业科技进步、加强乡村基础设施和公共服务、深化农村改革和推进农业经营体制创新、完善农业支持保护制度、健全农村金融服务体系等，同时还明确提出要健全种粮农民收益保障机制和主产区利益补偿机制，发展乡村特色产业，拓宽农民增收致富渠道。

完全有理由相信，只要切实落实好这些政策举措，就一定能够加快提升农民的富裕程度。

同时，对当前我国城乡发展不平衡、农村发展不充分的现实不能低估。城乡居民收入差距，是衡量全体人民共同富裕程度的重要指标。要看到，我国经济增长情况和城乡居民分布格局与十几年前相比有了很大的不同，以往的经验不见得适合当下和今后。

从现在起，应当抓紧对农民人均收入增长和城乡居民收入差距缩小的前景进行规划，以使这两个指标与我国基本实现社会主义现代化和建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国的状况能够相称。

为此，要高度关注以下几个情况。

农村居民的养老状况。“七普”数据显示，当前我国农村人口老龄化的程度明显高于城镇。2020年底，城镇的老龄化程度为15.8%，而农村为23.8%，比城镇高出8个百分点。

这与我国现阶段农业转移人口市民化程度低有很大关系，而这种市民化程度低的农业人口转移在相当长时间中还将持续。这意味着农村人口老龄化的进程，还将持续快于城镇。如何应对农村人口老龄化问题，就成为实现全体人民共同富裕进程中一个至关重要的问题。

农村居民养老金水平过低问题。参加城乡居民基本养老保险的绝大多数人都是农民，目前对他们实际发放的养老金平均为188元/月，只相当于城镇职工养老金平均发放水平3577元/月的5.26%。农民养老金实际发放水平过低的主要原因，是财政给予的基础养老金水平太低。2008年建立农民基本养老保险制度时，设定的由财政提供的基础养老金为55元/月，2021年城乡居民基本养老保险制度统一后，提高到93元/月。

虽然农民的基本养老保险制度有着很大的特殊性，即不少农村老年人在此项制度建立前未曾交纳过个人养老金，但这是由于历史原因造成的，既要考虑国家设置这项制度就比较晚，更应考虑老年农民在农产品统购统销制度下对国家所做出的巨大贡献。

2020年全国农村平均最低生活保障标准为5962元，即每月496.8元，而农村基本养老金只及农村最低生活保障标准的37.84%。这就意味着不少领取了基本养老金的农村老人，如果自己不再去谋求劳动收入，那就仍将被纳入农村最低生活保障的范围。这也表明，目前农村的基本养老保险制度存在着明显不合理之处。

农村养老设施和服务的缺失问题。应当抓紧研究并建立起以农村集体经济组织和村民自治组织为主要依托的多元化、多样化的农村养老设施和服务体系，使农村老人也能实现老有所养。

进城农民工及其家属在城镇的公共服务和社会保障问题。我国的许多公共服务和社会保障都是和户口联系在一起的，农业转移人口如果没能在城镇落户，就享受不到市民才能享受的公共服务和社会保障。

近些年来，国家有关部门对放宽农业转移人口在城镇落户的标准做出了不少新规定，但进展有限。因为农民进城因陋就简地找个容身之处虽然不难，但要找个能够落户的稳定住处却很难。

据浙江省有关部门的调查，2021年全省有农业转移人口1746.8万人，超过全省常住人口的四分之一，其中已有自购住房的占6%，住在工地和单位的占18%，其他如投亲靠友等占8%，而68%居住在租赁房。国家虽然早已规定在落户的住房问题上“租购同权”，但是能否让农业转移人口在租赁的住房中落户，毕竟还是房主说了算，因此在租赁住房中的落户实际极为困难。

浙江省在2020年就出台了允许租房落户的政策，但到2022年3月底，全省租房落户的只有917人，其中房主同意立户、入户的487人；房主不同意落户，因此将户口落在居住地社区集体户的430人。

在租赁住房中落户难的原因，表面看似是房主不同意，其实背后更主要的原因在于目前的城市政府在公共服务和社会保障方面还没有相应的承受能力。

因为，农业转移人口只要在城镇落了户，就可以在当地申请保障性住房、最低生活保障、社会救助、居民养老和医疗保障，以及优军优抚服务等基本公共服务，此外还有农业转移人口更为关注的随迁子女参加的中考、高考问题。

如果不能大幅度增加这些方面的资源供给，只能就是或者农业转移人口得不到这些服务和保障，或者就会动了当地原有居民的“奶酪”而可能引发新的社会矛盾。但大幅度增加这些方面的资源供给，又涉及城市的财力。

对这个问题必须从两方面看，既要看到这些都是在发展中出现的问题，只能依靠发展才能逐步解决，所以这就需要一定的时日。也要看到，正是因为不少城市长期没有把农业转移人口对当地的公共服务和社会保障需求纳入发展规划，才导致出现如此之大的供求缺口。

在全面建设社会主义现代化国家的新时代，城市必须根据农业转移人口对当地基本公共服务和社会保障的实际需要，将其纳入当地的发展规划，逐步增加这些方面供给，才能真正落实二十大报告中关于“推进以人为核心的新型城镇化，加快农业转移人口市民化”的要求，并以此带动加快建设农业强国和实现全体人民共同富裕的进程。

三、农村金融要有“三农”情怀

紧接着，在全面论述乡村振兴的重要性、必要性、紧迫性，以及“五大振兴”目标后，二十大报告对乡村振兴在当前和今后一个时期的主要任务做出了全面部署：

全方位夯实粮食安全根基，确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中。

树立大食物观，发展设施农业，构建多元化食物供给体系。

发展乡村特色产业，拓宽农民增收致富渠道。

巩固拓展脱贫攻坚成果，增强脱贫地区和脱贫群众内生发展动力。

统筹乡村基础设施和公共服务布局，建设宜居宜业和美乡村。

巩固和完善农村基本经营制度，发展农业适度规模经营。

深化农村土地制度改革，赋予农民更加充分的财产权益。

保障进城落户农民合法土地权益，鼓励依法自愿有偿转让。

完善农业支持保护制度，健全农村金融服务体系。

那么，该如何理解“健全农村金融服务体系”？金融机构，尤其是农村中小金融机构如何为农服务？

其一，要最大发挥了解和熟悉“三农”的优势，去规避“两大”风险。

亲近农民、了解农业、立足农村，这是农村金融机构最大的优势。

农村是熟人社会，农村金融人员要充分利用这个有利条件，从农民中来，到农民中去，走进农村，深入到当地农业生产和经营活动中去，了解农民的家底、经历、人品、交往等。

如果只是在设在乡镇的办公室里等农民上门，那就难以取得这个优势。平时把功夫做足了，做业务的时候才能有的放矢，有效降低成本、规避风险。

市场分析不足的风险。投资热的时候，更要冷静去分析市场需求，不能仅仅对单个项目做静态评估，也要在区域乃至全国范围内对产品做动态的供求关系分析，避免投资的盲目性。

当前不少地方把包括兴建民宿在内的乡村旅游作为扩大农民就业、拓宽农民增收渠道的主要投资方向；不少地方开发农村资源、调整农业产业结构中，“不约而同”大力种植猕猴桃、葡萄、柑橘、红枣、核桃、茶叶、中药材等，但市场如何，研究分析得很不够，难免出现项目雷同、产品同质化的现象，项目建成之时便是产品滞销之日。

对国家法律和政策学习不够的风险。发放农业贷款，必须了解国家有关的法律和政策，切不可踩踏和超越“红线”。第三次全国国土调查结果出来之后，国家明显加大了对耕地和生态环境的保护力度，提出了耕地用途管制的新概念，除了原来的建设占用耕地必须“占补平衡”之外，又提出耕地转为林地、园地、水面等，以及在基本农田上建苗圃、种草皮、搞设施农业和畜禽养殖场等，必须实现“进出平衡”；同时，在国土空间规划确定的生态红线范围内，也严格禁止可能损害生态环境的开发利用项目。

此外，农村金融机构包括农信社、农商行和乡镇银行等，从目前性质看，都属于商业银行。商业银行有其规定，与我国农村基本制度能否相融？

贷款客户必须提交有效抵押物，这是全世界商业银行的铁律，我国也不例外。但是我国农村的土地是农民集体所有的，而土地所有权除了国家征收是不能转让的，这是我国宪法规定，这也导致了金融服务的环境在城乡之间的差别。

在城镇，国有土地使用权和商品房的房产权都可以用来抵押贷款，但如果不加差别地把这套思路和做法用于农村，那可能就行不通。因为农民集体土地的所有权不能用于抵押，而且农户的土地承包权也不能用于抵押，因为集体的土地只能由作为本集体成员的农民家庭才能承包。

农村土地所有权不能转让，农户承包权也不能转让。这个制度能不能改呢？不能！

坚持农村土地农民集体所有，这是坚持农村基本经营制度的“魂”。坚持农村基本经营制度，就要坚持农村土地集体所有。

家庭经营在农业生产经营中居于基础性地位，集中体现在农民家庭是集体土地承包经营的法定主体。农村集体土地应该由作为集体经济组织成员的农民家庭承包，其他任何主体都不能取代农民家庭的土地承包地位，这是农民土地承包经营权的根本。

一个是“魂”，一个是“根本”，不可能改，改了就会地动山摇。

那农户贷款怎么办？国家法律规定，农村集体土地实行所有权、承包权、经营权“三权分置”，农户承包土地的经营权可以出租、入股，也就可用于融资担保。这不是不动产的抵押，而是预期经营收入的质押。农民宅基地的情况也类似。

法律规定农民的宅基地不能抵押，不仅因为宅基地是集体所有的，而且宅基地的取得遵循两个原则，一是对象特定：只有本集体符合条件的成员才能取得；二是无偿取得、长期使用。只向特定对象提供并

无偿取得的物品，显然不是商品，不是商品当然就不能进入市场流通，也就不能用于融资担保。

但是，宅基地上的住房是农户所有的，农户住房的使用权可以出租、入股，也可以用于质押，当然这也不是不动产的抵押，而是预期收益的质押。

搞农村金融一定要清楚，国家不可能因为商业金融业的需要，去更改宪法规定的农村基本制度。但是，依据农村的基本制度，并非就没有了商业银行在农村的业务空间。

关键是一定要了解、熟悉国家关于农业农村的法律，不能简单地照搬在城镇熟悉的融资思路，要结合农村实际开发出符合农村制度特点的产品。

其二，不忘初心、牢记使命，根扎大地，情系苍生，要有明确的“三农”情怀。

如何做好小农背景下的农村金融服务，至今仍然是个尚未破解的世界性难题。

全球来看，面对小、散、弱的农户，为他们提供金融服务往往收益低、成本高、风险大，以致不少以小农为主的国家根本就没有为农村服务的金融机构，这也导致了这些国家农业农村发展的停滞和农民的贫困。

对城市、对工商业的一笔贷款金额，往往远高于一个县全年的农业贷款金额，如果单纯追求利润，估计就没有信贷资金愿意流向农业农村了。有甚者，还出现了一些以为农服务为幌子、背地里将农村资金抽调进城的“农村金融机构”。

金融机构服务于城镇和乡村所产生的收益差别，这是前述矛盾的根源。

具体于我国而言，金融机构不少，但能够为农服务的却并不多。

农村金融人应当明白，在我国特殊国情下，在业内该做的是“雪中送炭”而不是“锦上添花”，要对身边农业、农民、农村，脚下的土地，有敬畏之感，有反哺情怀，进而抵制住“盈利”诱惑，不然，干脆就别做农村金融。

此外，国家层面也应当考虑农村金融的特殊性，在法律规范、政策措施、指标考核等方面，为其可持续发展提供更好的环境。

其三，要抓住信息化的机遇，着力提高服务水平。

我国现代化同西方发达国家有很大不同。西方发达国家是一个“串联式”的发展过程，工业化、城镇化、农业现代化、信息化顺序发展，发展到目前水平用了 200 多年时间。我们要后来居上，把“失去的 200 年”找回来，决定了我国发展必然是一个“并联式”的过程，工业化、信息化、城镇化、农业现代化是叠加发展的。

时代不同了，尤其是由于信息化（互联网加数字化）的横空出世，我国的现代化就有可能取得后发优势，不必沿着西方发达国家走过的路亦步亦趋地跟着走一遍。要把这一重要论述，贯彻到健全农村金融服务体系中去，以提高管理水平，更好地为农服务。

（作者：全国人大常委会委员、全国人大农业与农村委员会主任委员。来源：瞭望智库，2022 年 12 月 7 日）

关于碳中和的 30 个思考

江 亿

思考 1：中国能源革命将倒逼工业、交通、建筑改变自身用能结构

第一步，中国能源革命最主要任务是建立零碳新型电力系统。围绕整个能源结构的转型，倒逼工业、交通、建筑改变自身用能结构。第二步是城市做光储直柔改造，主要目的不是为了利用屋顶面积，而是解决柔性用电灵活调控，参与调控、成为电力系统的虚拟电厂。

思考 2：碳中和背后是一场高科技竞争，是我国可持续发展战略要实现低碳

江院士认为，碳中和背后是一场高科技竞争，这场竞争的背后并非国际社会强迫我国实行低碳，而是我国可持续发展战略要实现低碳。

实现零碳热源必须破解三大问题，分别是热源产热与终端用热在时间上不同步、热源的分布位置与用热终端地理位置不一致、热源输出的参数与终端用热需要的参数不匹配。

消费侧的节能一方面靠发展创新的节能技术，提高用能效率；同时也不能丢掉我们绿色用能绿色生活方式的传统。一定要避免日常生活能耗随收入增加后出现的大幅度增长。

思考 3：加快建设智能有序充电桩系统，全面回收各类工业余热

在江院士看来，实现能源革命，由化石能源全面转为零碳能源需要关注三大投资领域：

新型城镇建筑配电系统和智能有序电动车充电桩的建设。他建议，加快建设智能有序充电桩系统，充分挖掘利用电动车电池资源，同时尽快实现农机具电气化。

新型农村能源系统的建设，使农村有能源消费者变为零碳能源的重要产地。他建议，充分开发利用农村各类闲置屋顶资源，发展光伏发电。

使流程工业低品位余热供给系统成为建筑供暖和非流程工业生产用热源。他建议，全面回收各类工业余热，为北方建筑冬季采暖和非流程制造业提供热源。

思考 4：采用“基准值法”开展生产侧排放控制试点

直接碳排放、间接碳排放、碳排放责任方面的相关情况。仅以直接碳排放为评价指标是存在一些问题的。实现碳排放责任分摊有两种方法：跟踪全过程各个环节碳排放量、基准值法。

并提出了工作建议：进一步推进碳排放责任核算方法的深入论证和国际交流；建立产品基准值分类和数据统计体系；采用“基准值法”开展生产侧排放控制试点；采用“基准值法”开展地区减碳工作评价和控制试点将“基准值法”用于各省市、碳排放责任的评价和控制，从而推进先进地区率先实现碳达峰碳中和。

思考 5：全面的零碳改造更可以助力我国制造业真正由制造大国上升为制造强国

江亿指出，零碳能源建设将拉动农村以光伏屋顶为基础的新型能源系统建设、生物质能源全产业链建设、城市建筑“光储直柔”配电的建设和改造、全覆盖的智能充电桩网络建设、跨区域热网的建设改造和大型跨季节蓄热装置的建设。

届时目前的大多数制造业产能也已经收回成本，该更新换代，这就为全面的制造业结构调整和零碳化改造提供了良好的内部和外部条件。零碳电力系统可为制造业提供充足的低成本电力，全面的零碳改造更可以助力我国制造业真正由制造大国上升为制造强国。

思考 6：先电力后其他、先农村后城市、先建筑交通后工业

中国能源革命的整体顺序应该是先电力后其他，重点就是电力；先农村后城市，电力也是农村先行；先建筑、交通后工业，因为建筑、交通改造不会影响我国经济发展，不会拖制造业后腿，还能形成新的工业产业的市场需求，所以能促进制造业。这些完成后再进行工业低碳转型，就会特别顺利。

思考 7：充分利用农村资源，实现以屋顶光伏为基础的全民电气化

我国能源低碳转型要先立后破，要先建设起来零碳的新型电力系统，在通过市场逐步淘汰燃煤机组。此项任务的瓶颈在于储电，在于解决电源侧与用电侧在时间上的不匹配问题。

在农村建设新型的农村能源系统，充分开发利用农村的空间资源和储能资源，实现以屋顶光伏为基础的全民电气化，并且把大量废弃的生物质材料加工为零碳的生物质燃料进入能源市场；在城市则发展“光储直柔”建筑配电和智能有序充电桩网络，使建筑成为电网的柔性负载。

思考 8：将我国的电力系统从集中变为分布式，形成新的电力网

“实现零碳能源，需要我们全面电气化，尽可能减少对化石燃料的依赖。”江亿认为，这一选择将推动我国的电力系统从集中变为分布式，形成新的电力网，同时，在用电终端上，将发展灵活用电的柔性负载，实现风电、光电的有效消纳。在燃料上，也将大力发展商品化生物质能源。以上这些能源方面的低碳革命将拉动相关基础设施投资和新的相关零碳产业。

思考 9：构建以新能源为主体的新型电力系统，农村有着巨大优势

构建以新能源为主体的新型电力系统，光伏发电、风电等项目开发最需要空间资源，农村地区恰恰有着特别大的优势。通过高分卫星图加人工智能等方式，全面分析了全国农村屋顶状况。经统计识别，我国农村区域各类屋顶面积共有 273 亿平方米。这些屋顶为农村发展光伏带来机遇。

江亿称，以目前户均可安装屋顶光伏 20-40 千瓦计算，农村地区实际可利用的屋顶总安装量达 19.7 亿千瓦，预测年发电量接近 3 万亿千瓦时。对照 2019 年全社会用电量 7.2 万亿多千瓦时，3 万亿千瓦时已超过 1/3 的量。

思考 10：把农村屋顶利用好，让村民充分用电的基础上结余至少 1.5 万亿度电

江亿谈到，如果好好把农村屋顶利用好，就可以实现全面电气化。不仅可以用电力替代现在农村的燃油、燃煤、燃气，还能在让村民充分用电的基础上，结余至少 1.5 万亿度电。

“农村屋顶挺多，但是现在多数地方开发的方式都是企业到村里跟村民租屋顶，然后装上光伏，产权归企业。村民日常仍需正常买电用。实际上除了这种方式，可以实现农村用电自发自用。”

江亿称，目前，农村直流微网功能就是充分利用村里各种闲置屋顶，接收各户的富裕电量，储存之

后上网调蓄，把全村彻底电气化，取消煤、油、气和生物质燃料。

思考 11：探讨城乡能源系统的碳中和路径，首先要把边界范围定义清楚

探讨城乡能源系统的碳中和路径，首先要把边界范围定义清楚。城乡能源系统主要有工业、交通、建筑三大部门。

从工业来看，分成流程工业和非流程工业。流程工业以能源作为基本原料，非流程工业用能则主要是用它作为燃料提供热量，再就是用电，间接的碳排放是用电造成的。

交通主要是货运、客运，还有就是乘用车，未来乘用车将逐渐实现电气化。从交通部门管理来看，以前比较多的关注营运车辆，包括货运和客运。

从建筑领域来看，有公共建筑与居住建筑区分，城镇建筑与农村建筑区分，各自特点不同，应该把它们定义清楚。

思考 12：一个个村就像是小型发电厂，输出的是优质电力

就是依托农村直流微网，充分利用各类闲置屋顶，接收家家户户的富裕电量，储存之后上网调蓄。江亿解释，一户有光伏，配上 3-5 千瓦时蓄电池，自用电量足以解决。

进而再满足村里的公共用电、大型农机充电、农业和农副产品生产用电等。多余电量经储存调节后，在与电网约定好的时段上网，或根据电网调度要求上网。

思考 13：农村通过发展屋顶光伏，可以彻底改变农村能源结构

中央提出“双碳”战略给农村的能源问题找到了新的解决途径，也是一个新的机遇。从“双碳”出发，未来的主要能源是电力。电力主要由风电、光电构成，而风电、光电的开发最需要的资源是空间。

恰恰在空间资源上，农村有着特别大的优势，抓住这个优势好好发展以屋顶光伏为基础的农村新能源系统，可以彻底改变农村的能源结构，使农村的社会发展、经济发展水平能够实现跳跃式的飞跃。

思考 14：零碳愿景下的能源供给方案

建立新型零碳电力系统，实现电力系统的革命，其中包括改变电源结构和调控方式，这是一个革命性变化。要建设带有跨季节储能设施的跨区域热网，以全面协调低品位热量的供、需、储。包括电源从现在集中电源改成集中和分布相结合的电源供给，现在电网调节靠电源侧发电机组调节，未来要变成电源和终端联合调节。

思考 15：建筑实现全面电气化，要从目前的煤电转化为绿电

减少建筑运行的直接碳排放（例如由于燃烧或是能源导致的二氧化碳的直接排放）和相关的直接碳排放，全面电气化，不再使用燃料。

减少建筑运行的间接二氧化碳排放，实现全面电气化。电力要从目前的煤电为主转为绿电，包括：核电、水电、风电、光电、生物质发电。我国目前绿电占总电量 30%，2030 年达到一半，2045 年全部绿电。

