



编 辑：蒋 文

终审编辑：田 春

<https://www.cnfin.com/>

客服热线：400-6123115



内容摘要：

- 沃野耕耘护粮安
- 找回丢失的高蛋白基因
- 一袋化肥的AI之变
- 一个“养牛达人”和他的130个“粉丝”
- 内蒙古奶业向新图强“挑大梁”

目录



本期关注.....3

透视上半年农业农村经济运行亮点 3

沃野耕耘护粮安 4



现代农业.....7

找回丢失的高蛋白基因 7

我国科研人员找到水稻抗旱“智能开关” 11

一袋化肥的 AI 之变 12



人才振兴..... 15

一个“养牛达人”和他的 130 个“粉丝” 15

会稽山麓的火热青春 17

江西吉安：00 后蜂农的“甜蜜”产业 19



产业振兴..... 20

内蒙古奶业向新图强“挑大梁” 20

湖北十堰：一片茶叶的“进阶”之路 25

一只蟹富养一方人 26



一周回顾..... 28

政策动向 28

地方动态 29

农业数字 31

透视上半年农业农村经济运行亮点

务农重本，国之大纲。上半年，粮食生产情况如何？常态化