思考 16：建筑配电系统将成为建筑实现‘双碳’目标的重要支撑技术。

“光储直柔”是在建筑领域应用光伏发电、储能、直流配电和柔性用能四项技术的简称，但并非简单的组合，而是有机融合并构成一个整体来实现柔性用能，实现建筑与电网之间的友好互动。“建筑

配电系统将成为建筑及相关部门实现‘双碳’目标的重要支撑技术。”

思考 17：推广零碳会促进新的大量相关技术的发展进步，从而实现可持续发展

江亿描述了一个低碳的未来。随着低碳社会的发展，热量会越来越珍贵。“因为以前是燃料烧火提供热量，再把热量变成电，热在前面，电在末端。推行零碳后，电在前面，风电、光电、核电、水电都是电，热在末端，于是热的珍贵性就凸显出来了。”

而这个时候，大规模跨季节储热在经济上、低碳发展上等各方面变得可行，可以把全年的余热收集起来，变废为宝，实现零碳。由于有了储能装置，储热会比储电更便宜。

他表示，通过技术革命，在 2050 年前后将实现建筑零碳运行，“而且很重要一点是，推广零碳并不是给自己增加障碍和成本，反而会促进新的大量相关技术的发展进步，从而实现可持续发展。”

思考 18：建筑领域推进碳中和过程中要避免大拆大建

江亿指出，优化建筑碳排放管理需要从全生命周期进行碳排放总量的核算与控制，而不是使用常用的清单法核算当年的碳排放。江亿强调，在推进碳中和的过程中，要避免大拆大建，把建设的重点从新建转为维修和功能提升，发展建筑低碳的延寿和功能提升技术，实现建设领域的战略转移；降低建筑运行中产生的碳排放。

对于如何推进农村零碳新型能源系统的建设，江亿建议：建立适配的融资机制，梳理各类有关农村的补贴政策，集中财力，建成农村微网和生物质加工能力，实现新型能源系统公共部分的建设；提供政府担保，低息贷款方式 解决每个农户家庭屋顶光伏和户内用电系统的改造，实现农户无偿用电，解决生活、生产的全部用能，还能够靠剩余电力上网还本付息。

思考 19：全面电气化是实现双碳目标的主要途径

建筑的低碳、降碳是指降低建筑运行过程中直接和间接排放二氧化碳量，全面电气化是实现双碳目标的主要途径，当然还必须继续开展建筑节能工作，这是实现双碳目标的基础。

除此之外，在全面践行“双碳”目标的背景之下，建筑行业应为电力系统“零碳化”作出更多的贡献。电力系统要实现革命性转变，从目前以化石能源为基础的集中式电力系统 转为以可再生电力为主的集中与分布结合的新型电力系统。

新型电力系统中风电光电将占发电装机容量的 80%以上，发电量的 60%以上。有效消纳风电光电将成为发展风光电的最关键问题，通过一系列建筑用能技术进行削峰填谷、实现柔性用电，可以为风电光电的发展起到重大作用，这就要求建筑在配电模式方面进行变革。

思考 20：把建筑物的性能提高，比把建筑物外面看着更漂亮点，可能重要得多

要是有一个 30 年建成的房子，该怎么做？首先肯定我说不会给它拆了，推倒重来，这事跟我刚才说的就矛盾了。那么提升它的质量，如果没有电梯，把电梯给补上，这个对我们老年人太有好处了。

然后维护结构的改造，尤其是在北方地区，把房子保温好了，门窗做好了，对改善屋子里的，尤其是冬天的性能，节约用能会有特别大的作用，起很大的好处。所以，把建筑物的性能提高，比把建筑物外面看着更漂亮点，可能重要得多。

思考 21：公共建筑低碳转型要从四个方向发力

作为建筑节能重点领域的公共建筑，需要从强化能耗总量和强度双控，发展为能耗与碳排放总量和强度双控；从进一步节能和提升建筑与系统能效，发展为提升建筑用能系统的柔性和韧性、建设光储直柔的建筑、社区、园区能源系统，提升可再生能源利用量和吸纳电网可再生电量；从制定规章制度和标准体系，到更加科学和严格的措施；要建立全过程节能低碳管理体系，尽快大幅度降低各类公共建筑的碳排放强度。

思考 22：电池会是未来最宝贵的储能调节的资源

零碳电力发展面临的两大困难，一是空间在哪，风电、光电安装需要空间，建筑屋顶实际是一个非常好的资源，应该好好加以利用，开发屋顶光伏发电；另一个问题在于，发展风电、光电是电源侧跟用电负荷二者的匹配，灯一关，电厂就得少发电，二者要保持平衡。

但风电、光电不能人为控制，就得对用电侧进行相应的调节，在这方面，建筑能起到很大的作用，尤其将来全面推广电动车，电池会是未来最宝贵的储能调节的资源。

思考 23：在新型电力系统的运作规则下，终端用能设施将变成电力系统中不可或缺的一部分

谈到海南省实现零碳岛的关键，江亿院士指出建立零碳的新型电力系统是整体目标实现的关键因素。在新型电力系统的运作规则下，终端用能设施如建筑和汽车将变成电力系统中不可或缺的一部分。

一些节能技术的应用使建筑和汽车的性质发生了转变，在未来的能源结构中，建筑设计和汽车的选择将不仅仅要考虑其使用的效果，还要考虑为投资和使用者的可以带来什么样的经济效益。

思考 24：怎样处理消纳秸秆，是实现碳中和必须解决的重要任务

对于生物质，我们普遍认为是零碳的，但是不同的消纳方式都会产生氧化亚氮还有甲烷，这两种气体属于非二氧化碳温室气体，而且比二氧化碳产生的温室效应更厉害。

在中国生物质消纳方式中，水稻秸秆还田产生的非二氧化碳温室气体占我国的非二氧化碳温室气体排放中的很大比例。因此，怎样处理消纳秸秆，使其排放最少，是实现碳中和这一目标中必须面对和解决的重要任务。

思考 25：未来建筑将是一个集发电、用电、储电于一身的新型能源综合体。

智能化建筑将不止要满足绿色低碳的用能需求，还要满足电力系统灵活电力平衡的需求。大型建筑从上至下的使用面积，从屋顶、外立面甚至到地下空间都将成为宝贵的资源，通过更科学和系统的设计开发，不断提高利用效率和扩展应用场景，为用户提供新的价值体验和服务。从目前的技术发展趋势可以预测光电技术、储能技术与建筑设计的融合会大有可为。

思考 26：生物质合理化消纳需从干、湿两方共同发力

从碳中和角度看待生物质的合理化消纳，最好的方式是——对于干生物质，就是先制成成型燃料，再燃烧，整个过程就不再有非二氧化碳气体排放；对于湿生物质来说，就是沼气发酵，再分离出二氧化碳，利用或填埋这部分二氧化碳，剩下的甲烷是生物燃气，沼渣、沼液是有机肥，可以顶替一部分化肥，这么综合起来，可能就是最好的处理方式。

思考 27：粮食和能源的“双生产双输出”，成为我国解决三农问题的重要措施

我们就要建立以屋顶光伏为基础的农村新型能源系统，实现全面电气化，替代所有的化石能源。全

面解决环境、固废、健康问题，置换出生物质能源，与光伏电力合作制成零碳燃料，供应能源市场，给农区、林区农民增加新的收入来源，实现农村土地粮食和能源的“双生产双输出”，成为我国解决三农问题的重要措施。下沉到生物质发展方向来说，就是发展商品化生物质燃料，用来替代化石燃料，减少化石能源燃烧产生的直接碳排放。

思考 28：通过海水淡化制备热淡水，实现水热联产、水热同送

谈及我国北方城镇零碳供热的实现，江亿特别指出：要开发利用沿海地区核电、火电、钢铁厂余热，通过海水淡化制备热淡水，实现水热联产、水热同送、水热同蓄、水热分离。

开发利用北方保留下来的 3 亿千瓦火电，获取 4 亿千瓦热量，通过蓄热装置和全部回收余热，为 80 亿平方米建筑供热。

部分钢铁、有色、化工产业和垃圾焚烧等余热，也可供热 10 亿平方米，建立跨季节蓄热装置，充分利用全年排放的余热。

对于 30 亿平方米难以连接集中热网的建筑，通过集中的中水水源、以及分散的空气源等多种电动热泵方式供热。

思考 29：开发利用沿海地区核电、火电等，可为城镇 80 亿平方米建筑进行供热

开发利用沿海地区核电、火电、钢铁厂余热，通过海水淡化制备淡水，实现水热联产，再加上建设若干个大型跨季节蓄热装置，可为城镇 80 亿平方米建筑进行供热；

开发利用北方地区保留下的 3 亿千瓦火电，通过蓄热和余热回收，可为 80 亿平方米建筑供热；

利用部分钢铁、化工产业和垃圾焚烧及其排放余热，也可为 10 亿平方米建筑供热；

通过多种电动热泵方式供热，如集中的中水水源、分散的空气源等，这些可为 30 亿平方米难以连接集中热网的建筑供热。

思考 30：社会减碳量的 15%靠热泵，余热回收同时还能大幅降低烟气里的污染物

江亿院士在报告中指出，实现碳中和目标，须实现以可再生能源为基础的零碳能源和低碳能源结构。热泵技术的新挑战第一是做高效，第二是高温和干燥，第三是绿色工质。

整个社会减碳量的 15%靠热泵。热泵在建筑领域大概能替代 3.5 亿吨，在集中供热大概能替代 1-1.5 亿吨，工业生产中能替代 10 亿吨。余热回收同时还能大幅降低烟气里的污染物，改善大气环境，实现碳污共治。

（作者：中国工程院院士。来源：生态经济通讯 2022 年第 10 期）

满江红

郭书田

习近平主席巴厘岛行

晴空万里，俯巴厘，飞机落地。舱门开，招手致意，人群挥旗。
印尼总统当主席，G20峰会顺开启。各国元首纷来聚集，有期冀。

美拜登，足先行，小跑步，紧握手。敞胸怀，坦诚亮底似友。
中国主权会坚守，求同存异好相处。和平、发展、合作大潮，莫倒流。

【注】：习近平主席赴印尼巴厘岛参加为期两天的二十国集团（G20）第十七届领导人峰会，除在峰会发表演讲外，还同五大洲的十一个国家元首与联合国秘书长会晤。这些国家是：美国、法国、荷兰、西班牙、意大利、南非、塞尔维亚、韩国、澳大利亚、阿根廷、印尼。在17日赴泰国曼谷参加亚太合作组织（APEC）第27届领导人非正式会议，当天下午与菲律宾、新加坡、日本领导人会晤。18日与智利、文莱、新西兰、巴布亚新几内亚领导人会晤。这种高效密集型外交活动，是很罕见的。

习近平主席中东之行

2022年12月7日 - 10日，习近平主席率团前往沙特阿拉伯首都利雅得参加两个会议，一是中国——阿拉伯国家合作与发展峰会，二是中国——海湾阿拉伯国家合作与发展峰会，在会上作了重要的主旨发言，并在报刊发表了署名文章，引起强烈反响，认为这是中国继印尼与泰国之行两次重大外交活动之后又一次重大外交活动。中国与阿拉伯加强合作具有里程碑式重大意义，对世界和平发展会产生重大影响。

在两大会议期间，除了会见沙特国王与沙特政府签订了多个合作项目的协议，还与各国领导人举行了双边会晤，包括：埃及、科威特、伊拉克、突尼斯、苏丹、科摩罗、吉布提、索马里、卡塔尔、也门、黎巴嫩、阿尔及利亚、阿曼、约旦、巴林、摩洛哥、毛里塔尼亚、巴勒斯坦以及东盟秘书长。

沙特对习主席前来高度重视，实行高规格接待，在专机入境后有4架飞机护航，在将落地时，又有6架带彩色的飞机从机场领空低飞，表示欢迎。

这是习主席第三次中东之行。前两次在讲话中，引用了中国古代名人的词语：一是清代魏源：“履不必同，期于适足；治不必同，期于利民”。另一是唐王勃：“海内存知己，天涯若比邻”。流传甚广，影响甚大。

（作者：原农业部政策法规司长、高级经济师。2022年12月10日）

多元权力格局下的政策竞争

——关于 1980 年代农村改革的新解析

赵树凯

【摘要】：本文围绕 1980 年代农村改革高层决策过程，致力于建立关于这场改革发生的一个新的分析框架。文章以政策过程为核心，从中央地方关系多重演化、执行部门角色政治转化、高层政治系统结构分化等方面展开考察，探讨改革发生的政治逻辑。文章认为中国农村改革是政治形势演变而成，是多种政治力量在特定情形下互动交织的结果。这种特定政治情形就是，多元化权力格局形成了新的政治空间，在新的政治空间中政策竞争得以充分展开，充分的政策竞争奠定农村改革大局。

【关键词】：农村改革；包产到户；多元权力；政策竞争

前 言：问题提出与新的分析视角

1980 年代农村改革，并非通常意义上的“政策创新”，并非原有政策体系的补充完善，而是对于原有政策体系的根本否定，因此，这是一场真正意义的“政策革命”。这种“政策革命”的政治意义在于：在现有政权的基本架构下发生展开，并不破坏现有政权体系，但是，对政治意识形态构成重大颠覆，解构了既有意识形态关于社会主义的基本理解。某种程度上，这一政策革命属于政策范式变迁。

这场政策革命的政治成果集中体现于人民公社制度瓦解。1958 年 12 月，中共中央宣布，人民公社将“成为我国由社会主义社会过渡到共产主义社会的最好的形式”，“在将来的共产主义社会，人民公社将仍然是社会结构的基层单位。”1978 年 12 月，中共十一届三中全会原则通过《人民公社管理条例》（又称为“新 60 条”），继续肯定人民公社制度；1979 年 9 月，中共中央关于《加快农业发展若干问题的决定》仍然强调，三级所有、队为基础的人民公社制度“适合于我国目前农业生产力的发展水平”。但是，包产到户（包括包干到户）以锐不可挡之势在两年间席卷全国，从根本上瓦解了人民公社体系。人民公社制度的废除，摧毁了一整套革命和建设的理论逻辑，是中共建政以来中国农村最大变局。

变革为什么发生在八十年代？包产到户为核心的系列根本政策突破为什么成功？纵观学术界研究成果，已有解释通常着眼于改革行动者，聚焦于参与改革的相关政治力量。大致有以下几种：其一，自上而下，从中央决策角度解释，强调中央高层的政策设计作用。洪源远（Yuen Yuen Ang）概括为“中央引导创变”；韩博天（Sebastian Heilmann）概括为“分级制试验”，“即中央确定政策目标，政策实施的工具却是由地方自己摸索和尝试，最后才在全国范围内推广”。但是，改革进程的关键环节并非

如此，高层并不存在所谓“中央引导”，特别是“分级制试验”的决策过程。如果说存在某种“引导”“试验”，也是在改革获得根本性突破之后。其二，自下而上，从农民角度来解释，强调农民推动政策变革的关键作用，如柯里河（Kelliher）《中国农民的权力》、周晓（Kate Zhou）《农民怎样改变中国》等著作着重这方面分析。诚然，“包产到户”是农民的自发选择，并非政府的制度安排，但问题在于，农村集体化二十几年间，农民的这种要求持续存在，为什么过去没有成功，而在八十年代初成功了？不仅如此，在政策制定的政治议程中，农民从来没有实在而具体的参与，这次又是怎样实现了参与成功？其三，从位于中央和民众之间的地方官员角度解释，强调地方官员的政策态度导致改革的地方差异。郑在浩（Chung, Chae-ho）等曾以“中央控制和地方自主”为分析视角，考察了安徽、山东和黑龙江三省主要领导的不同政策主张，如何影响了全省改革进程。但是，在整个人民公社时期，都有不同层级的地方官员主张包产到户，态度也相当坚决，为什么没有成功？其四，从政策智囊的角度解释，认为政策智囊至关重要，甚至享有改革首功，如傅士卓（Joe Fewsmith）曾专门分析研究机构在政策制定中的作用。但是，历史考察发现，同样的学者或者研究机构，在不同历史时期作用不同，一些倡导改革的政策研究者，也曾起草过反对改革的文件，那么，是哪些因素决定了智囊的作用？本文认为，虽然解释改革发生必须首先关注改革参与者，但是改革进程与改革参与者之间并非简单的线性关系，研究还必须关注改革参与者发挥作用的外部政治因素。英国历史学家詹姆斯·哈威·鲁滨逊指出：“任何单一的原因都不能确定历史事件的进程。历史学者对历史因果关系必须采取一种试探的和经验的态度，并且要接受多元的观点。”纵观诸多相关著述，虽然不乏值得称道者，但充斥浮光掠影之作，尤其是空泛偏狭的宣传取代了认真扎实的研究。这种研究现状使人联想到上世纪六十年代杨联陞对汉学界中国史研究的批评：“误认天上的浮云为地平线上的树林”（Mistake some clouds in the sky to be forests on the horizon.）；明代王阳明对并世学者的批评：“今学者于道如管中窥天，少有所见即自足自是，傲然居之不疑。”农村改革史研究实现重大突破，需要决策史料的深入开发，需要有政治史的宏大视野。本文的努力是，以既有史料为基础，用新视角探究改革成因，建立新的分析框架。

杜润生作为中央农村政策研究机构主要负责人，具体主持了1980年代几乎所有的中央文件起草。晚年，他回顾总结时说：“农村改革并没有一幅事先描绘好的蓝图。它是在农民、基层干部、地方政府和中央领导各个层次、各个方面的互动过程中完成的。”但是，进一步的问题在于，这个“互动过程”是怎样展开并完成的？这个“互动过程”揭示的政治逻辑是什么？本文是杜润生“互动”论的深入解析，这种新解析并不忽略改革力量自身，但更强调各方面改革参与者的互动过程，以及这个互动过程赖以形成的政治权力体系。本文认为，农村改革是在高层出现多元权力格局的政治情形下发生的，多元权力格局为基层政策自主提供了宽松的政治空间，宽松的政治空间造成了充分的政策竞争，政策竞争演化为改革潮流。换言之，在特定政治背景下，高层多元权力结构成为基层政策创新的政治空间，这种政治空间包容了改革力量成长，为政策竞争提供了平台环境。在这种优胜劣汰的政策竞争中，最具有生命力的政策创制成为政策主流，从而形成浩浩荡荡的改革大局。

本文用“政治空间”来表述多元权力结构下宽松的政策环境。在政治学话语中，“政治空间”并非经典概念，直译英文“political space”并不合适。在本文中，“政治空间”对应的是“政治机会结

构”（political opportunity Structure）。政治机会结构理论是社会运动的分析工具，通常被用于理解社会运动的发生演变机制，注重研究社会运动的政治环境及其外部资源，如政策、法律、政治制度、政治支持等因素的影响。农村改革发生在特定政治环境中，这种特定政治环境为改革提供了根本性外部条件，即高层权力结构出现了多元格局，这种多元权力格局成为改革发生成长的政治机会。这就是本文关于“政治空间”的基本理解。还可以说，本文的“政治空间”特指高层政治权力的结构性开放状态，这种开放状态在政治上为改革提供了机会。

政策过程考察发现，1970年后期到1980年后期的农村政策演变，清晰地展示了高层多元权力结构的形成和展开。在多元权力结构条件下，高层内部存在政治理念、政策措施的竞争制约，这是一种相对平衡而开放的政治格局。在这种多元权力格局之下，地方领导人的政策自主性获得了相对开放宽松的政治空间，理念迥然相异的政策主张，都可以在高层得到支持。或者说，高层政策意见分歧为地方提供了政策创新空间，地方由此而具有政策自主，直接为基层农民的各种体制突破行为提供了宽松环境，也成为农民的政策自由。在这种中央和地方之间的新型互动关系中，地方政策竞争得以充分展开，创新突破之举在竞争中迅速成长强大，进而强化了高层改革者的话语地位，使得这些创新突破之举在高层政策过程中被吸纳并主流化，从更大范围推动了改革。或者说，高层多元权力格局形成的政治空间相当于为基层创造了一个“政策市场”，基层自主生产的种种政策产品在“政策市场”中展开了竞争，在政策竞争中出现了政策爆发（Policy Outbreak），成为改革的宏大局面。需要说明的是，这种政策爆发并非上级一声令下应者云起，而是充分竞争的自然结果，因此不同于公共政策研究中通常所说的“政策倡导”（Policy advocacy）。这是一种没有政策倡导情况下的“政策爆发”。这种政策爆发已经不是一般意义上的政策扩散，而是“政策革命”。1980年代农村政策根本转型，就是多元权力格局下政策竞争的直接结果。这可以表述为农村改革的政治逻辑。

一、中央地方关系的多重演化

农村改革进程是逐步的政策演化过程。基层的政策突破不仅催生了高层政策意见分歧，而且颠覆了既有的中央地方关系模式。中共建政以来，不论是土地改革、互助合作，还是合作化、公社化，历来都是中央决定政策、地方执行政策，中央发到地方的文件常常是关于某个问题的“指示”，不断地自上而下派出各种工作队，操控督促基层执行这些“指示”。文革结束以后，自上而下的全面政治控制衰落，一些地方开始对中央的政策控制提出了挑战。中央与地方在政策导向上出现冲突，导致高层政策共识逐渐分化。以包产到户为核心的政策突破，不仅不是执行中央政策，而是颠覆了中央政策，催生了全新的中央地方关系。

改革时期的中央地方关系演化极其复杂，其复杂性表现在中央地方的互动关系具有多重性。在中央领导层内部，存在政策主张的冲突；在不同地方的领导之间，在同一地方的不同层级领导之间，也存在政策主张冲突；而且，因为政治控制松动，这些中央地方之间、中央内部、地方内部的政策主张冲突，都处在公开较量和竞争的状态。政策主张的公开较量和竞争，展现了改革时期中央地方关系的多重演化。

（一）高层基本政策共识

在农村改革的早期阶段，从1976年毛泽东离世之后到1981年，中央高层内部虽然某些具体政策主张有所差异，但关于农村政策的基本思路是一致的，就是坚持人民公社制度。或者说，坚持人民公社制度是高层关于农村发展方向的基本政策共识。

清晰显示这些高层政策共识的是系列会议和中央文件，包括：1976年12月全国农业学大寨会议、1977年11月普及大寨县工作座谈会、1978年12月中共十一届三中全会、1979年9月中共十一届四中全会、1980年9月各省第一书记会议，以及以这些会议为基础发布的相关中央文件。这期间，虽然中央对农业发展支持力度加大，政策不断放宽，也强调实行生产责任制，但人民公社制度作为根本政策方向没有改变。1980年3月，国家农委根据中央领导的要求，依然在讨论修改《人民公社条例》。修改工作由农委副主任杜润生主持，由农业部常务副部长李友九执笔。1980年9月，中共中央发布75号文件，虽然允许特别落后地区实行包产到户，但仍然强调维护人民公社制度。也就是说，虽然具体政策措施上有不同见解，但对于人民公社作为基本制度，中央高层一致意见要维护，内部没有根本分歧。关于这个现象，国外学界已有比较扎实的研究。农特维斯和孙沃伦（Frederick C. Teiwes, Warren Sun），比较分析1976年至1981年高层关于农村改革的态度，发现邓小平、华国锋等最高领导人之间并没有根本不同，或者说领导人之间的冲突并不体现在农村政策方面。在基本政策共识前提下，围绕若干比较具体的政策问题，如基本核算单位的过渡速度、农田基本建设的规模、发展社队工业重点、家庭副业以及自留地保留多少、劳动报酬的主要方式等，不同的中央领导有侧重，或者具体观点不同。但是，在1981年之前，高层都认为人民公社制度是农村发展方向，没有人从根本上怀疑人民公社制度。这就出现了相当奇异的政策景象：一方面，人民公社条例在修改进行中，另一方面，人民公社制度本身在瓦解过程中，如同大厦正在倾倒的同时，内部还在进行装修工程，装修还未完成，大厦已经垮塌。

从现有资料看，最早从根本上怀疑人民公社制度的是胡耀邦和万里。1981年夏季，他们在不同场合谈话中都提到人民公社不该搞。5月，胡耀邦与国家农委三名工作人员谈话时讲到：“初级社搞早了，高级社不该搞，人民公社更不该搞”。7月，万里主持农口部长座谈会，当杜润生请示宪法修改中怎样处理人民公社问题时，万里说：“宪法无论如何不要写公社，75号文件的办法就不说人民公社管理。”“人民公社长不了，势在必行，”“巴黎公社长不了，我们的人民公社也长不了。”在正式会议和中央文件中，胡耀邦和万里的这些思想都没有体现出来。1982年中央1号文件放开了包产到户，但避开对人民公社的评价；1983年1号文件则正面阐述了包产到户的社会主义性质，仍然避开了人民公社评价；1983年10月中央文件专门部署“政社分开，建立乡政府”，在组织机构上正式撤销人民公社，但对人民公社也没有正面批评或否定。由此可见，人民公社制度的废除是自然的政策演化过程，中央文件始终没有对于人民公社制度进行正面的、彻底的理论清算和政治清算。学术界关于这个问题则缺乏关注。

（二）地方政策突破催化高层分歧

高层关于人民公社原本高度一致的政策共识出现裂痕，逐步显现农村政策意见分歧，是在基层出现政策突破之后。一些地方突破人民公社体制框架的政策措施，激发了高层政策意见的分化。

政策意见分歧首先发生在中央领导与地方领导之间。从1977年下半年开始，中央政策导向在地方上遭遇异议，地方政策举措与中央政策导向发生脱节。四川、安徽、贵州、内蒙等（区）省，在农村工

作中强调落实《人民公社条例》（“60条”）规定的农村经济政策，批判和纠正以“大寨经验”为代表的“左上加左”的政策（如核算单位向大队过渡，推行“政治工分”，取消自留地、自由市场和家庭副业等）。1977年11月安徽省委推出《关于目前农村经济政策几个问题的规定》（简称“省委6条”），1978年2月四川省委推出《关于目前农村经济政策几个主要问题的规定》（简称“省委12条”）。这些文件的基本政策指向是，扩大生产队自主权，划小生产队规模，强调按劳分配，增加农户自留地，允许自由市场和家庭副业，允许包工（包产）到组等。在这个政策突破过程中，出现了包产到户。1979年2月，安徽省委常委会在经过激烈争论后，同意肥西县山南区作为省委的试点。安徽、四川的这些政策突破，虽然高层有所了解，也存在明显的不同看法，但是在正式政策议程中并未显露。

中央和地方在政策导向上发生冲突，如果说1977年下半年以来还属于暗流涌动，进入1979年春天则呈现明显化，甚至公开化。3月15日，人民日报根据中央领导批示在头版头条发表了一封群众来信，并配有长达五百字的“编者按”，公开批评包产到组，要求“已经出现分田到组、包产到组的地方，应当正确贯彻执行党的政策，坚决纠正错误做法。”一些有担当的地方领导人进行了抵制。安徽省委第一书记万里见到报纸后当天就下到农村，安抚基层干部，不要被人民日报文章吓到，说：“报纸就好比公共汽车，你可以打票乘车，我也可以打票乘车，你可以写读者来信，我也可写读者来信。”“究竟哪种办法好，要秋后看结果，要由实践来检验嘛！如果到秋后老百姓没有饭吃，饿肚子，是找你们县委，还是找报社？报社是不会管饭吃的。要告诉老百姓，报纸上可以发表各种不同的读者来信，讲的是他个人的看法，我们不要受它的影响，该怎么干就怎么干！”四川、贵州、内蒙等省（区）的主要领导人，基本上都采取了与安徽一样的态度。黑龙江、江苏、江西、河南、云南等更多省份，则选择了与中央政策导向保持一致。时任云南省委第一书记安平生“从《云南日报》上看到省外包产到组、包产到户的报道，对报社领导狠狠批评，严令‘今后云南日报不准刊登包产到组到户的消息和文章’”。与此同时，“昆明市委对安平生采取了‘只干不说’的办法，召开县委、区委书记会议部署建立健全包产责任到组责任制”。

以更直接、更激烈方式表达对中央政策导向不满的，是更低层级地方官员。1979年3月，国家农委召集七省三县参加的农村工作座谈会，会议后期形成会议纪要稿，对包产到组等生产责任制采取了根本否定态度。这种否定，既有三个月前中共十一届三中全会文件的依据，也体现会议主办者的基本态度，但是，参加会议的安徽滁县地区来安县委书记王杰明确表示反对，而且言辞激烈，在讨论纪要稿的会上说：“你们写你们的，我们回去干我们的”。一个县委书记，在中央的会上公开指责中央政策精神，而且表示要另搞一套，彰显了当时宽松的政治情势，现在是不可想象的。基层这种态度进一步激发了高层意见分化。

在中央与地方的政策冲突发生一年后，到1980年初，高层内部的政策意见分歧开始显现。1月下旬，在国家农委召开的人民公社经营管理会议上，听取汇报的中央领导在包产到户问题上基本上都持否定态度。邓小平讲话时转移了话题，没有正面谈包产到户，而是强调“集体总比个人优越”，关键是“集体”要搞好管理。他说：“很重要的一点是管理问题，管理好，不会出大问题。无论如何，集体总比个人优越，问题都发生在管理太坏，管理水平太低的地方。管理坏，各人就会找各人的出路、家庭的出路。”

1980年5月，邓小平在一次谈话中肯定了包产到户的效果，并表示不必担心，同时也强调要以生产队为主体，发展集体经济是方向。对邓小平谈话重心的不同理解，导致地方上发生新的争论，出现了不同做法，出现“各自为政”局面。1980年9月，中央召集各省第一书记专门讨论农业生产责任制问题，会议上爆发了所谓“阳关道与独木桥”之争，会后形成了一个充满妥协的政策文件，即1980年中央75号文件，一方面高度继续肯定人民公社制度和集体化方向，另一方面也允许贫困地区可以实行包产到户，但是反对一般地区包产到户。这种情况下，基层不同的政策主张充分释放，出现了特殊形式的政策竞争。

从1980年秋到1981年底，因为有了中央75号文件的原则规定，高层没有发生公开的意见分歧。但在地方，不仅因为对文件的理解不同，而且对文件本身就有不同意见，官员之间激烈争论，做法也各不相同，政策场面有些混乱：省委反对，县委支持；县委反对，公社支持；公社反对，村里自发行动。在同一个省，有的地方搞，有的地方不搞；在同一个县，有的公社搞，有的公社不搞；同一个公社，有的村搞，有的村不搞，甚至同一个村子，有的生产队搞，有的生产队不搞。这种看似混乱的政策场面，实质上是基层获得了政策自主权，成为特殊的政策竞争。在这种自由化的政策竞争中，包产到户被广泛接受，呈现爆发式的政策扩散。这种政策爆发的局面反馈到高层，进一步激发了高层的意见分歧和激烈争论。

（三）高层分歧强化地方政策自主

翻检分析当年农村政策文献，往往可以发现，同一个领导讲话会有内在矛盾，同一个文件自身也有内在矛盾。截然不同的政策主张，常常都可以从上层文件或领导讲话中找到支持。在这种情况下，自上而下不同层级的领导人，其政策自主权逐级放大，地方的政策自主性获得了宽松的新空间。这种“尾大不掉”的政策局面，直到包产到户席卷全国，改革主流由此奠定。

因为高层有分歧，基层的政治自主性显著增强，在不同地区的领导人之间，甚至在同一地区不同领导人之间，政策导向也可以截然不同，前任后任之间的政策导向也截然不同。1980年春天，国家农委召开的人民公社管理工作会议之后，安徽省农委主任周曰礼向省委第一书记万里请示会议精神怎样传达。万里说：“算了吧，我们省农业会议刚开过，下面正在执行，你这个会议精神与我们省委的会议精神不一致。所以，这次中央开会的会议精神安徽没有传达。”万里代表省委宣布，承认包产到户属于社会主义生产责任制，所谓为包产到户“报上了户口”。但是，万里离开安徽以后，新任省委第一书记张劲夫则态度相反，在地委书记会议上激烈指责包产到户：“毛主席他老人家领导我们推翻了三座大山，搞社会主义建设，走集体化道路。如今，他老人家尸骨未寒，有些人就想否定他老人家正确路线，搞单干，搞资本主义。我们要维护毛主席的旗帜。毛主席晚年有错误，但不能把他老人家正确的东西是要否定掉了，我们要坚持社会主义，要走集体化的道路。”就在这次会议上，新任第一书记讲完后，主持会议的省委秘书长则说：“刚才劲夫同志的讲话，没有经过省委常委会讨论，是他个人的观点。”在这种情况下，政策导向很大程度上由地委书记把握，有的地区继续坚持包产到户，有的则开始纠正。这是基层“政策竞争”的典型画面。

当高层出现意见分歧，基层就会政策自主，而且这种政策自主具有连环效应。1978年9月，肥西县山南区有村子出现最早的包产到户，山南区委书记汤茂林未报请县委同意即表示认可。1979年2月，

万里主持省委常委会同意在肥西县搞包产到户试点。7月，肥西县委发出文件，否定了省委政策精神，“重申不许划小核算单位，不许分田单干，不许包产到户，已经搞了包产到户的生产队，要积极引导农民重新组织起来。”省农委负责人找到县委，一位县委领导人说：“你们省委不听中央的，我们为什么要听你们的？”而搞了包产到户的公社则对县委文件不执行，有的公社党委书记说：“不让公开干，咱就偷着干！”农民的理由是：“你们不听省委的，我们为什么要听你们的？”一位县委书记告诉新华社记者张广友，县里和公社几个干部正在激烈争论要不要包产到户的时候？农民说：“你们别吵了，我们已经分完了！”从全国来说，包产到户扩散基本上都是这样的发展逻辑。

在1982年中央1号文件发布之前，虽然关于包产到户的政策限制不断松动，但是中央高层的根本性、方向性、制度性政策思路，还是否定包产到户、巩固人民公社。在这个过程中，时隐时现的高层意见分歧导致政策控制松动，地方领导人利用了高层分歧形成的政治空间，得以展现其独立的政策选择权，各行其“是”。就全省范围来说，不同省份间的情况差别很大，四川、安徽、贵州等省在1980年底大部分地区实行了包产到户，黑龙江、江苏、河北等省到1982年1号文件发布后才开始实行。但在同一省份内部，不同地方之间又有差别，因为地区县的又有差别。如山东省，有的县早在1980年就搞了包产到户，而烟台地区直到1982年秋、1983年春天才搞。总体而言，中央政策规定走在基层突破后边，是对基层政策竞争的结果加以确认，在这个过程中，中央的作用从根本上来讲并不是事前引导，而是事后确认。如果说有引导，也是力图引导到人民公社方向上去。包产到户成为政策大局，不是中央引导的结果，而是高层政治控制出现松动后地方政策竞争的结果。

二、执行部门角色的政治转化

农村改革的政策进程，也是有关媒体、职能部门等执行部门充分展示政策主动性和自主性的过程。长期以来，从建政初期到文革期间，在公社化、大跃进和学大寨等政策推进中，这些机构都仅仅是高层政策思路的执行人，或致力于解读阐释，或致力于宣传推广。虽然这些机构的从业者既了解下情，也不乏独立见解，但基本职能都可归为“传声筒”。在改革时期，这些机构的运作表现不同于通常。在高层权力结构出现特定空间的条件下，这些部门很大程度上从行政性角色转化为政治性角色，不再是单纯政策执行人，而具有很强的政策主动性，在一些情况下甚至主导了政策导向。这种政策自主性实际上是一种政治自主性。媒体和智囊等机构的政治性转化，是改革得以推进的重要力量。以往的研究对媒体角色缺乏认识，对智囊角色的理解则存在重大偏差。

（一）权威媒体的自主性

对于媒体的管理控制是重要的制度特色，集中体现为宣传口径规定和政策舆论一律。但在农村改革中，媒体扮演了新的角色，“喉舌”成为“大脑”，自主性增强。由于高层意见分歧，意识形态控制虚弱，媒体人员自身的政策主张凸显，在一定程度上成为推动改革的独立政治力量。这是高层权力结构多元化的直接后果。新华社、人民日报在农村改革中演绎了这个过程。

在改革年代，新华社、人民日报等媒体在很大程度上脱离了高层关于媒体宣传的导向要求，自主决定农村问题的报道方向。1976年12月，高层召开了第二次全国农业学大寨会议，把学大寨作为是农村工作基本任务，大寨经验仍然是农村政策主体内容。1977年11月，高层又召开普及大寨县工作座谈会，

进一步强化学大寨要求并且提出系列工作标准。而此时，地方上出现了相反的情况，安徽、四川等省已经基本上停止学大寨，而且对学大寨有了明确的反思批判。在这种情况下，中央媒体实际上面对两种选择。一些媒体人士因为多年采访报道大寨，有的甚至长期住在大寨村，对所谓“大寨经验”有真实了解，强烈地感受到，学大寨不仅无法解决中国农业问题，反而会破坏农村发展。这些媒体人士既了解高层精神，又掌握农村情况，对政策导向有自主判断，同时掌握实际传播权力，很大程度上左右了农村报道方向，成为农村改革的重要推动力量。人民日报农村部主任李克林、副主任姚立文、新华社国内部主任杜导正、副主任兼农村组长陈大斌等是这方面代表人物。

作为新华社农村报道负责人，陈大斌参加了1977年11月普及大寨县工作座谈会，会后向新华社总编辑穆青汇报，建议“宣传报道必须与农业学大寨运动拉开距离，对农业学大寨运动的宣传要降温，与此同时，清理、落实党在农村的经济政策，拨乱反正的声音，要逐渐高起来，强起来。”12月中旬，陈大斌主持召开全国范围内新华社农村记者座谈会，会议不是按传统做法传达中央精神，让分社根据总社要求报题目，而是让记者讨论农村严峻形势，讨论报道方针重大调整。这次记者座谈会之后，新华社农村报道的基调大变，这种变化也影响着整个新闻界。1977年冬天之前，报刊充斥着“大寨经验”、“农业学大寨”、普及大寨县运动的报道和评论，数量极大，版面地位突出、显要。到年底，报刊的版面上，尤其是那些重要的版面上，“大寨经验”、“农业学大寨”运动和普及大寨县的报道明显减少，到1978年春天，就更难见到了。由此可见，高层关于学大寨的基本精神在中央媒体并没有得到落实，不仅没有落实，而且出现了相反情况。

当时，农村政策的最敏感问题是，基本核算单位是否从生产小队“过渡”到生产大队。1975年8月，副总理陈永贵向毛泽东建议，“农业要大干快上，缩小队与队之间的差别，实行大队核算，势在必行”。9月，高层根据毛泽东指示专门开会讨论，副总理纪登奎、华国锋和部分省委书记认为条件不成熟。邓小平在会上指出：“指导思想要有意识的向这个方向引导，向这个方向前进，这是很重要的一条，以后还要逐步过渡到公社所有制，真正实现一大二公”。1977年12月，中央关于发出《普及大寨县工作座谈会讨论的若干问题的通知》：“实现基本核算单位由生产队向大队过渡，进一步发挥人民公社一大二公的优越性，是前进方向，是大势所趋。”，“今冬明春可以再选择一部分条件已经成熟的大队，例如10%左右，先行过渡”。虽然高层有导向要求，但陈大斌在新华社农村组内部明确宣布，对“宣传过渡的稿子一概不发”。

“大寨经验”强调核算单位从生产队向生产大队过渡，副总理陈永贵极力推广宣传。既然基本核算单位要从生产队向大队过渡，政策上就不可能尊重生产队。当时安徽、四川等地的做法则相反，强调尊重生产队的自主权，调动农民的积极性。最早的典型经验在安徽滁县地区定远县，新华社、人民日报两位记者共同完成了报道《生产队有了自主权，农业必增产》。1978年2月15日新华社播发，2月16日人民日报在头版刊出，并配发了评论员热情的赞扬，引发从中央到地方报刊报道连续不断。副总理陈永贵看了很不高兴，打电话给人民日报，批评说：“农民这些年是靠我们推着拉着才走上社会主义道路的。叫他自主，他会自主到哪里去？”国家农林部负责人批评新华社报道否定大好形势，甚至是砍大寨红旗，当面告诫陈大斌“你们要适可而止”，面对这些来自上层的批评，新华社、人民日报不为所动。

在学大寨宣传降温同时，新华社、人民日报将报道重点转向改革走在前面的在安徽、四川等省。陈大斌到安徽滁县地区采访，还拜访了省委第一书记万里。1978年1月5日新华社发出长篇报道：《安徽大步赶上来了》，突出报道了安徽省委关于省农村政策的《六条》。随后，新华社与《人民日报》再次集中报道，《人民日报》2月3日在头版突出地位发表了专稿《一份省委文件的诞生》。两家确定，重点报道安徽“六条”时，先以党报专稿的形式发，然后新华社再向全国转发。随后，新华社、人民日报把四川也作为报道重点。4月，陈大斌率领记者到四川，采访了省委第一书记赵紫阳人及几个地县级负责人，写出了长篇通讯《四川全面清理认真落实农村经济政策》，6月21日由新华社向全国播发，次日《人民日报》在头版头条刊载。安徽省委6条和四川省委12条都出台于在中共十一届三中全会之前，前者早一年，后者早10个月。这两个省级文件标志农村改革从地方拉开帷幕，是农村改革的里程碑式文献。

1978年夏季，副总理陈永贵主持在山东、江苏召开农业学大寨现场交流会，主题是“大搞农田基本建设”，实际上是对安徽、四川农村改革的打压。新华社、人民日报的报道没有紧跟会议部署，没有高喊大寨经验，而是集中批评农田基本建设中不管实际效果的形式主义、超过群众所能负担的“蛮干”、在“协作”名义下对人财物的平调等错误做法。这些报道通常先由新华社播发，次日《人民日报》刊载。在当时媒体并不发达的情况下，新华社、人民日报在全国范围内有力营造了政策突破的大环境。

1979年3月，人民日报发表署名张浩的读者来信和编者按，批评包产到户是报社值班领导根据中央领导批示直接安排编发，农村部主任李克林当时正在外边开会，并不知情。李克林回到报社后，立即向报社领导提出不满，认为不应该发表，如果提前商量他不会同意。在李克林的坚持下，人民日报发文章对前期报道做了适当检讨，并于3月30日刊登了另外一组支持包产到组的文章。

1980年3月，国家农委主管《农村工作通讯杂志》发表系列指责包产到户的文章，新任中央书记处书记万里很不满意，安排吴象、张广友写文章给予不点名反驳。吴象、张广友写了《联系产量责任制好处多》一文给这个杂志，但是杂志负责人不同意发表；万里又建议以安徽省委农工部名义在《安徽日报》发表，但接任的安徽省委第一书记也不同意。在这种情况下，人民日报农村部主任李克林将这篇重要文章发表1980年4月9日《人民日报》。

1980年上半年，是高层关于包产到户问题争执最激烈时期，新华社等主流媒体从内部参考和公开报道两个渠道，给予包产到户巨大支持。主管新闻宣传的中央书记处书记胡乔木对媒体不满，5月中旬连续两次批示给新华社总编辑穆青。在批示中，胡乔木认为媒体包产到户正面报道太多、搞包产到户地方太多，要求调整报道重点。但是，新华社、人民日报并未响应。

1981年上半年，中央书记处书记兼中宣部长王任重媒体打招呼会上批评：宣传包产到户太多了，影响了很多地方搞生产队。在国务院会议上，副总理万里则说：“要说宣传的多，人民公社宣传了20年，农业学大寨宣传了十几年，为什么农民还是不积极？”高层还有的批评包产到户就像传染病四处扩散，万里则反驳说：“你怕包产到户后传染你，人民公社为什么不传染别人？学大寨为什么不传染别人？”在这种情况下，媒体利用了高层领导之间的意见分歧，坚持推进改革的宣传导向。对于媒体的这种表现，当年万里曾在不同场合多次表达赞赏，直到晚年仍念念不忘。2003年10月，新华社原社长穆青去世，

已经 86 岁的万里亲自前往吊唁，工作人员劝阻，他执意要去，说：“穆青同志在我困难的时候对我的工作大力支持。”农村政策转型过程中，媒体在一定程度的政治自主性，是 1980 年代中国改革和中国政治的重要特点。

（二）智囊机构的自主性

在农村改革进程中，如果说媒体的政治自主性主要表现为营造改革社会环境，那么，政策研究机构的政治自主性，则直接表现为促进了改革政策出台。这种作用在若干文件起草中都有体现，雇工政策过程是重要一例。

雇工政策争执从农村而起，但其影响远远超越农村，直接撼动计划经济深层结构，奠定市场经济立足之本。1950 年代农业合作化时期，中央就明文规定不准雇工，理由简单而强硬，根据经典理论，雇工产生剥削，而社会主义不允许剥削。1963 年 5 月，中央《关于目前农村工作中若干问题的决议（草案）》把“雇工剥削”作为“当前中国社会中出现了严重的尖锐的阶级斗争情况”的重要表现。1980 年中央第 75 号文件，虽然允许部分贫困地区搞包产到户，仍明确规定“不准雇工经营”。但是，家庭承包经营后雇工现象迅速出现，其中广东农民陈志雄承包集体鱼塘成为典型案例。1981 年 5 月，人民日报组织专题讨论。1982 年 1 月，胡乔木写信给广东省委书记任仲夷，并送总书记胡耀邦和副总理万里，信中说：“此事离开了社会主义制度，需要做出明确规定制止和纠正，并在全省通报。事关农村社会制度的大局，故提请省委考虑”。万里看到胡乔木批示后也做出批示：“此事请调查研究，对农民发展商品经济的积极性如何保护，不可轻易用老框陈套”。4 月 22 日，广东省委将《关于陈志雄承包经营的情况报告》送到国家农委。报告肯定了陈志雄的承包方法和经营方式，认为“就其经济效益来说，比原来是‘大锅饭’的集体经营要好”。从这种政策意见互动中，约略可见地方政策自主性的发生机制。

1982 年 12 月 31 日，中央政治局讨论一号文件送审稿，讨论主要集中于雇工问题，此前书记处开会也有争论。理论问题集中在雇工是否是社会主义，政策问题集中在雇工是否需要限制、限额搞多少？一种观点是：马克思说雇工超过八人就是剥削，老祖宗说的这些话还是对的，要坚持。有一种观点是：马克思说的数字是“随意假设的”，不能从概念出发，要研究活生生的现实。万里说：“有人说雇工就是剥削。我们出口劳务，不是专门把中国人送到国外资本家那里受剥削吗？我们是想把商品经济不发达国家尽快富裕起来”。最后，政治局同意书记处的意见，看一看，不要登报。工业限两三个学徒三四个帮工。超出政策规定雇请较多帮工提出“三不”原则：“不宜提倡、不要公开宣传，也不要急于取缔”。

1983 年年底，在起草 1984 年 1 号文件后期，雇工政策又提了出来。12 月 9 日，邓小平让秘书打电话给时任中央书记处书记胡启立，谈对农村雇工问题的意见：“我在政治局会议上讲过，听其自然，看两年再说”。29 日，陈云在一号文件送审稿上批示：（一）“雇工政策还可以再看几年，即使出一点儿问题也不可怕”。（二）“对党员雇工要慎重，这是一个原则问题，需要充分讨论，小平同志的在八大党章报告上讲，‘党员必须是从事劳动而不剥削他人劳动的人’。现在形势虽然比那时有很大发展，但对党员的基本要求还应当坚持。”陈云强调对党员雇工要有专门规定，不与普通群众一样。此前，在这个文件稿在邓小平、陈云、胡耀邦、赵紫阳等领导人已经圈阅以后，万里又在关于农村雇工问题一段

中加了一句话：“以上各项政策对共产党员同样适用”。这样，在文件送回中央农研室，杜润生又把万里修改的意见删除后，文件才被中央正式通过。

在随后“看两年”过程中，雇工现象在发展，政策争论在持续。虽然主张打压乃至取缔雇工的意见一直存在，但一线领导主导态度倾向于不加限制。1985年11月24日，邓小平同薄一波谈话，“薄一波谈到农村党员干部有三种情况：带领群众共同致富；带头个人致富；依仗特权模式致富，其中有的是雇工经营者，得到上边特殊扶持，占用公共资源，大量贷款。邓小平指出：‘对第三种要控制，可以收累进税，贷款也应该有区别政策。雇工，我说看两三年是必要的。三中全会以来，差两个月到第七个年头了。’”“但对后一种要管一下，是管一下的时候了。占用国家的资源，国家的贷款，不管一下不行。将来还是要引导到集体经济，最终是要引导到集体经济。”随后，当中央农村工作会议作为专门议题。12月6日，杜润生主持文件组会议，讨论落实雇工要“管一下”、“引导到集体经济”。文件组争论激烈，难以达成一致，最后，杜润生说：“文件避开雇工，因一两句话说不清楚。”于是，关于“要管一下”的指示精神没有政策化。杜润生这个处理在农村政策史上有着重大影响。1986年中央1号文件发出后，中央书记处农村政策研究室等有关部门曾组织了多种形式的雇工专题调研，讨论了若干种政策设想。杜润生主持起草1987年农村工作文件时，仍然采取了避而不谈的处理。由此可见，当高层政策意见纷争过程中，负责文件草拟的智囊机构对政策方向有一定主导作用。

（三）政策竞争奠定改革大局

梳理农村改革的基本政策过程，可以简单表述：因为高层意见分歧，而且这种意见分歧有权力结构的支撑，地方政策自主性就会增强，不同地方就会展开政策竞争，政策竞争形成新的政策主流，政策主流推动高层政策更新，形成改革大势。

以高层多元权力结构为政治背景的政策竞争，既表现在特定的政策形态之间，也表现在不同地区的政策选择之间。以农业生产责任制为例，构成竞争的责任制形式，按照1982年中共中央1号文件的分类，就有“小段包工定额计酬，专业承包联产计酬，联产到劳，包产到户、到组，包干到户、到组等等”，基层农村实际发生的政策形态则更为复杂多样。在不同地方之间，包括不同省（区）之间，同一省（区）不同地、县之间，同一地、县的不同公社、大队之间，领导层基于政治理念和政策偏好而做出不同的政策选择。在这种近乎自由选择条件下，政策竞争的展开，既有相互合作，也有相互冲突，还有各自推进。政策竞争形成了政策主流。

包产到户政策经历了两次突破，第一次是从一律不许到局部允许，第二次是从局部允许到一律不再限制，宣布由农民自主选择。这两次突破都是地方自发性政策竞争的结果，第二次突破更能说明这个道理。1980年秋中央75号文件允许部分落后地区搞包产到户之后，1981年春天高层又提出“切三刀”政策主张，即落后地区实行包产到户、中间地区实行生产队“统一经营”基础上“联产到劳”（“劳”是指劳动力），发达地区实行生产队“统一经营”基础上的“专业承包”。这里的“统一经营”有清晰明确的政策要求，即：“四定”（定产量，定质量，定费用，定奖罚）和“五统一”（统一计划、统一耕种、统一供种子农药化肥、统一核算分配）。按照这个政策设计，全国80%以上农村要坚持以生产队统

一经营为基础。但是，基层颇多指责，普遍抱怨，一些农民甚至讽刺，不直接搞包产到户，而搞生产队统一经营下按劳力承包和按专业承包，是“脱了裤子放屁”。很多地方对这种政策要求不予理睬，纷纷超越政策界限推行包产到户，包产到户扩展之快远远超出预期。1981年10月上旬，中央农村工作会议根据各省汇总，包产到户超过50%，而原来设想限定在20%左右，原来划定的政策框框被远远突破。会上，各省纷纷反映不要设立地区限制。10月20日，杜润生在大会上传达时任总理赵紫阳意见：“‘统一经营、联产到劳’不要轻易取消，有同志说稳不住不要硬稳，但能稳住的地方要稳住”。赵紫阳态度转变，是在1981年年末。杜润生后来回忆说：“1981年冬，中央召开全国农村工作会议，会后不久，赵紫阳到东北考察。他写回来一封信说，今后不要再强调不同地区不同形式了，群众自愿选择，选上啥就算啥，领导不要硬堵了。”由此可见，放弃政策限定，让农民自主选择，并不是高层研究的结果，也不是理论指导的结果，而是在客观事实已经远远超越政策框架情况下，政策制定对于现实状况的顺应或确认。

乡镇企业的发展过程，特别是成为主流政策的过程，主要动因是地方不顾高层政策限制而坚持自主发展，是政策竞争的结果。乡镇企业前身是人民公社时期社队企业，人民公社时期关于社队企业的政策导向是“围绕农业办工业，办好工业促农业”。实行包产到户后，农口部门和地方的发展积极性很高，但是高层领导和宏观经济部门一直打压，认为乡镇企业是以小挤大、冲击国家计划、浪费能源原料，甚至还说乡镇企业的市场营销活动破坏党风。改革开始后，农村工作部门一直想发个促进乡镇企业发展的中央文件，高层争议激烈，几年都没能通过。但是，自我成长的乡镇企业快速发展，成为国民经济重要力量。在这种情况下，高层态度转变。1984年1月31日，杜润生传达中央书记处讨论情况时说：“中央议社队企业，多年通不过文件，说是以小挤大，浪费能源。最近提交书记处，半年变化大，一片拥护，凡亲去的都赞成”。总书记胡耀邦指出：“说以小挤大，挤不一定坏，可以竞争。”3月，中央发出以乡镇企业发展为主题的文件：“乡镇企业已经成为国民经济的一支重要力量，是国营企业的重要补充”，“对乡镇企业要同国营企业一样，一视同仁，给予必要的扶持”。1987年，邓小平在会见外宾时对乡镇企业评价说：“农村改革中，我们完全没有预料到的最大的收获，就是乡镇企业发展起来了，突然冒出搞多种行业，搞商品经济，搞各种小型企业，异军突起。”邓小平说“完全没有预料到、”“异军突起”，这也说明乡镇企业并非基于高层政策设计，而是成长于地方政策自主和充分竞争。

关于雇工政策的高层争论，持续时间比包产到户还要长。如果从1981年初算起，到1989年8月中央发文规定共产党员不准雇工经营，有9年时间。1989年8月，中央发出《关于加强党的建设的通知》：“我们党是工人阶级的先锋队。私营企业主同工人之间实际上存在着剥削与被剥削的关系，不能吸收私营企业主入党”，并且规定不符合条件的企业党员要清除。由于高层政策动荡，地方关注于经济发展，对这个文件并没有认真执行。进入1990年代之后，这个文件不再被提及，被改革发展的现实进程消解于无形。

总体来看，1980年代农村政策系列重大突破，包括包产到户、私人雇工、乡镇企业、小城镇建设、农民流动等，大致上都经历了三个阶段：刚出现时受到排挤打压，初步成气候后上层被迫“不宣传，不

提倡，但也不禁止”；成为主流现象后被政策确认，并加以理论提升。政策突破之前采取不宣传不提倡不禁止，是因为在旧的意识形态和政策话语体系中无法沟通，找不到理论的支持，但这些经济现象来势凶猛又无法禁止，所以客观上成为政策竞争局面。当现实发展颠覆了原有政策体系，成为新的政策主流后，再寻找新的话语体系作为支撑。家庭承包被称为“马克思主义合作化理论在中国实践的新发展”，雇工经营被承认是社会主义经济的组成部分，都是政策大局形成后追加的理论诠释。农村政策演变的历史表明，地方政策自主和充分政策竞争，是改革推进的基本条件。

三、高层政治系统的结构分化

迄今为止的改革史研究，应该说都注意到了1980年的特殊政治环境，看到了政治上的宽松活泼催化了改革。但是，如何概括这个年代不同于既往、也不同于以后的“中国政治”，研究成果有限。本文将这个年代中国政治的结构特点集中概括为“多元权力格局”。这种多元权力格局是特定时期高层政治系统不断发生结构性分化的结果，集中体现在高层政治运作中，也在地方政治运作中有着明显表现。这种多元权力格局之下形成的巨大政治空间，包容支撑了生动活泼的地方政策竞争，促成了改革不断推进。那么，这种多元权力格局是怎样形成的？运作机制上是怎样的？

（一）多元权力格局的形成

八十年代中国政治的宽松自由，虽然有领导者个人因素，但从根本上来说，既非高层领导刻意设计为，也非个人施政风格所致，而是多种政治力量及其权力关系自然演化而成。

高层多元权力结构初露端倪是在1977年7月中共十届三中全会。此前，华国锋作为毛泽东接班人，集中党、政、军最高权力于一身，同时担任中共中央主席、中央军委主席和国务院总理，在将近一年时间里作为英明领袖大力宣传，基本上成为一元化权威。随着邓小平恢复担任中共中央副主席、国务院副总理、中央军委副主席兼总参谋长，原来的高层一元化权力结构明显松动。在高层人事布局方面，标志性事件是万里改任。邓小平复出之前，高层已决定万里到湖北担任省委第二书记，万里去湖北前到邓小平家里辞行，邓小平让万里先不要离京上任。随后，万里被改派到安徽担任省委第一书记。随着邓小平复出，全国范围内关于华国锋的宣传明显降温，原来中央主流媒体准备的若干宣传报道文章，没有按照计划发表。这期间国家农林部根据高层要求组织了系列宣传华国锋的文章，都没有发出来。

高层多元权力结构基本形成是1978年12月中共十一届三中全会。这次会后，邓小平的政治权威进一步提升，陈云复出成为中共中央副主席、中纪委第一书记、国务院副总理，以邓小平和陈云为核心的高层决策结构初步形成。华国锋依然主持中央政治局工作，农村政策研究依然是华国锋主导部署，但决策地位明显下降。在这次三中全会上，胡耀邦、赵紫阳进入政治局，胡耀邦担任中央秘书长，胡乔木、姚依林担任中央副秘书长，高层领导体制“两线”格局的人事布局初步呈现。

高层多元权力结构的正式形成是1980年2月中共十一届五中全会。这次全会通过了设立中央书记处的决定。以成立中央书记处为标志，高层正式形成一线和二线的领导架构。“书记处是党中央的书记处，不是中央政治局的书记处，也不是中央常委的书记处。书记处处于第一线，中央常委、政治局处于第二线”，可以说是多元权力格局在领导体制、权力框架上正式形成。这次全会在总结毛泽东选择接班

人问题教训的基础上，达成关于中央领导体制“集体接班”的共识。陈云在会上说：“成立中央书记处是党的一项重要措施”，“一个人接班不行，要搞集体接班。”邓小平在会上说：“建立书记处的目的也是这个意思，书记处作为第一线”，“老同志可以在政治局里发挥作用。我们这些人是安排后事的问题，不再放到第一线了。”中央高层的“两线”格局由此形成。一线是指中央书记处领导层，有胡耀邦、赵紫阳、万里、姚依林、胡乔木、邓力群等。赵紫阳虽然不是书记处书记，但参加书记处会议。二线是指不包括书记处成员的资深政治局成员，有叶剑英（1985年之前）、邓小平、陈云、李先念等。一线年富力强，主持日常工作，二线德高望重，处理重大决策。这次会议确定的高层决策“两线”布局，成为80年代高层决策的主体格局，持续到1989年高层领导更替。期间，1987年1月中共中央总书记发生调整，1987年9月十三大后中央书记处权力设置发生变化，但从实际决策过程和权力关系来看，一线二线的领导体制依然存在，高层多元权力格局基本未变。

中央高层决策分为一线二线，实际上形成了某种平衡或制衡状态。一方面，在一线领导人与二线领导人之间，资历和话语权有高低之别，决策事务内容也有区别；另一方面，不论在一线领导层内部，还是在二线领导层内部，分别存在着两种可以对话制衡的政策思路，存在政治理念和实际政策主张的竞争制约，也存在一种制衡状态。这种多元权力形成的制衡格局，是在特定历史条件下权力结构不断演化过程中形成的，也可以说是政治妥协的结果。

（二）多元权力格局的运行

高层领导“两线决策”体制的特点是，两线之间权力层次有高低，决策事务有分别，但是，两线之间的分工分权并不清晰，权力运行的制度化不高。客观上，这种决策体制内部形成了制衡状态。中央书记处常规开会办公，每周两个半天，分别在周一周四上午。中央政治局及其常委会很少开会，开会也没有规律。邓小平、陈云等二线领导人的关键作用，主要不是通过参加政治局及其常委会议，而是通过个别谈话、听取汇报和做出批示。中央书记处主持中央日常工作，可以直接设置政策议程，独立决策重大事项，以中央名义发布文件，如审批省级领导班子、审批省市重大发展规划、讨论通过重要政策部署等。中共十三大之后，中央书记处职权发生改变，不再独立做出重大决策和提出政策议程，政治局及其常委会运行进入常规，但高层决策的两线格局依然存在。

在整个1980年代，中共中央关于农村工作共发出二十余个文件，其中八个尤为重要，即1980年75号文件、1981年13号文件、1982至1986年连续五个一号文件、1987年5号文件。从这8个文件的形成过程来看，经过了政治局会议讨论的只有1983年1号文件和1987年5号文件。其余文件都是由书记处讨论，然后政治局委员圈阅。而且，这两次政治局会议讨论农村工作文件，都没有提出实质性修改意见。这两次政治局会议，邓小平都没有参加，陈云参加了一次，即关于1983年1号文件稿的讨论。陈云在这次政治局会议发言中谈到，会前和邓小平通了电话，邓小平肯定了文件。这次会议讨论最多的是雇工经营问题，有观点交锋，对于文件稿没有修改，通过后第二天发布。

1987年5号文件本来也是1号文件，也就是说，应该是第六个1号文件。这个文件稿仍然由中央书记处农村政策研究室负责起草，胡耀邦主持中央书记处讨论修改并基本定稿。文件尚未履行最后程序

时胡耀邦去职，时任总理赵紫阳于1986年12月29日主持中央书记处会议讨论文件稿，并决定随后提交中央军委、中顾委讨论并提出修改意见。从内容而言，这个文件并无特别重要之处，没有提出重要的新政策，根据以往情况，书记处讨论通过即可，不需要政治局讨论。1987年1月22日，赵紫阳主持政治局会议通过了这个文件稿，没有提出修改意见。因为此前中央已经发出四个文件，这个文件排序为当年五号文件。1987中央5号文件，具有明显的改革阶段性总结特征，或者说是农村改革第一阶段的“收官之作”。文件总结了农村改革的基本进程，勾勒了新的经济体制框架，进一步明确了今后改革方向和原则。这个五号文件的新内容，是提出了“有计划地建立改革试验区”，指出：“在改革的深入阶段，在一个市（地区）、一个县的范围内，按照改革方案进行实际试验，主要目的是，有领导和群众相结合，在试验的基础上制定相应的章程和法规，使党和政府的政策具体化、完善化。”

1980年代两线决策格局是一种特殊的多中心治理形态。一线二线的权力位势有轻重之分，即原则上一线服从于二线；一线遇到重大问题需提请二线最后决定。但在实际决策过程中，哪些问题一线决定，哪些问题提交二线决定，并没有制度化分权规定，主要依托一线领导人的考量取舍。二线领导人对农村工作的重大意见主要是通过谈话或批示传达，一线如何执行有很大裁量空间，也有一些指示没有落实。不论是两线之间，还是两线各自内部，在家庭承包、雇工经营、乡镇企业、统购统销等政策议题上，相互之间有沟通协调，也有妥协摩擦。在重大政治议题上，也有相同情况。这是后来政治变局的重要因素。

（三）多元权力与政治生态

在多元权力体系的基础之上，八十年代政治生态呈现出鲜明的新气象，重要特征是氛围宽松、充满活力，表现在方方面面。

彼此称谓宽松，称呼“同志”不称呼职务。部长称呼中央领导，司局长称呼部长，通常都不称呼职务，直接称为“同志”。文件书面或会议上称“同志”，个别交往中也称为“同志”。在比较熟悉的情况下，部长称呼总书记、总理为老胡、老赵。在当时的中央农村政策研究室，大多数上年岁的人当面称呼主任杜润生为“老杜”，甚至很多年轻人也称为“老杜”，称为杜主任是少数。二十几岁的秘书称呼六十几岁的部长为“老刘”，部长则称为秘书为“小王”。称呼虽然平常，但营造轻松通畅的工作氛围。

工作交流宽松。在农村政策研究室内部，主任杜润生有时候会安排年轻研究人员去陪同中央领导出差，而主任们不去；去向中央领导汇报时，常常让年轻人先讲话，主任们后边讲。讨论中年轻人直接对中央领导谈看法，甚至反驳中央领导的说法。年轻人尚且如此，同样那些老资历的省部级干部，在中央领导面前说话的放松程度更可以想象。这种工作氛围直接影响情况交流、政策提议和文件起草过程。

礼仪秩序宽松。那些年，中央农村工作会议都由农村政策研究室操办，会上来了中央领导，接待也很随意。副总理万里、田纪云、书记处常务书记胡启立等人到会上来，杜润生等部长并不在门口迎接，都是各自进会场，散会时杜润生等部长通常也不刻意送行，而是各自离开。

机要文件管理也相当宽松，阅读并不严格按照职务级别，而是根据工作需要灵活处理，在非规定范围的人员之间开放，如省部级文件可以开放给司局级甚至更低，厅局级文件可以开放给处级一下阅读，甚至一般干部也可以阅读省部级文件。

1980年代政治氛围宽松，有特定社会历史原因。那时，人们刚从文革中走出来，过去高度的个人集权、思想控制已经崩坏，新的控制方式还没有形成。突出的现象是，很多资历高深的领导人，是从比平民还不如的状况中“解放”出来，尚未树起威仪、端起架子；新提拔的一些领导人，虽然职位高，但往往比很多下级干部资历浅，如新任中央领导往往比很多部长资历浅，在工作生活中都谦逊低调。以杜润生为例，他比时任国务院总理赵紫阳、常务副总理万里的革命资历老，建国初还曾是赵紫阳的直接上级；如果与副总理田纪云比较，五十年代田纪云是处级干部时，杜润生已经是部长级干部。在这种情况下，上级与下级交流情况和部署工作时，通常会采取平等甚至请教的方式，这和现在上下级官员间的互动模式显著不同。这些特殊社会历史因素也是形成多元权力格局的重要方面。

结 语：农村改革进程中的政策与政治

本文以“多元权力结构”解析农村改革政策过程，与政治多元论有一定内在关系，但分析层面不同。政治多元主义属于国家观范畴，主要讨论国家与其他社会组织的关系，强调社会组织与国家的平等地位，强调国家统治获得社会“同意”的重要作用。本文提出多元权力结构，不是国家观范畴，而是一种高层政治分析，分析焦点是决策过程。但是，政治多元论的核心论点，即“多元主义国家无非是这样一种国家，在那里，不存在全能的和无所不包的唯一权威来源”“不存在政治意识的普遍化”与本文核心论点具有内在一致性。

本文提出多元权力结构来解析农村改革政策过程，与治理理论中的多中心治理有内在关系，但分析视角不同。“多中心治理”理论是主要围绕公共产品提供讨论政府与市场之间关系，强调个人是具有独立决策能力的理性人，但是，这个理论并不直接涉及精英政治体制下的高层政策决定。本文则是从政策过程入手展开高层政治分析，为特定年代的中国改革提供新的理论分析框架。但是，多中心治理的基本理念对于本研究具有重要启发。

本文认为，西方通用的决策研究模型，并不适用于分析中国农村改革决策过程。对于农村改革研究，从决策系统来说，不能套用精英决策、派系决策和官僚组织决策的分析路径；从决策过程来说，也不能套用信息、政策提议、做出规定、合法化、应用、终止和评估等阶段划分。公共政策理论通常把决策结构分为决策核心层、中心层和边缘层，分析逻辑依照从核心层到边缘层政策影响力递减来展开。但是，从中国农村改革政策过程来看，所谓从核心层到边缘层政策影响力递减现象并不存在，所以这种分析框架难以套用。显然，西方理论不能很好地解释中国问题。本文试图以政策过程为研究对象，以权力结构为视角，按照不同权力主体的相互交互作用来展开分析，为农村改革决策研究做出新贡献。

农村政策过程显示，改革需要宽松的政治空间，需要有竞争性政治条件。有了政治空间，改革参与者才得以展现力量。这种政治空间主要表现为政治权力结构的开放性，既包括高层决策体制，也包括意识形态系统。有了这种政治空间，不同的政策主张才得以自由表达，政策竞争才能出现，改革者才得以付诸行动。相反，如果政治结构高度集权，官员只能按照统一政策规制来行动，智库只能按照统一的政策导向做研究，基层没有政策选择、制度创新的自主权，则改革难以出现。换言之，多元政治权力所形

成的政治空间，能创造一种充满活力的“政策市场”，地方会自发提供竞争性政策产品，在政策竞争中形成政策主流。建立适合不同政策主张展开竞争的权力体系，是好的公共政策制定的政治保障。奥斯特罗姆曾强调：“多中心秩序不应该被贬斥为简单的市场类比，”“如果要充分实现多中心的潜力，多中心就必须植根于经济、法律、宪政和政治领域的相互支持的制度安排。”在这一点上，无论基层公共事务，还是高层政治运行，基本原则是相通的。

农村改革进程最重要的启示是，高层在政策制定中要转变角色，从发号施令转变为尊重基层和尊重民众。用中共中央总结农村改革经验的表述，就是“尊重农民的首创精神和选择权力”。实现这种“尊重”的基本条件，不是依靠领导开明英明，而是要建立开放的、包容性的政治权力结构。公共政策无法依靠科学来设计，不可能像自然科学一样通过数学模型精确预测和安排。无论多么高明的领导和专家，都很难预知什么是好的政策设计和制度安排。具体到某些农村政策来说，甚至农民自身也往往一时难以判断，需要宽松的条件做出比较选择。如包产到户政策，开始时有的经济较好村庄农民也不认为适合，甚至希望保留生产队，但搞了包产到户以后，他们再也不愿意回到人民公社集体体制。好的政策制定，关键在于有宽松的竞争环境，竞争是发现好政策的基本方式，好政策只有通过充分竞争才可能脱颖而出。通过对高层多元权力格局及其为政策创新提供的政治空间，本文也为一些强调基层官员与民众互动而形成“适应性非正式制度”的诱导性制度变迁解释提供了其赖以发生的宏观制度背景，弥补了其因果链条的关键一环。

历史上，中共高层决策体系没有分权制衡的制度安排，但是，农村政策进程所体现的高层权力格局具有显著的分权制衡特色，这种特殊的多元权力结构保证了改革政策过程的有效和活力。当然，这是一种非正式、非制度化的权力结构特征。农村改革在中国改革中的卓越贡献，一是率先实现改革突破，二是为市场化体制奠基。这场改革的发生发展不是通常公共政策分析方法所能解释，而根本上是政治问题，就政治研究而言，也没有现成的理论方法可以袭用。斯考切波（Skocpol, T.）关于国家与社会革命的研究，采用结构性分析视角而非意志论的分析方法，对中国农村改革研究有一定启发性。斯考切波认为“革命是发生（happen）的，而不是制造（make）出来的；革命并不起始于革命先锋队的主观努力，而是发生在特定的结构性情势之下。”不管学术界对其论证过程有多少争议，就此基本论点而言，对中国农村改革研究有某种镜鉴之用。政策过程考察说明，农村改革并不是设计出来的，是政治形势演变而成的，是多种政治力量在特定政治情形下互动交织的结果。这种特定政治情形是，多元化权力格局形成了新的政治空间，在这种政治空间中政策竞争得以充分展开。

（作者：国务院发展研究中心研究员。来源：当代农政，2022年11月23日）

加快建设农业强国的四个着力点

孔祥智

【摘要】：农业强国是社会主义现代化强国的基础，也是实现中国式农业农村现代化的主攻方向和全面推进乡村振兴的重大任务。加快建设农业强国应主要从坚持农业农村优先发展、全方位夯实粮食安全根基、巩固和完善农村基本经营制度、完善农业支持保护制度四个方面推进。加快补齐农业农村短板，强化“融合”理念，把农村人居环境改善放在突出位置。牢牢守住18亿亩耕地红线，严防耕地“非农化”“非粮化”，分类明确耕地用途，严格落实耕地利用优先序，全面完成高标准农田建设任务，强化农业科技和装备支撑，树立大食物观。发展新型农村集体经济，以及新型农业经营主体和社会化服务，倡导农业适度规模经营，突出抓好加快建设现代农业产业体系、现代农业生产体系、现代农业经营体系三个重点。逐步完善财政支农体系，调整支持方向，增加“绿箱”政策支持范围，改革农机具购置政策，健全农村金融服务体系，不断创新适合现代农业发展的金融产品。

【关键词】：农业强国；农业农村优先发展；粮食安全；农村基本经营制度；农业支持保护制度

党的二十大报告中，习近平总书记明确提出“加快建设农业强国”的战略目标。从农业大国向农业强国的转变是中国式现代化发展目标在农业领域的映射。农业强国是社会主义现代化强国的基础，也是实现中国式农业农村现代化的主攻方向和全面推进乡村振兴的重大任务。加快建设农业强国应主要从坚持农业农村优先发展、全方位夯实粮食安全根基、巩固和完善农村基本经营制度、完善农业支持保护制度四个方面推进。

一、坚持农业农村优先发展

党的二十大报告指出：“坚持农业农村优先发展，坚持城乡融合发展，畅通城乡要素流动。”这是从我国实际出发、面向中国式现代化发展目标作出的战略决策。目前，城乡差距仍然较大，要建设农业强国，必须坚持农业农村优先发展，逐步缩小城乡差距。2019年《中共中央 国务院关于建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系的意见》提出，“到2035年，城乡融合发展体制机制更加完善。城镇化进入成熟期，城乡发展差距和居民生活水平差距显著缩小。城乡有序流动的人口迁徙制度基本建立，城乡统一建设用地市场全面形成，城乡普惠金融服务体系全面建成，基本公共服务均等化基本实现，乡村治理体系更加完善，农业农村现代化基本实现。”这为农业农村优先发展提供了目标指引，对农业农村发展指明了更切实的方向。

新中国成立时，我国整体上处于“一穷二白”的状态，以发展重工业为重点启动工业化进程。毛泽东同志在1956年撰写的《论十大关系》中说：“重工业是我国建设的重点，必须优先发展生产资料的

生产，这是已经定了的。”但即使在当时，毛泽东同志也发现了片面发展重工业存在的问题，因此，提出要正确处理重工业和轻工业、农业的关系。在这一战略下，农业的作用主要是为工业化、城市化提供原料和农副产品，以及承担税收和工农业产品价格“剪刀差”职责，为工业化提供资金积累。1953-1985年全国预算内固定资产投资大体相当于同时期“剪刀差”数额，这奠定了中国工业现代化的初步基础。直至1993年，工农业产品价格“剪刀差”的相对量才逐渐下降。这种超额贡献使我国农业几乎丧失了自我积累能力。即使经过新世纪以来20多年的“以工补农，以城带乡”，农业依然没有脱离弱质产业属性。只有充分发挥政府调节作用，坚持农业农村优先发展，才能使其与其他产业发展同步，完成2035年基本实现现代化的目标任务。

那么，城乡差距主要表现在哪些方面呢？第一，城乡居民收入差距。2021年，城乡居民人均可支配收入分别为47412元和18931元，二者之比为2.50:1，差距较大。按照到2035年基本实现社会主义现代化发展规划，以及中国式现代化关于全体人民共同富裕的基本要求，到2035年，城乡居民收入差距应缩小到1.90:1~2.00:1的水平，大体上相当于当前江苏、浙江、山东等省份发达县（市）的水平。缩小城乡居民收入差距的任务相当艰巨。第二，社会保障差距，主要是养老保险和医疗卫生方面的差距。2014年，国务院发布《关于建立统一的城乡居民基本养老保险制度的意见》，要求在2020年之前新农保与城市居民社会养老保险制度合并，实施统一的城乡居民基本养老保险制度；2016年1月，国务院发布《关于整合城乡居民基本医疗保险制度的意见》，推进城镇居民医保和新农合制度整合，逐步在全国范围内建立起统一的城乡居民医保制度。截至2020年底，城乡基本养老、医疗保险已经全部实现并轨。但是，养老保险和医疗保险实行政府补贴、市场化运行，每个居民自行选择适合自己的保险等级，而保险等级是与收入水平相适应的，所以，农村居民的保险等级普遍较低，城镇居民的保险等级普遍较高。并且，城乡居民能够利用的养老、医疗设施也存在很大差异。第三，基础设施建设差距。虽然新世纪以来尤其是党的十八大以来，对农村基础设施建设进行持续投入，农村生产生活环境已得到较大程度改善，但城乡居民在交通、饮水、供电、能源、通讯和人居环境等方面的差距仍然十分突出。第四，教育资源差距。根据国家统计局提供的住户调查数据，2019年，城镇居民户主文化程度调查数据显示，未上过小学的为1.1%，接受过小学、初中、高中、大学专科、大学本科及以上教育的分别为11.1%、34.4%、23.8%、16.0%、13.6%；农村居民户主文化程度调查数据显示，未上过小学的为3.6%，接受过小学、初中、高中、大学专科、大学本科及以上教育的分别为32.5%、50.8%、11.2%、1.7%、0.3%。大学专科以上水平的差距可能主要是由于产业层次不同造成的，但高中以下的基础教育则凸显城乡之间的教育资源差距。并且，城乡学校的校舍和设施之间的差距也较大。

鉴于此，坚持农业农村优先发展，应从以下方面入手：第一，强化“融合”理念。按照党的二十大精神，“坚持城乡融合发展，畅通城乡要素流动。”在干部配备、要素配置、资金投入、公共服务等各个方面把农业农村置于优先位置，加快补齐农业农村短板。破除妨碍城乡要素自由流动和平等交换的体制机制壁垒，促进各类要素向乡村流动；推动公共服务向农村延伸、社会事业向农村覆盖，健全全民覆盖、普惠共享、城乡一体的基本公共服务体系；把公共基础设施建设重点放在乡村，加快推动乡村基础设施优化升级，这是建设农业强国的基础。第二，将农村人居环境改善放在突出位置。针对区域发展不平衡、基本生活设施不完善、管护机制不健全等问题，“十四五”期间要扎实推进农村厕所革命，

加快推进生活污水垃圾治理，全面提升农村生活垃圾治理水平，推动村容村貌整体提升，建立健全长效管护机制，为 2025 年有条件地区率先基本实现农业农村现代化奠定基础，这是建设农业强国的必要环境要素。

二、全方位夯实粮食安全根基

党的二十大报告指出：“全方位夯实粮食安全根基”，“确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中。”对于一个拥有 14 亿人口的大国而言，粮食问题的重要性毋庸置疑。粮食安全是战略问题，保障粮食安全是国家安全与发展的重要基础。特别是“十四五”时期，我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程，粮食安全问题更是丝毫不能松懈。

自 2004 年以来，除 2016 年、2018 年粮食产量略低于上一年外，其余年份粮食产量均处于稳定增长态势。那么，为什么中央如此高度重视粮食问题呢？第一，从 2004 年起，我国农产品进出口从长期的贸易顺差变为逆差，而且此后贸易逆差金额越来越大。2004 年贸易逆差为 46.4 亿美元，2021 年已增至 1354.7 亿美元，增长了 28.2 倍。尽管粮食在其中只占一部分，但其他农产品（如畜产品）也需要大量粮食的投入转化。第二，我国粮食的净进口量逐年增加，从 2004 年的 2731.1 万吨增至 2021 年的 16123 万吨，净进口量占生产量的比重已达 23.6%，占国内需求量的比重已达 19.1%，粮食的自给率降至 80.9%。对于我国这样的人口大国而言，这样的外贸依存度存在较大隐患。第三，2004 年以来，进口粮食中增加量最大的品种是大豆，其次是玉米、大麦、高粱等。大豆主要用于榨油，豆粕用于饲料生产；玉米主要是用作饲料生产；大麦主要用于酿啤酒和饲料生产；高粱主要用于酿白酒和饲料生产。可以发现，进口粮食的很大比例是饲料粮。随着人民生活水平的提高，饲料粮的需求不断增大。以主要饲料粮玉米为例，2020 年、2021 年玉米净进口量激增，2020 年是 2019 年的 2.36 倍，2021 年是 2020 年的 2.52 倍，反映了我国国内饲料、加工企业对玉米的实际需求量不断提高。2022 年中央一号文件提出“在黄淮海、西北、西南地区推广玉米大豆带状复合种植”，目的就是提升大豆、玉米的自给率。第四，2013 年底召开的中央经济工作会议提出“谷物基本自给，口粮绝对安全”的新时期粮食安全观。我国口粮自给率一直保持在 100%以上，但人口规模效应使得口粮安全处于不稳定状态，一旦出现较大的自然灾害或突发事件，就有可能降低粮食安全水平。2020 年，由于新冠肺炎疫情的原因，一些国家宣布禁止粮食出口。2022 年，全球形势不稳定，粮食进口问题更加复杂。这种不稳定性传导至我国，引起了化肥价格上升，中央政府已经两次分别拨付 200 亿元、100 亿元给农民发放补贴，用于抵消农业生产资料价格上升对收入带来的影响。第五，从城乡居民对粮食等主要农产品的需求看，城乡居民食物消费的趋势已发生改变，直接消费粮食数量下降，间接消费粮食数量上升。间接消费方面，蔬菜、瓜果等农产品占用的耕地增加，粮食生产能够利用的耕地减少；肉、蛋、奶等畜禽产品生产需要粮食消耗，一般消耗 4~5 公斤粮食可以产生 1 公斤畜禽产品。可见，随着城镇化和人民生活水平的提高，粮食的总消费需求呈增加趋势。

鉴于此，全方位夯实粮食安全根基需要从以下方面发力：第一，牢牢守住 18 亿亩耕地红线，严防耕地“非粮化”“非农化”。18 亿亩耕地红线是根据全国居民每天的消费量计算出来的，是城镇化占用耕地的底线，任何情况下都不能动摇。根据 2022 年中央一号文件精神，要确保粮食播种面积稳定、产量保持在 1.3 万亿斤以上。按照耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的顺序，统筹划

定落实三条控制线，作为刚性指标对地方领导进行考核。第二，分类明确耕地用途，严格落实耕地利用优先序。耕地主要用于粮食和棉、油、糖、蔬菜等农产品及饲草饲料生产，永久基本农田重点用于粮食生产，高标准农田原则上全部用于粮食生产。第三，全面完成高标准农田建设任务。根据 2021 年国务院批复的《全国高标准农田建设规划（2021-2030 年）》显示，截至 2020 年底，全国已完成 8 亿亩高标准农田建设任务，计划 2022 年建成 10 亿亩；2030 年建成 12 亿亩。根据农业农村部提供的数据，高标准农田亩均粮食产能可增加 10%~20%、节水 20%~30%、节电 30%以上、节药 19%、节肥 13%，平均每亩节本增效约 500 元，不仅能使农民节本增收，还可以提高粮食产量，提升国家粮食安全水平。因此，党的二十大报告指出：“逐步把永久基本农田全部建成高标准农田。”各地方特别是农业大省应先行先试，创新举措，加快推动落实。第四，强化农业科技和装备支撑，提高农业生物技术水平、机械技术水平和物质装备水平。农业生物技术包括很多方面，其中最主要的是品种技术。习近平总书记在 2020 年中央农村工作会议中指出：“农业现代化，种子是基础”，“要拿出攻破‘卡脖子’技术的干劲，明确方向和目标，加快实施农业生物育种重大科技项目，早日实现重要农产品的种源自主可控。”应注重农业生物技术的快速提升。农业机械技术方面，不仅要注重农业综合机械化水平的提升（目前为 72%），还要促进机械化和信息化、自动化的结合。农业物质装备是指在田间不可移动的固定资产，如温室、大棚，以及对农作物水、肥、气温等检测的设施设备等，对于农业产业抵御自然风险、提高产品产量和品质具有重要作用。第五，树立大食物观。习近平总书记在 2017 年中央农村工作会议中指出：“现在讲粮食安全，实际上是食物安全。老百姓的食物需求更加多样化了，这就要求我们转变观念，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。”全国国土调查数据显示，截至 2019 年我国共有耕地 191850 万亩，林地 426150 万亩，草原 396600 万亩，而后两者的经济效益并没有完全发挥出来。因此，要充分利用林地、草原资源，构建多元化食物供给体系，向林地、草原要食物。另外，党的十八大以来，我国城乡居民对于水产品尤其是高档水产品的消费呈递增趋势，符合国际大趋势。因此，应加强水产业的供给侧结构性改革，向江河湖海要食物。

三、巩固和完善农村基本经营制度

农业基本经营制度是建设农业强国的基础。20 世纪 70 年代末、80 年代初期，我国农村逐步推行了家庭承包经营制度，1987 年中央政治局通过的《把农村改革引向深入》文件，将其概括为“分散经营和统一经营相结合的双层经营制”。1993 年，第八届全国人民代表大会常务委员会第二次会议通过了《中华人民共和国农业法》，其中第六条规定：“国家稳定农村以家庭联产承包为主的责任制，完善统分结合的双层经营体制，发展社会化服务体系，壮大集体经济实力，引导农民走共同富裕的道路。”把“双层经营体制”写入法律。1999 年，第九届全国人民代表大会第二次会议通过《中华人民共和国宪法修正案》，将《中华人民共和国宪法》第八条修改为：“农村集体经济组织实行家庭承包经营为基础、统分结合的双层经营体制。”也就是农村基本经营制度。作为农业农村领域的“元制度”，双层经营体制对于改革开放 40 多年来农业农村快速、高质量发展起到了基础性作用。进入新时代，新的实现形式不断出现，这就要求在巩固和完善农村基本经营制度基础上，允许和包容更多新形式、新主体，加快社会主义农业强国建设。

2007 年出台的《中华人民共和国物权法》把土地承包经营权界定为用益物权，2008 年党的十七届

三中全会提出土地承包关系“长久不变”。与此同时，各地政府采取了补贴等方式推动土地流转。农村土地流转数量逐年增加。2008年，全国农村承包经营权流转面积超过1亿亩，达到1.09亿亩，占家庭承包耕地总面积的8.9%。2008-2015年是土地流转速度最快的阶段。但同一时期，我国主要农产品在国际市场上的价格优势逐渐消失。这说明简单推动土地流转，忽视社会化服务发展，只会人为推动土地流转价格升高，对农业现代化的推动力不足。其实，早在1983年中央一号文件就明确提出：“完善联产承包责任制的关键是，通过承包处理好统与分的关系”，“以分户经营为主的社队，要随着生产发展的需要，按照互利的原则，办好社员要求统一办的事情，如机耕、水利、植保、防疫、制种、配种等，都应统筹安排，统一管理，分别承包，建立制度，为农户服务。”1984年中央一号文件提出“加强社会服务”，其含义就是“农业社会化服务”。1991年国务院发布的《关于加强农业社会化服务体系建设的通知》提出：“农业社会化服务的形式，要以乡村集体或合作经济组织为基础，以专业经济技术部门为依托，以农民自办服务为补充，形成多经济成分、多渠道、多形式、多层次的服务体系。”但在当时，主要是农村集体经济组织和体制内各类机构提供的服务。经过20世纪90年代的机构改革，这些机构基本失去了为农服务的能力。为此，2008年发布的《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》提出：“统一经营要向发展农户联合与合作，形成多元化、多层次、多形式经营服务体系的方向转变，发展集体经济、增强集体组织服务功能，培育农民新型合作组织，发展各种农业社会化服务组织，鼓励龙头企业与农民建立紧密型利益联结机制，着力提高组织化程度。”这为双层经营中“统一经营”的发展指明了方向。同时指出：“加快构建以公共服务机构为依托、合作经济组织为基础、龙头企业为骨干、其他社会力量为补充，公益性服务和经营性服务相结合、专项服务和综合服务相协调的新型农业社会化服务体系。”此后几乎每一年的中央一号文件都对年度农业社会化服务工作作出了部署。但基层政府的工作重心主要在推动土地流转上，社会化服务进展缓慢。党的十八大以后才逐渐转到构建完善的农业社会化服务体系上。尤其是党的十九大报告提出“实现小农户和现代农业发展有机衔接”，中国式农业现代化道路得到进一步发展，即：一是继续推动土地承包经营权流转，在一定程度上实现土地经营规模化；二是加强农业社会化服务体系建设，实现服务规模化。其实，即使2020年我国土地流转面积已超5.3亿亩，但绝大部分农户仍然属于小规模经营，需要农业社会化服务支持。同时，实践证明，完善的社会化服务有利于降低经营成本，从而有利于新型经营主体转入土地。因此，中国式农业现代化的最显著特点应该是服务规模化，而不是土地经营规模化。

农村集体产权制度改革是巩固和完善农村基本经营制度的重要内容。2016年，《中共中央 国务院关于稳步推进农村集体产权制度改革的意见》发布，明确指出：“农村集体经济是集体成员利用集体所有的资源要素，通过合作与联合实现共同发展的一种经济形态，是社会主义公有制经济的重要形式。”农村集体产权制度改革主要包括三项内容：一是对集体所有的各类资产进行全面清产核资，摸清集体家底，健全管理制度，防止资产流失，包括经营性资产、非经营性资产和资源性资产；二是有序推进经营性资产股份合作制改革，将农村集体经营性资产以股份或者份额形式量化到本集体成员，作为其参加集体收益分配的基本依据；三是组建农村集体经济组织，作为集体资产管理的主体，是特殊的经济组织，可以称为经济合作社，也可以称为股份经济合作社。按照《中华人民共和国民法典》规定，城镇、农村的合作经济组织属于特别法人，农村集体经济组织的特别法人地位要等“农村集体经济组织法”出台后

才能正式确定。根据农业农村部数据，截至 2021 年底，全国农村集体账面资产 7.7 万亿元（其中经营性资产 3.5 万亿元，非经营性资产约 4.2 万亿元），共确认农村集体经济组织成员 9 亿人（其中农村户籍成员 7.7 亿人，村改居等城镇户籍成员 1 亿多人）；全国乡镇、村、组三级共建立农村集体经济组织 96 万个，均按照 2018 年发布的《关于开展农村集体经济组织登记赋码工作的通知》在农业农村部门注册登记，为农村集体经济组织参与市场经营活动提供了组织保障。

我国农村基本经营制度仍存在短板。第一，“统”的力量不足，导致“统”和“分”很难有机结合。目前，仍然存在集体经济经营收益为零或在 5 万元及以下的行政村，而且部分拥有一定集体资产的村的产权名义上是集体的，但尚未明晰化，存在少数人控制和获益的问题。第二，双层经营中“分”得过于分散。小规模农业依然是农业经济中的主体，加之近年经营性收入在农村居民纯收入构成中比重有所提高，农业收益比重逐渐降低，农户采纳新技术的积极性也越来越低，如何在超小经营规模的基础上建设现代农业，是在这一基本经营制度下不得不面对的最大问题。第三，新世纪以后，外出打工者数量逐年增加，2021 年农民外出务工数量已达 17 172 万人，同比增长 1.3%。大规模的人口流动量对土地流转及基本经营制度的稳定性提出了更高的要求。

鉴于此，稳定和完善农村基本经营制度要重点推进以下几方面工作。第一，发展新型农村集体经济。近年，各地均探索出行之有效的新型农村集体经济的经验，如贵州省六盘水市的“三变”改革模式、北京市海淀区的物业模式、山东省东平县的混合经济模式等。农村产权制度改革使传统的农村集体经济焕发了生机。在改革的基础上，进一步发展新型农村集体经济，首先，应通过立法确立农村集体经济组织的特别法人地位，使之在市场交易过程中具有合法地位；其次，鼓励和支持集体经济组织利用资金、资产和资源，以入股、合作、租赁、专业承包等形式，与农民专业合作社、农业企业、家庭农场等进行联合与合作，实现多元化、多层次、多形式经营，发展农村混合经济，增强集体经济组织实力；再次，在当前县域层面已经形成比较明确的农业主导产业的前提下，新型农村集体经济发展要和农业主导产业紧密结合，从而既能促进自身的发展，又能为更多的农民提供服务。第二，发展新型农业经营主体和社会化服务，推进农业适度规模经营。进入新时代，随着中国式农业现代化进程的加快，一些新的组织形式不断涌现，如农村党支部领办合作社、“三位一体”农村合作经济组织、集体产权制度改革后（股份）经济合作社与其他市场主体合作经营后产生的新组织形态等，既能提高土地流转水平，又能提升农业社会化服务水平，应在政策层面予以支持，在法律层面赋予地位并予以规范。第三，突出抓好加快建设现代农业产业体系、现代农业生产体系、现代农业经营体系三个重点。农业产业体系体现农业产业横向拓展和纵向延伸的水平，重点在于提高生产要素配置水平和农产品供给效率，是现代农业产业竞争力的标志。大力发展农业产业体系，就要在生产体系和经营体系健全的基础上，不断延长农业产业链条，合理调节产业链上的利益关系，尽可能使农民得到利益。从国际经验看，合作生产经营即围绕某一种或某一类农产品组成全国或地区性合作社（联合社），是农民分享产前、产后各环节收益的最佳组织形式。农业科技是农业生产体系建立的重要支撑，是农业生产水平水平的体现。新型农业经营主体和服务主体共同构成新型农业经营体系，是农业生产关系的体现。

四、完善农业支持保护制度

习近平总书记在 2020 年中央农村工作会议讲话中指出：“要完善农业支持保护制度，继续把农业

农村作为一般公共预算优先保障领域。”从世界各国的经验看，适度的支持和保护是农业产业发展必不可少的条件。这是因为，弱质性是农业产业的普遍特点。在现代社会，先进科学技术一般首先应用于工业产业，然后才会应用于农业产业。因此，发达经济体也会对农业进行支持和保护。例如，在欧盟的共同政策中，农业政策是最重要、最核心的部分。从我国农业发展历程来看，首先，新中国成立后我国采取优先发展重工业战略，即使经过 40 多年的改革开放，农业产业自我发展、自我积累的能力仍然较弱。其次，我国的农业处于超小规模经营状态，户均 7.5 亩地，距离世界银行界定的 30 亩（2 公顷）小规模农场标准还有很大距离。在此基础上建立农业强国，需要进一步加强对农业的支持和保护。再次，我国建设农业强国的首要任务就是确保粮食安全，这是农业公益性特征的表现之一。而粮食是比较收益最低的产业之一，需要政府的相关支持与保护才能尽快实现粮食安全目标。最后，改革开放以来，农民从农业中获取的收入比重越来越低，从而兼业化特征日益凸显，在此背景下建设现代化农业强国的难度很大，需要政府实施一系列强有力的支持和保护政策，提高农业的比较收益。

我国的农业支持保护制度构建较晚，一般以 2004 年实施良种补贴、种粮农民直接补贴和农机具购置补贴为开端。2006 年，实施农业生产资料综合补贴，至此我国的农业补贴体系基本健全。2004 年，针对粮食产量连续多年下滑的局面，国家对早籼稻、中籼稻和粳稻实行最低收购价格政策。2006 年，对所有稻谷、小麦品种均实行了最低收购价格政策，并一直延续至今。2008 年，对玉米实行临时收储政策，旨在保护粮农利益，调动农民生产粮食的积极性。但粮价是百价之基，粮食价格上涨必然导致其他农产品和农业生产资料价格的攀比性上涨，从而很快抵消价格上涨给粮农带来的收益增加。因此，从这一政策实施的历史看，仅仅依靠提高收购价格很难维持粮食种植的基本利润水平，必须寻找其他更加有效的途径。2016 年，财政部和农业部在 2015 年试点的基础上，在全国范围内将农作物良种补贴、种粮农民直接补贴和农资综合补贴合并为农业支持保护补贴，政策目标调整为支持耕地地力保护和粮食适度规模经营。此外，还推出其他农业支持政策，如设立小型农田水利建设专项资金、测土配方和科技入户补贴及森林、草原、水土保持等生态效益补偿基金等。

从发达国家农业支持保护政策的发展趋势看，政府的直接补贴逐步减少以至退出，取而代之的是金融支持政策。金融支持除了金融产品的便利性、低利率等优惠政策外，最重要的是保险政策。为此，自 2007 年起，国家就开始实施中央财政农业保险保费补贴政策并不断扩面、增品、提标，逐渐形成覆盖三大粮食作物、天然橡胶、油料作物等 16 个大宗农产品及 60 余个地方优势特色农产品的农业保险体系。但这些险种的保障水平主要以直接物化成本为主，约为生产总成本的 40%，满足不了农业生产者尤其是新型农业经营主体规避风险的要求。2018 年中央一号文件提出：“探索开展稻谷、小麦、玉米三大粮食作物完全成本保险和收入保险试点，加快建立多层次农业保险体系。”同年，内蒙古、辽宁、安徽、山东、河南、湖北 6 个粮食主产省份的 24 个产粮大县开展了为期 3 年的试点工作。试点发现完全成本保险或种植收入保险的保障水平可以达到相应品种种植收入的 80%，能够有效保障粮农的基本收益。2019 年，中央全面深化改革委员会第八次会议审议通过《关于加快农业保险高质量发展的指导意见》，明确推进稻谷、小麦、玉米完全成本保险和收入保险试点。2020 年、2021 年中央一号文件都提出推进稻谷、小麦、玉米完全成本保险和收入保险试点。2021 年，财政部、农业农村部等联合发布《关于扩大三大粮食作物完全成本保险和种植收入保险实施范围的通知》，要求 2021 年保险覆盖河北、内蒙古、

辽宁、吉林、黑龙江、江苏、安徽、江西、山东、河南、湖北、湖南、四川等 13 个粮食主产省份的产粮大县 60%以上，2022 年实现全覆盖。2022 年中央一号文件明确提出：“实现三大粮食作物完全成本保险和种植收入保险主产省产粮大县全覆盖。”

我国农业支持保护政策的框架已基本建立，这是 2004 年以来农业快速发展尤其是粮食“十八连丰”的最重要原因。但由于我国农业支持保护政策体系的建立不足 20 年，还存在一些问题需要进一步解决。第一，我国主要是以粮食和主要畜产品为主的产业发展为目标导向，在国家财政能力有限的情况下很难兼顾其他目标，如生态环境改善、产业长期发展、与国际规则接轨等。而且我国农业支持保护的水平较低，与发达国家相比差距较大，这是我国农产品在国际市场上竞争力低下的重要原因之一。第二，我国的很多农业支持保护政策属于世界贸易组织规定的“黄箱”范围，多数特定产品 AMS 突破上限，价格支持政策尤其是目标价格政策很难持久，必须在 WTO 框架下，根据我国的实际情况进行调整。第三，在我国的农业支持保护体系中，属于“绿箱”政策的内容比较少，属于“蓝箱”的更少，而且尚未形成体系，如实用技术推广、农田水利建设、土地整理、休耕补贴等，需要根据国家财力逐步扩大范围，形成有计划的政策体系。第四，专业大户、家庭农场、农民专业合作社、农业企业（包括生产经营类和服务类）等新型经营主体对资金的需求十分强烈，而金融机构的供给严重不足。因此，应改革现有农业支持保护政策体系，为建设现代化农业强国奠定基础。

完善农业支持保护制度应从以下方面入手：第一，逐步完善财政支农体系。在提高农业补贴和价格政策支持力度的同时，根据世界贸易组织有关规则调整支持方向，即“黄变绿”，逐步收缩“黄箱”政策范围，扩大“绿箱”政策支持范围。在存量不变的前提下，新增补贴主要向新型农业经营主体和服务主体倾斜，支持规模经营、耕地保护和农业社会化服务。第二，农机具购置补贴对于农业机械的购置和利用发挥了巨大作用，下一步改革的方向首先应兼顾数量主攻服务，重点对农机大户、农机合作社等为农民提供社会化服务的组织提供补贴。其次，对于“关键地区”“关键作物”“关键环节”进行有针对性的支持，其中“关键地区”主要是丘陵和浅山区，支持开发适合此类地形的小型实用机械；“关键作物”指目前机械化水平较低的作物，如油菜、甘蔗等，要大力支持这类作物迅速提高机械化水平；“关键环节”指对某些作物的生产环节进行支持，如水稻的育秧、插秧环节等，以提升这类作物的整体机械化水平。再次，提高设施农业的机械化水平，如温室、大棚的机械化水平，尤其是比较低矮的拱棚的机械化水平。第三，创新适合现代农业发展的金融产品，满足家庭农场、农民专业合作社等新型农业经营主体对贷款、保险等方面的需求。继续选择重要的非粮食作物开展完全成本保险和收入保险试点并逐步推广，确保农民经营农业产业的基本收益水平。

（作者：中国人民大学农业与农村发展学院教授、中国合作社研究院院长。来源：《经济纵横》2022 年第 12 期）

乡村振兴是中国企业家的责任和机遇

刘守英

上一个百年，中国共产党领导企业家在内的全体中国人，摆脱绝对贫困，全面建成小康社会；党的二十大报告向全体中国人民吹响了建设社会主义现代化强国第二个百年目标的伟大号角。没有农业农村的现代化，就不会有国家的现代化。

全面建设社会主义现代化国家，最艰巨最繁重的任务还是在农村。在党的二十大报告中，提出了中国式现代化道路的重大命题，其中最重要的含义都与农业和农村发展相关，每一个现代化的实现都与农村和农民高度关联，休戚相关。

只有实现农民的现代化，我们才能实现人口规模的现代化；只有实现农民的共同富裕，才能实现全体人民共同富裕的现代化；只有实现乡村的生态文明，绿水青山就是金山银山，才能实现人与自然和谐共生的现代化。

企业只有与国家、民族的命运共存才能有很好的发展。建设农业强国，实现农业农村现代化是国家战略，也是企业家的责任，同时也是企业重要的发展机遇。

农业强国是社会主义现代化强国的根本，农业农村的现代化，仍然是中国现代化的主要短板，农业农村发展的基础不稳固，城乡区域发展和收入差距较大的问题，仍然没有得到根本的解决。城乡发展不均衡，农业农村发展不充分，仍然是我国社会主要矛盾的主要方面。

当前国际环境日趋复杂，不确定性日益增加。百年变局与世纪疫情交织叠加，经济全球化遭遇逆流，世界进入动荡变革期，建设农业强国，不仅能够稳住农业基本品牌，以国内稳产保供应，应对外部环境的不确定性，还能够释放巨大活力，以城乡经济循环助推国内大循环，加快形成新发展格局，有效应对世界百年未有之大变局。

乡村振兴和农业农村现代化进程，也为企业发展提供了巨大的发展机遇。上一个40年，中国的企业家实际上是在城市化进程中获得了巨大的红利，那么，在下一个百年，我们建设现代化强国，农业和农村的现代化，会为企业家提供广阔的空间。

我在这里分享几个对企业来说几个重要的发展机遇：

一是农业的产业革命。

世界各国现代化的进程都是先有农业的产业革命，然后才有整个产业革命。在中国，农业的产业革命迟迟没有到来，中国的工业化和城市化采取了特殊的方式，造成农业产业发展滞后，农业竞争力实际上是农业强国的基础，没有农业现代化和农业生产力的提高，农业强国就成了无源之水。

在新的阶段，随着居民消费需求的变化，城乡关系的调整，农业从原来的粮食农业拓展为休闲农业、生态农业，甚至文化农业，一、二、三产业融合的新形态正在形成。这些变化孕育着农业的产业革命，实际上也为企业家提供了巨大的发展机遇。

农业产业革命是农业实现工业化的过程，它是通过土地、资本、劳动等生产要素实现重新组合，以及持续升级，实现农业生产函数的跃迁，由此带来生产效率的提高，规模报酬的递增和农业竞争力的增强。

第二是乡村系统的重构。

乡村为什么呈现目前这样的状况？我们在城镇化率 60%多一点的时候出现乡村衰败，与世界各国相比这是一种反常现象。我觉得在这一轮乡村振兴中，我们最需要解决的就是乡村的衰败问题。而要解决乡村衰败，就要认识我们整个乡村系统到底出了什么问题。

乡村实际上是一个由地理空间、经济活动空间、社会关系和制度秩序组成的农民、农地、农业和村落四维一体的系统性结构，推动乡村振兴战略，实质就是要打破单向城市化政策偏向造成的乡村系统功能性失衡，实现从失衡不均到均衡发展的乡村系统重构，乡村系统的重构，就是在人、地、业、村多要素联动的基础上，实现人力资本的提升。

最终在新的形态、新的功能、新的业态、新的人的组合上进行有效治理，形成以新的村落形态和不同的人、不同的经济活动构成的新的乡村秩序。

在乡村系统的重构中，企业家可以承担公益的责任，比如说一些从农村走出来的企业家，回到乡村，看到了乡村的衰败景象，就会希望投入进去以求有所改善，这需要大量的公益活动，企业家责无旁贷，因为我们就是从乡村出来的；对于其他不是从乡村走出来的企业家，在城市做企业，也不要忘了对乡村系统进行改造。因为乡村衰败会影响整个中国城乡的面貌，也会影响中国城市的发展。

同时，乡村系统的重构，也孕育着大量的机会。可以肯定，有一些乡村会成为中国未来百年的发展样板，企业家以责任感去参与这项使命性很强的工作，就会为未来中国造就可以留存历史的乡村村落。

第三是实现城乡融合发展。

在上一轮发展过程中，中国主要是推进快速的城市化，企业家在城市从事房地产，从事城市基础设施建设，获得了大量的红利。

但是中国在城镇化率到 64%以后，呈现的形态已经从单向的城市化走向城乡融合形态。城乡融合，无论就国际经验而言，还是就中国的发展来讲，都将是我们在未来相当长时期里城乡转型的基本形态。企业家一定要认识到这一形态的变化，它是我们未来寻找发展机遇的重要支点。

我们既要建设繁荣的城市，也要建设繁荣的乡村。要消除城乡发展不平衡，乡村发展不充分，要实现城乡融合发展。城乡融合是城乡转型的一个阶段，在这个阶段，城乡边界会逐渐模糊，城乡关系会由对立竞争转向融合互补。

要素的城乡流动，将乡村与城市紧密联系在一起；空间的城乡融通，将乡村纳入发展主流。基础设施和公共服务的城乡均衡，将赋予乡村现代功能，形成城市文明与乡村文明共荣共生的城乡新形态。

如果说对企业家而言乡村振兴有什么空间是最重要的发展机遇，我觉得实际上就是在城乡融合区域。这些区域有大量产业发展的机会，也有大量人文创造的机会，也有大量的历史复兴的机会，如住房的需求，消费的需求等等，甚至一些新的需求也会出现。

所以，城乡融合形态的打造，是企业家下一轮的发展机遇，也是我们构建城乡共生共荣文明的最重要的责任。

（作者：中国人民大学经济学院院长、教授。来源：乡村发现，2022 年 12 月 29 日）

绿了盐碱地，建成新粮仓

孙 振 张腾扬

引 子

“头发白了，盐碱地绿了，值！”曾是村民眼中帅小伙的刘小京，指着些许斑白的鬓发说，“这句话讲给自己，更致敬一代代为盐碱地改良付出心血的科研工作者。”

刘小京是中国科学院遗传与发育生物学研究所研究员，1991年研究生毕业后来到研究所所属南皮生态农业试验站工作。彼时，围绕粮食增产，黄淮海地区正展开一场以盐碱地治理和中低产田改造为主的农业科技战役。战役核心区之一、位于河北省沧州市南皮县东南的7万亩盐碱荒地上，10多家科研院所的30多位科研人员在这里搭窝棚、打地铺、点油灯，展开科技攻关。

时光流转，当年白花花的盐碱地，如今已是绿油油的庄稼田。这样的变化，凝结着一代代科技工作者的接续奋斗：2013年，国家重大科技支撑计划项目渤海粮仓科技示范工程正式启动，作为工程首席科学家，时任南皮生态农业试验站站长的刘小京带领团队通过科研示范，参与环渤海地区4000万亩中低产田改造和1000万亩盐碱荒地治理利用，实现2020年较2012年增粮100亿斤的既定目标。

习近平总书记强调：“开展盐碱地综合利用对保障国家粮食安全、端牢中国饭碗具有重要战略意义。”回望脚下这片盐碱地上的沧桑巨变，刘小京更加真切地感受到这一重要论断的分量。

盘活咸水资源

利用地下咸水改良盐碱地，降低了成本，节约了水资源

绿油油的秋葵已有一拃长，大豆结出的豆荚包着鼓鼓的籽粒，棉花已吐出饱满的絮……金秋时节，南皮生态农业试验站位于河北海兴县小山乡李良志村的600亩试验田里，一派丰收景象。然而，10多年前，这里还是村集体撂荒的盐碱地，种啥啥不长。

“改良这片盐碱地，我们采用了咸水结冰灌溉技术。”见记者面露不解，刘小京笑问，“见过除雪作业吗？除雪车撒的是啥，能让雪融化？”

“盐？”

“对。”刘小京解释，冰雪融点是零摄氏度，而结冰盐水的融点比这要低。撒盐作业后，含有一定盐分的冰雪，在低于零摄氏度的条件下便可以融化，“咸水结冰灌溉技术也是利用这个原理。”

原来，盐碱地地下咸水资源丰富，寒冬时节抽取地下咸水灌溉，之后在地表形成冰层。因融点不同，等来年开春，高浓度的结冰咸水最先融化、下渗，也把地表大部分盐分带到地下，等气温回升至零摄氏度，地表结冰的淡水融化，又起到淋洗地表盐分的作用。

知易行难。一连数年，刘小京带着团队取土样，模拟观测不同浓度的咸水结冰融化、入渗洗盐的成

效。数九寒冬，他们在撂荒的盐碱地上支起窝棚，开挖水沟，开展灌溉试验。

“试验发现，利用咸水结冰灌溉技术，地表耕层的盐分可在短时间内明显降低，不耽误开春农时播种。”刘小京提及一个小插曲——起初团队向村里提出，流转撂荒地搞试验基地，村干部还不好意思谈流转租金：“啥都不长，要什么钱。”几年后，看着地里有了收成，村干部又不好意思地找上门：“还是谈谈租金吧。”

了解治理成效后，周边十里八乡的乡亲们也主动上门学技术。“当时渤海粮仓科技示范工程已经启动，我们先在海兴县的滨海盐碱地示范应用咸水结冰灌溉技术，之后逐步在唐山、天津等滨海地区推广。”刘小京团队成员、负责技术推广的南皮生态农业试验站副站长郭凯说。

不止咸水结冰灌溉技术。走进南皮生态农业试验站，一间地下室建了 20 个装有地下咸水的蓄水池。郭凯说，这是他们最新的研究课题，通过蓄水池调控地下水位，分析不同水位条件下咸水在土壤中的运动规律，掌握不同季节、时段浅层地下咸水水位变化情况，以及对地表盐分的影响。

“我们正尝试寻找最佳的地下水位埋深，既有利于作物生长，又不造成土壤返盐，从而实现通过调控浅层地下咸水水位的方式改良盐碱地。”郭凯说。

当前，治理盐碱地，理念与方式方法均已发生变化。刘小京介绍，过去主要通过修水渠、挖排水沟等工程措施，以强灌强排的方式淋洗地表盐分，投入成本高，耗水量大；如今，利用盐碱地地下咸水资源丰富的特点，采取咸水结冰灌溉、水盐运动规律分析等方式改良盐碱地，降低了成本，节约了水资源。“通过渤海粮仓科技示范工程，咸水结冰灌溉、微咸水灌溉等多水源技术已在环渤海地区 30 多个县(市、区)推广约 1200 万亩，相比 2012 年，平均每亩节约淡水 60 多立方米、增产粮食 100 公斤。”

优化“雨养旱作”

变资源劣势为产业优势，盐碱地里推进农业供给侧结构性改革，种出优质“旱碱麦”

迎着金秋的阳光，步入河北沧州黄骅市李子札村友和种植专业合作社管理的连片农田，一株株玉米长势喜人。剥开一片嫩叶，饱满、紧实的籽粒，一粒挨着一粒。“一季冬小麦，一季夏玉米，亩均纯收入超千元。”合作社负责人张志清告诉记者。

边走边看，田间绿油油，田垄上仍不时可见白色盐斑——几年前，这儿还是一片盐碱地。黄骅市全年降雨不均，淡水资源匮乏，加之靠近渤海，地下咸水在蒸发作用下不断向地表输送盐分，很多村庄土地盐碱化严重。

2015 年冬，合作社刚成立时，张志清从沟塘、洼地引水灌溉，哪知刚长出的小麦苗，很多都被“咸”死了——含盐量超 10 克/升，是淡水的 10 倍以上。那时，张志清每天盼着下雨，既浇灌农田，又淋洗地表盐分。但当地降雨主要集中在 7 至 9 月，错过了小麦生长期。

“雨养旱作”是这里农业生产的形象说法。每年夏季，张志清都会备好玉米种，等到一场雨，将地表盐分充分淋洗后再播撒。随后的两个多月，降雨集中，玉米依靠“雨养”，每亩能有上千斤收成。“小麦的生长期降雨少，缺乏灌溉用水，加之盐碱土壤，亩产不过二三百斤。”张志清说。

在天津、河北、辽宁、山东等环渤海三省一市，这样“雨养旱作”的耕种面积达 1000 多万亩。如何提升这一地区的农业生产能力？在南皮试验站 200 亩的试验田内，专门腾出一块区域，多年来围绕“土、肥、水、种”等生产要素，探索在“雨养旱作”条件下如何向科技要粮。

2016 年 8 月起，张志清陆续从刘小京团队领到中科院培育的“小偃 155”等耐盐碱小麦品种，免费

试种，还学到不少新技术。

缺灌溉用水，就从土壤水分和矿物质里补营养。过去种小麦，会在播种后镇压1次土层，使种子与土壤紧密结合，便于根系吸收养分。如今张志清多次镇压，让作物根系和土壤结合更紧实，以便更充分地吸收土壤水分以及盐碱土特有的铁、钾、锌等矿物质元素。

在通常情况下，播种要先施肥，再浇水。过去因为缺水，肥也施不了。如今，在小麦春季返青时，张志清采取“追肥”措施：将肥料溶于2立方米的淡水，直接喷洒至作物根部，“过去灌溉1亩地一般需50立方米水，现在我们用极少量的水溶肥，在小麦返青的生长关键期，为它补充养分。”

“围绕‘雨养旱作’条件下冬小麦种植，我们加强研发攻关，同时和环渤海地区的10多家科研院所开展合作。试验站提供技术思路，当地结合实际再改进，实现科研资源、成果共享，优势互补。”刘小京说，“比如小麦春季追施水溶肥技术，就是渤海粮仓科技示范工程团队成员沧州市农林科学院结合实际推出的，并形成了‘一喷三防’绿色防控管理等全过程标准化技术规范。”

如今在李子札村，盐碱地上长出的冬小麦，亩产已达700斤。因主要采取“雨养旱作”模式，村民形象地称它为“旱碱麦”。张志清向记者算起旱碱麦的收益账：亩产700斤，约是正常耕地产量的2/3，但每斤售价高出市场价1/3多，还省去不少灌溉施肥等费用。

为何售价高？刘小京细数旱碱麦的好：吸收盐碱土里特有的矿物质，锌、铁、钾等微量元素丰富；全程只在作物生长的关键期施极少量的肥，口感好。经测定，加工后湿面筋含量达35%，出粉率约76%，属优质的高筋小麦粉。黄骅市打造“旱碱麦”品牌，销售范围辐射京津地区，带动面粉等年加工能力达48万吨。

刘小京把这称为“盐碱地里的农业供给侧结构性改革”，“通过标准化种植带动绿色生产、品质提升、品牌打造，将盐碱地资源劣势转化为高品质农作物产业优势，带动粮食增产、农业增效。”

2020年2月，依托友和种植专业合作社，河北省在李子札村建立旱碱麦种植农业标准化示范区，两年多来辐射带动周边旱碱麦标准化种植面积19万亩，黄骅市推广50多万亩。通过渤海粮仓科技示范工程，旱碱麦标准化种植技术在环渤海1000多万亩的“雨养旱作”区域推广，带动亩均增产200斤以上。

玉米地里也在开展新的试验。在黄骅市的一片盐碱地试验田，这两年刘小京正带团队实施玉米“扩行增密”试验：因水热吸收较好，种在农田边上的玉米往往长势更好，品质更佳；能否在种植时人为扩大每列玉米的行距，增加每列玉米的株数，通过打造“边行效应”带动增产？

“过去玉米亩产千斤左右，现在按专家的田间管理方案，亩产达1200斤。”张志清说。

用好重度盐碱地

树立大食物观，发展滨海草带，“盐窝窝”变成“金窝窝”

走进山东省东营市利津县盐窝镇，真似掉进了“盐窝窝”：迎着小雨在田间行走，深一脚浅一脚，黏重的泥粘连着鞋底，怎么也甩不掉。有的坑洼地，积水已漫过脚面。“干时一把刀，湿时一团糟，密不透气肥力差。”当地村民说，这是滨海重度盐碱地的典型特征。

盐窝镇地处渤海沿岸，由黄河泥沙淤积而成平原，地下多咸水，土壤盐碱化严重。“一些盐碱荒地，我们曾试种许多作物，大部分颗粒无收。”盐窝镇镇长李长伟说。

2019年8月，盐窝镇中北部的一片盐碱荒滩上，占地4200亩的黄河口滩羊产业园开工建设。中科

院黄河三角洲盐碱地农业试验站的专家们，不仅提供养殖技术，还给产业园引来新的湖羊品种——这种羊吃料少长肉多，易生“双胞胎”，一年两胎可以产三到四羔。

在刘小京看来，盐碱荒滩上养羊别具优势：喝着天然弱碱性的水，吃着高营养的牧草饲料，舔舐富含矿物质和微量元素的盐巴、碱土，养出的羊肉质鲜嫩。

2018年4月，中科院遗传与发育生物研究所在黄河三角洲盐碱地建立试验基地，刘小京兼任了一年多的负责人。如何让滨海重度盐碱荒地变废为宝，是他经常思考的问题：“这里的不少重度盐碱地，对种庄稼来说是荒地，但从树立大食物观、构建多元化食物供给体系的角度，用于发展设施农业，却是好地、宝地。”

这几年，变废为宝渐成现实。步入黄河口滩羊产业园，一栋栋标准化羊舍干净整洁。“地面铺了一层沙土，粪便自动过滤，定期清理。”45岁的盐窝镇北岭三村村民张宝荣承包了2栋羊舍，养了1800多只羊，“繁育、喂养由园区管理公司全程监管，销售由企业订单收购，每只羊能赚200多元。”

350多栋羊舍，30万只存栏量，产业园带动周边8个村的170多户村民承包养殖。给羊打防疫针、修剪羊毛等大量用工，又带动周边43个村约1.7万人增收。“除羊肉和肉制品，羊粪育成的有机肥也很抢手——含有多重碱性矿物质，有助于中和南方酸性土壤，加上海运便利，许多南方农业企业上门收购。”李长伟说。

对湖羊养殖产业链的前端——牧草，刘小京和团队更是费了不少心思。这些年，他带团队在河北海兴县、山东东营市垦利区等地的重度盐碱地上试种长穗偃麦草。说起这种多年生牧草的特性，刘小京如数家珍：一次播种，可收割多年；耐盐碱，正常作物生长土壤含盐量须在1%以下，它能耐受到10%；反季节生长，4至5月是大部分牧草生长枯草期，却是它的生长旺盛期，恰能解决早春时节牛羊养殖牧草饲料不足的问题。

边试种，边推广。刘小京团队成员、中科院黄河三角洲盐碱地农业试验站副研究员李宏伟兼当养殖员。“口感好，蛋白质含量高。”李宏伟边推介长穗偃麦草饲料，边抱起一堆上前投喂，一群毛色洁白、体格健硕的湖羊立时跑过来争抢，“去年起我们在试验站试养了20多只湖羊，定期邀请企业上门看喂养效果，已同多家企业签订了试种合作协议。”

试种推广长穗偃麦草，还有更深远的意义。结合滨海地区重度盐碱荒地淡水缺乏、改造困难的实际，在中国科学院院士李振声等专家倡议下，2020年6月，中科院遗传与发育生物研究所成立“滨海草带”建设推进工作小组，刘小京任副组长。

“我国耕地资源有限，能用于种植饲草的土地少。利用滨海盐碱荒地扩大饲草种植面积，可以解决‘草粮争地’的矛盾，同时带动畜牧业发展，满足肉蛋奶在群众膳食结构中比例不断增加的需求。”刘小京说。

在盐窝镇中北部，占地1500亩的黄河口滩羊产业园二期工程正加紧建设。80栋标准化羊舍，棚顶搭光伏板，实行“牧光互补”，增加养殖收入；不同羊舍之间专门留出长150米、宽30米的空地，供养殖户种植耐盐牧草。

“我们的养殖规模还能扩大。”看着即将建成的二期工程，张宝荣满怀期待，“过去是‘盐窝窝’，现在是‘羊窝窝’，将来是‘草窝窝’‘金窝窝’。”

构筑生态屏障

试种推广耐盐碱树种，提升滨海地区生态系统服务功能

湖面上，微风吹起层层涟漪，几只水鸟时而拂过芦苇，掠过水面，时而在浮桥边歇一歇脚。一座座人工浮桥，通往湖面上的7座生态小岛，远远望去，满眼的绿。

这里是河北省沧州市渤海新区南大港湿地，紧邻渤海。过桥，登岛，近岸处，可以看到白花花的圈状斑纹。手指蘸一下，送到嘴边，味道苦咸。湿地管理人员刘敬贤介绍，这里属于因河流淤积形成的沼泽湿地，水面盐分常年超5克/升。

盐碱地上何以种出大片的绿？

“一年绿，两年黄，三年烧柴进灶膛”，渤海新区曾流传这样的谚语。刘小京解释：“一些沿海重盐碱地区常被称作‘绿化禁区’。种下的树木随着根系生长，几年后一旦接触到高浓度的地下咸水，很快就会干枯。”

如何解决这一问题？前些年，刘小京带团队在沿海重盐碱地区调研，一些工业园区的绿化工程让他印象深刻：先将地表以下约1.5米的盐碱土全部挖出，再铺无纺布隔盐层，上面铺设石子和排水暗管，最后换上外地运来的“好土”。“一番改造，每平方米初期绿化成本超过200元，后期管护每年又需20多元开支。”

2019年4月，刘小京为南大港湿地引种了团队培育的柽柳。近岸处，一块块盐斑层层叠叠，一株株一人多高的柽柳就扎在这片盐斑上，沿着岛上斜坡铺展开来。向上望去，嫩绿繁密的枝条，有的直立向天，有的舒展成圆圆的伞盖。走上前，拍一拍碗口粗的树干——硬实得很。

“耐盐碱，能在盐分10%以下的重度盐碱地成活。树型好，能修剪成不同的模样。根系发达，能生长到地下3米多深，抗风又固沙。”刘敬贤介绍，占地18万平方米的7座生态岛都已种上这种耐盐碱柽柳，每平方米绿化成本不到50元，后期打理也不费事，“浇浇水就能活。”

这些年，刘小京团队已在沿海滩涂、工业园区试种推广耐盐碱树种约800万平方米。他算经济账，更算生态账：“在这些地区试种推广耐盐碱树种，构建滨海地区生态屏障，能防止海岸侵蚀，改善滨海地区微气候，减少水分蒸发，降低土壤含盐量，对提升滨海地区生态系统服务功能具有重要作用。”

试种推广并非易事。为培育出耐盐碱、树型好的柽柳品种，刘小京带领团队在盐碱滩涂、荒地寻找存活的野生柽柳品种，移栽后开展筛选、培育，仅品种选育就做了近10年。

如今，刘小京和团队又在探索、酝酿着新的研究课题。“党的二十大报告提出，提升生态系统碳汇能力。我们做过测算，3年生柽柳林的碳储量是80吨/公顷，10年生能达120吨/公顷，比有的乔木林还高。”看着昔日盐碱滩涂上绿起来的耐盐柽柳、白蜡、金叶榆等，刘小京已在筹划科研新计划，“我们将进一步研究耐盐植物的固碳能力，提升滨海地区森林系统碳汇增量，为推进碳达峰碳中和作贡献。”

（作者：《人民日报》记者，来源：《人民日报》2022年11月11日13版）

被“催熟”的人造细胞肉

付艳翠

一块顶级和牛摆在面前，你能分清是人造肉还是真牛肉吗？

食物圈的“科技与狠活”来了——利用细胞培养肉技术，细胞肉企业能够做出营养成分达到科学配比的肉产品，还能根据消费者需求做出定制化的产品形态：例如定制澳洲和牛牛排的等级，无论是 M3 还是 M9 级别，其牛排产品的成本和销售价格都接近真肉。

且在这个过程中，不仅能跳过饲养动物的漫长周期，还能避免屠宰动物的血腥——一番合理的憧憬，继植物基融资潮之后，起步较晚的人造肉赛道中的细胞培养肉板块也开始站上风口。

据美国推广新替代蛋白的行业研究机构好食研究院（Good Food Institute）统计，截至 2021 年底，全球共约有 107 家专注细胞培养肉开发的初创公司，仅 2021 年就新增 21 家；到 2021 年底，累计吸引投资逾 19.3 亿美元。

在国内，细胞培养肉公司晨熙新创、CellX、Avant Meats、周子未来，以及极麋生物均已完成融资。

不过，制造成本高和消费者接受程度不高的现实，一直是这个行业的拦路虎。且在人造肉行业中，植物肉在消费市场上的表现也并不如意，在此“阴影”下，创业者和投资人如何看待诸多光环加持的人造肉？相关企业又将如何在繁杂的中国餐饮市场中占有一席之地？

1、资本催熟人造肉？

从动物身上获取肌肉组织，从中提取干细胞，将其放入反应器中，添加支架材料，使干细胞附着在支架材料上生长，并以营养液为其生长提供养分。这样仅需要 3 到 4 周的时间，单颗细胞就能在体外扩增，在实验室环境下扩充到肉的形态。

而在未来，人们还能通过微创手术这种不影响动物生存的方式，提取动物身上的干细胞。甚至只要有一定的细胞库，实验室在 4、5 年提取一次干细胞，就能源源不断地生产出细胞肉，并最终被端上餐桌。

“这是可以‘积德’的事业。因为在这个过程中，不仅能跳过饲养动物需要的漫长生长周期，还能避免屠宰动物的残忍和血腥。”蘑菇街 CEO 陈琪了解到细胞肉公司极麋生物创始人曹哲厚在做细胞培养肉时，很快便促成了该公司的种子轮投资，以表示对“万物友好”的行业的支持。

2022 年 11 月，极麋生物又完成 2000 万元人民币天使轮融资，由梅花创投和番茄投资共同领投，绿叶投资、佳沃创投跟投。

在国内，继植物基融资潮之后，起步较晚的人造肉赛道中的细胞培养肉板块也开始被资本关注。

“我觉得细胞肉的融资氛围还不错。现在细胞肉行业要发展，且在环境保护和碳中和、碳达峰的时代发展背景下，各国都在设置碳中和目标，细胞肉在生产过程中能够高效减少温室气体排放，是未来发展的一大趋势。”曹哲厚认为，在此背景下，细胞肉行业将快速发展，他预计 2026 年公司实现整体初

步商业化规模生产。

植物基赛道的加速火爆已经验证了资本的力量。

事实上，仅 2020 年国内针对植物基公司的投资事件多达 21 件，这也让植物基赛道迎来快速发展。

“我们最初投资植物基企业时，曾判断国内植物基市场要经过 5-7 年的发展时间，才能达到如今的融资态势。但实际上这个过程仅用了 3、4 年的时间。”专注于替代蛋白市场投资的道夫子食品国际公司（Dao Foods International）的共同创始人张涛向「创业最前线」表示，他感觉在一定程度上，资本正在“催熟”人造肉赛道。

据了解，道夫子已经在今年早期招募和投资了道夫子创业基金的第 3 期公司，目前正在进行 4 期公司的招募和签约工作。目前，除了早期投资的植物基公司星期零外，其还通过创业基金投资孵化了细胞肉公司晨熙新创（NewDay Farm）、微藻蛋白原料公司食朴科技（ProTi Tech）、植物基烘焙公司零极限（Zero Limit）等近 20 家替代蛋白相关企业。

张涛从 6 年前就已经关注中国的替代蛋白领域，刚开始，他创立的道夫子计划从事一些国外产品的市场引进。在对国内替代蛋白市场做了 1 年调研后，张涛认为中国市场需要自己本土的企业和产品，再加上他一直从事专注中国的影响力投资工作，于是他决定把重点放在“替代蛋白”创业企业的投资孵化上。

在这 6 年间，张涛见证了人造肉概念的兴起，他明显感觉到，国内的人造肉市场虽然依旧处于早期，但已经有了很大进步。

“我们当时花了 1 年的时间，在国内做可行性调研，当时我们跟很多人谈‘植物基’、‘替代蛋白’的概念时，大家不是不懂就是将植物基产品当做传统的素食生意。”张涛回忆，包括道夫子 2018 年在北京举办的植物基美食节，虽然两天的活动有上万人参加，但参展的基本上都是一些传统素食公司。

但如今，随着植物基和细胞肉相关创业公司的不断成立，以及年轻消费者对替代蛋白理解的升级，市场对人造肉都已经逐渐有了新的认知。

参考近几年植物基市场的发展速度，似乎可以预见，在资本的加持下，细胞肉行业也即将迎来快速发展。

2、成本是拦路虎

国内的人造肉行业貌似一夜壮大，但事实上，不管是植物肉还是细胞肉赛道，如何降低价格、完善肉的口感与质地，都是挡在人造肉行业面前的拦路虎。

从 2013 年国外首个细胞培养肉产品的几十万—公斤到现在的千元级别，细胞培养肉的成本已经实现近百倍的下降。但这显然还不够，如今一公斤屠宰生牛肉的价格在 100 元左右，而当前国内企业生产一公斤细胞培养肉的成本却在 8000 元至万元之间。

曹哲厚坦言，细胞肉的成本一定要到达临界点，比如将价格降低到 100 元一公斤，才有可能在大众范围内推广，不然永远只会停留在实验室。

据了解，细胞培养肉的各个生产环节都尚有降低成本的空间，而最关键的两个环节在于培养基和细胞放大工艺上（“工艺放大”的目标是在细胞培养规模逐渐扩大的情况下，保证细胞在相对恒定的环境中稳定的生长）。

各家企业也在尽力攻克相关技术，从而降低成本。

在前期，极麋的培养基成本高达 2000 元/升。在今年，极麋通过大豆、玉米等低成本食品原料提取

天然提取物去代替传统细胞培养基中的关键成分，已经将培养基成本降至 100 元/升。

未来，极麋还会继续寻找更廉价的食物级别的培养基原料，从而在原料上降低成本，并在明年冲击 20 元/升。极麋还计划在 2026 年实现培养基预估成本 7 元/升，细胞培养肉成本预计达到百元级别。

此外，曹哲厚透露，细胞培养肉还可以从细胞系优化，让细胞种子性能更强，从而降低细胞肉的生产周期和生产成本。

但细胞肉行业想要从实验室走向工业化，仍需要解决不少问题。细胞肉行业现在仍处于非常早期的阶段，未来如何提高技术水平，进入到真正的生产阶段后，是否有与之匹配的上下游和配套硬件实现工业化生产，这都需要长时间的发展。

而细胞肉产品成功降低成本之后，如何实现商业化也未可知。

毕竟，国内的植物肉赛道并没有成功打开市场。而公开数据显示，2020 年美国人造肉销售额同比增长 45%，而到了 2021 年，全年总销售额却下降了 0.5%。

与此同时，“人造肉第一股”Beyond Meat 因为业绩不佳、裁员等因素，股价已从历史高点的 239.71 美元降至 11.83 美元。

该公司首席执行官 Ethan Brown 曾表示，现金紧张的消费者不再购买 Beyond Meat 的汉堡、香肠和鸡肉替代品，而是购买更便宜的蛋白质。「创业最前线」通过京东、淘宝等电商平台查询发现，Beyond Meat 的 226g 汉堡和 454g 牛肉价格高达 254.7 元。

一方面，植物肉价格居高不下，另一方面，植物基产品无论是成分还是口感，都无法做到替代肉，这让植物基赛道在国内市场的商业化也处于探索阶段。

“人造肉行业是很热闹，但其口感需求还远远没有达到国人的要求。”在品尝过植物肉产品后，不止一位消费者向「创业最前线」表示，市场上的植物肉不仅不如真肉紧实，口感也不能和真肉媲美。“颗粒感重，能品尝出用太多调味品去掩盖豆制品的味道，且豆制品的味道依旧很重。”有消费者表示。

此前多家曾售卖植物肉产品的餐饮门店也曾表示，植物肉产品已经下架很久，因为喜欢吃的人特别少，一天只能卖一两个。

张涛也直言，在刚开始，因为技术成本的原因，植物肉价格可能会高一些，这并不影响愿意尝鲜的用户购买产品，“但你的价格如果持续很高，同时产品味道和口感却不到位，对于大众消费者来说，不仅不合理，也不会让其产生长期购买的可能。”

不过，植物肉的惨淡前景似乎并未磨灭细胞肉从业者的信心。

曹哲厚并不担心细胞肉的商业化问题，他觉得细胞肉是更有可能替代传统屠宰肉的技术路径。毕竟，大多数消费者还是希望能够吃到动物的蛋白，而且从营养角度也更健康。

张涛则表示，在价格之外，人造肉最终能否取代生肉市场，需要看它是否能成功征服主流消费者的味蕾。不过，如今国内植物肉发展还处于早期，在产品研发和技术驱动方面其实想象力空间还很大。而且，从宏观角度看，无论从环保、食品安全，还是健康角度，甚至国家层面的蛋白安全而言，替代蛋白都是大势所趋。

3、打响持久战

“将来，我们还可以探索不同的物种，比如消费者或许会吃到羚羊、长颈鹿甚至犀牛肉。”曹哲厚向「创业最前线」描述着未来细胞肉的食用场景，“我们还可以通过菌菇等不同的原材料培养基调整不同风味的肉品，从而实现菌菇口味的牛肉。也可以通过技术手段根据消费者需求做出定制化的产品形态，

比如澳洲和牛牛排。”

不过，想要实现这些场景，需要创业者们做好长期奋斗的准备。

“我们正在尝试做一件非常困难的事情，而且压力会比较大，但我们有信心打通细胞肉的生产链条。”曹哲厚在与「创业最前线」交流时多次强调，想要做到这样的“未来肉”还需要很长时间。

事实上，我国农业农村部虽然在去年底发布了《“十四五”全国农业农村科技发展规划》，并首次提到，细胞培养肉和其他人工合成蛋白是未来食品制造中值得关注的重要技术。但至今，细胞肉消费市场在监管层面，还没有相应的监管政策。

据了解，在监管方面，针对细胞肉消费市场，目前新加坡已有法规准入。在今年11月16日，美国食品药品监督管理局（FDA）最新宣布，该机构首次批准了由人造肉企业Upside Foods生产的用鸡肉细胞培育的肉制品供人类食用。

即便如此，FDA也只是完成了对Upside Foods产品的安全性评估，但在监管层面不代表其产品得到批准公开售卖，想要达到这个目标还有很长的监管程序要走。

而在国内，细胞肉更是还没有开始销售，所以我国细胞肉不管是技术层面还是监管角度，都落后海外。

“我们预计美国在近半年内应该就可以销售细胞肉了。而中国我们希望能够在3-5年的时间内可以开始进行销售，或者发布相应的监管政策。”曹哲厚表示。

不仅是监管层面面临未知，细胞肉企业如何打破国人对“人造”的心理戒备，更是一大难点。

“放着天然的东西不吃，吃一堆化学添加剂，叫发明人造肉的欧美国家自己留着吃吧！”有不少网友在细胞肉相关新闻下这样评论。

事实上，大多消费者会认为吃屠宰肉比较正常，但吃人工培养的产品，在心理上就会有一些不舒服，因为大部分消费者第一关注的不是环境保护问题，而是自己吃进肚子的是什么东西。

在这种背景下，细胞肉在推向餐桌的过程中，还需要一个漫长的过程。

曹哲厚也表示，整个行业需要联合起来做科普，建立一个透明的渠道，让消费者知道什么是细胞培养肉，生产过程如何，里面有哪些添加物质，营养也可以通过可控和稳定的生产方式获得。“总结来说，我们需要有足够强的产品力，能够让愿意尝试的消费者细胞肉更有想象，从而完成复购。”

张涛也表示，植物肉和细胞肉赛道如今都尚处于早期阶段，投资人和创业者需要做好长线投资创业的准备。

“和植物基相比，细胞培养肉产业的跑道更长，除了监管和消费者心理方面的挑战之外，从实验室走向工业化不只需要在技术研发上降低成本，在供应链生产端也有诸多难题需要攻克，往前走工业化生产方面的挑战和相关问题会尤为凸显，这些问题包括但不限于资金、原料供应、生产设施以及食品安全。”张涛说道。

而曹哲厚则强调，当下的细胞培养肉赛道与十年前乃至二十年前的电动汽车发展非常相似。从市场接受度的角度来讲，尽管消费者仍需要经历一个接受的过程，但这将是必然的发展趋势。

换言之，人造细胞肉走向人类餐桌，仍是一场持久战。

（作者：《创业最前线》记者。来源：《创业最前线》，2023年1月2日）

引企入校育非遗工匠，产教融合助乡村振兴

许 昱

“捏紫砂壶是手工活，靠的就是手上的功夫。拍身筒关键是看拍打力量的轻重、速度的缓急，这要靠自己长时间的练习去感受、感悟。”企业大师吴志文正在给学生们上课。

吴志文是山西紫砂艺术研究院的员工、山西省工艺美术大师、临汾市非遗传承人。山西紫砂艺术研究院是乡宁县职业中学引进的企业之一。

乡宁县职业中学深入贯彻习近平总书记关于教育工作的重要论述，贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》《职业教育提质培优行动计划（2020-2023年）》和《山西省推进职业教育改革发展行动计划》文件精神，紧紧围绕《中国制造2025》、山西能源革命综合改革试点和省市县转型发展蹚新路要求，校党支部、校委会确立了“念好产教融合经，走好特色发展路，举全校师生之力，建高水平中等职业学校”的学校高质量发展思路，以“党支部+教学指导委员会+专业群”的方式，强化组织保障，拓宽发展路径，完善发展机制，动态调整专业，根据县域经济发展需要现开设了13个专业。学校积极推行“校中厂”校企合作模式，多次尝试把企业引进学校，以形成产业链为目标，以建立真实生产线为抓手，建设紫砂产业专业群、智能制造专业群、康养专业群等“三大特色专业群”，走集设计、生产、销售校企一体化特色发展之路。为高水平学校建设和学生成人、成才、成功贡献“乡宁职教方案”。

学校引进山西紫砂艺术研究院后，首先做的是联合培育双师型教学创新团队。合作建立了省级工艺美术大师工作室1个，工作室一个主要工作就是全力打造双师结构教学创新团队。合作企业选派具有教学能力的相关专业技术人员、经营管理人员承担专业课程教学任务，指导岗位实践教学，与学校专任教师共同开展教学研究。学校相关教师定期到企业进行岗位实践、参与企业工程实践或技术攻关。两年来共同培育了10名市级工艺美术大师，校内老师4人，企业员工6人。

校企联合开展中国特色学徒制。学校积极推行中国特色学徒制培养模式改革，校企共同制定人才培养方案，共同构建专业课程体系、开发核心课程，编写了《紫砂陶工艺基础》等校本教材。校企实行“双导师制”，共同参与教学过程，共同参与质量评价，将企业生产经营和服务流程融入人才培养全过程，按照真实环境、真学真做和掌握真本领的要求实施教学。企业设立了学徒岗位，明确岗位知识、能力、素质要求。5月11日召开了民族工艺品设计与制作（紫砂）专业拜师仪式，学校、企业和学生签订学徒培养协议，明确三方的权利和责任。三年级紫砂传习班17名学生进入企业进行岗位实习，吴志文大师列出“庸见斋”的100天培训计划，教同学们打泥片、拍身桶、搪壶身等，争取100天能初步掌握制壶各环节技巧，能独立制作紫砂壶，努力打造乡宁职中第一批制壶学生。学生分组每天跟大师学习手工制壶技艺，实习结束后，企业将他们作为创客继续培养，直至他们上岗或者创业成功。一二年级专业紫砂传习班，在学校老师和企业师傅的共同指导下，学习基础的工艺美术知识；学习紫砂专业紫砂壶的科

普、保健、法治、环保、安全等多方面专业知识；学习紫砂工艺技能等。

校企合作还给其他专业学生教授紫砂制壶通识普及课，带领学生深入厂矿、博物馆、制壶车间，观察和学习设备、各种壶形、各个流程环节，学习最简单工艺图案绘制和基础的紫砂壶制作流程等。还开设了成人紫砂传习班，参观博物馆，跟随师傅做一些实用的技术技能，以达到快速上手赚钱的目的。今年暑期完成了残联紫砂工艺培训 50 人的任务。团县委组织的乡宁县 2022 红领巾研学活动 30 人，8 月 14 日在校企紫砂实训基地进行了一天的研学。

校企合作还对平面设计、电子商务等专业的学生教授视频拍摄、网页设计、电商运营等。2021 年 11 月至今年 4 月历时 5 个多月，10 余名学生在文海平老师带领下，学习了三大内容，即视频、设计和电商运营等。视频方面，主要学习了单反相机基础知识，能进行基础的拍照和视频拍摄；学习了剪映、PR 剪辑软件，能进行基础的视频剪辑制作。设计方面，主要学习了基础的设计和 PS 知识，会基础的图片处理，平面设计，PPT 页面设计，网站、淘宝、微店产品详情页设计。电商方面，主要学习了如何开淘宝店，如何开微店，以及淘宝店、微店和网站的产品上架知识；了解了一些淘宝、微店的一些运营规则。她们设计的产品 PPT，公司已经用于客户、展会等场合的产品介绍和宣传。设计的产品详情页，已经实际用于公司淘宝店、微店和网站。在她们的共同努力下，公司的淘宝店、微店已上线开始运营。下一步学习内容主要有淘宝、微店运营知识，直播相关知识等。

校企合作开展紫砂非遗文化宣传。5 月 27 日举办了“紫砂让生活更美好”家长进校园主题活动，特邀临汾市城镇工业联合社副局长张建林、江西科技学院临汾函授站艾老师和乡宁金砂紫砂陶总经理王仙鹏参加活动。家长朋友们观看了文艺表演、参观了紫砂非遗传承基地、临汾北方紫砂陶博物馆和茶学堂等地。在省级大师工作室，家长们现场观摩了吴志文大师制作紫砂壶的全过程，最后进行了座谈。6 月 21 日，还召开了乡宁紫砂品牌文化研究会。

引入山西紫砂艺术研究院合作建立了山西省文物局备案的临汾北方紫砂陶博物馆，博物馆已取得了法人登记，列入山西省文物局正规备案的博物馆序列，享受与国有博物馆同等待遇。还建设了茶学堂，开展茶艺培训。联合申报，企业已被临汾市认定为小微企业创新创业基地。还联合申报了山西省中小学实践教育示范基地和山西省文化产业示范基地等。

经过几年的努力探索，乡宁县职业中学校企合作迈出了可喜的坚实的一步，取得了初步的经验，形成了一定的模式。9 月份教育部办公厅等五部门又下发了关于实施职业教育现场工程师专项培养计划的通知，产教融合、校企合作永远在路上。乡宁县职业中学和企业将团结奋斗、踔厉奋发、勇毅前行，谱写新的更大的辉煌。

（作者：中国乡村作家。来源：《中国乡村》杂志 2022 年第四季度有奖征文，2022 年 11 月 22 日）

“硫酸铜鱼”不属实，农业民粹主义要不得

李竞涵

“淡水鱼养殖普遍使用硫酸铜”“渔民自己都不敢吃”？近期一些短视频以上述吸睛的说法，在网络上引发了大量转发和关注。12月8日，中国水产科学研究院专家团队发布辟谣消息称，规范使用硫酸铜类兽药不会给水产品质量安全带来隐患，我国养殖销售的淡水鱼大可安全食用。此次争议似已平息，但“谈药色变”的话题炒作屡试不爽的现象，却值得我们深思。

这里“谈药色变”的“药”主要是指兽药、农药等，此类话题炒作大多避实就虚、表达夸张，而且每隔几年就反复被拿出来翻炒、依然有市场。就拿这次“硫酸铜养鱼”的视频来说，其中针对的硫酸铜在水产养殖中，确实可以作为杀虫剂和除藻剂，这大大增加了普通消费者的迷惑性。视频抛开使用剂量等关键因素大谈危害的专业谬误，对非专业人士来讲又很难辨别。再加上“大量流入市场”“渔民自己都不敢吃”等刺激性表达的包装，往往能在网络上收割一大波流量。所以虽然该视频早在2019年就已在网上流传，但今年被拿出来翻炒依然能炒热。

其实即便不了解专业知识，细心冷静看看视频也不难发现，其中许多说法都缺乏足够的事实和权威翔实的数据支撑，多是掐头去尾的片段和短视频拍摄者的自说自话。但就是这样似是而非的说法和不够完整的信息链，为什么依然能引发众多关注？一方面，这是因为经过多年发展，我们已经告别了吃不饱肚子的匮乏时代，不仅要“吃饱”，更要“吃好”“吃得健康”，所以人们对食品安全更为关注。另一方面，也因为过去一些乱用滥用兽药、农药引发的农产品安全事件还留在公众记忆中，由此带来的认知偏见还没有完全消除。不过再想深一层，这更关乎对农业投入品使用和农产品供应安全的关系，我们应如何看待？

用了兽药、农药等农业投入品，并不意味着产出的农产品就不安全。抛开剂量谈毒性是毫无意义的。就像人不可能一辈子不生病不吃药一样，动物和植物也会生病，生了病也要用药恢复健康，只要使用剂量符合要求、残留物质没有超标，就不会影响农产品的安全。此次引发关注的“硫酸铜养鱼”也是如此。铜是人体所需的一种微量元素，铜含量过多才会对健康造成不良影响。根据中国水产科学研究院珠江水产研究所近年来评估数据，我国养殖及销售的淡水鱼体内铜离子浓度较低，基本都小于1毫克每公斤，是可以安全食用的。

更何况，我们今天能够吃饱饭，也离不开兽药、农药这些农业投入品的支撑保障。有专家说，“没有农药，粮食安全无从谈起”。这并非信口开河，而是有数据和实践证明。据联合国粮食及农业组织测算，农药使用可挽回全世界农作物总产量 30%-40% 的损失。而新中国成立以来，我国农产品供给之所以能够实现从长期短缺到供应充裕的历史性转变，农药、化肥、兽药等农业投入品也作出了重要贡献。今年我国粮食再获丰收，其中也有通过科学合理用药“虫口夺粮”的一份功劳。试想一下，如果农业生产完全不用药，从而导致农作物产量损失 30%-40%，动荡中的世界粮食市场该怎样承受？我国 14 亿多人的饭碗要如何端牢？

当然，任何事情都要把握好一个度，农业投入品的使用也是如此，“完全不用”不可能，“过量使用”更不可取。不可否认，过去由于相关产品结构不合理、农户科学用药意识淡薄等原因，发生过一些乱用滥用兽药、农药的问题。然而应该看到，进入新世纪以后，我国很多高毒高风险的兽药和农药品种都已被淘汰，管理部门对兽药和农药使用的监管措施也更为严格。士别三日，当刮目相看。在农业绿色发展水平稳步提升、化肥农药减量增效持续推进、兽药使用更加科学合理的当下，我们对“安全”的看法也该随之更新。对待农药兽药，一方面要坚持绿色高质量发展理念，通过技术推广和加强监管等方式，让更多生产者科学减量用药，坚决杜绝违规滥用；一方面要坚持科学和实事求是的精神，不要谈药色变、妖魔化农药兽药，尤其要防止农业民粹主义、陷入“有机偏执”。

民以食为天，食以安为先。守护好这份老百姓最重要的生活安全感，不仅需要农业生产者安全生产、科学用药，也需要管理者加强监管和服务，需要媒体的科学宣传引导和消费者的理性认知。同时，各大网络社交平台也要积极承担社会责任，加强内容审核把关，勿让谣言伤农的现象一再发生。在这样科学理性的氛围中，产业才能更从容健康地发展，消费者也才能更安心地享受三餐四季的幸福。

（作者：中国农网记者，来源：中国农网 2022 年 12 月 13 日）

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：有关部委司局、全国各省农委（农业农村厅）中国管理科学研究院及各研究所
发：农业经济技术研究所各处、室、中心及下设机构

总 顾 问：刘 坚 郭书田

副 主 编：辛 梅

邮 箱：zgynjs@163.com moagov@163.com

网 址：www.zhongguanyuan.com.cn

www.moagov.cn

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 石 卉

邮 编：100125 100810

电 话：010—59195293 66117652

010—66067899 66167899

农业农村部农村经济研究中心南 3 楼、4 楼

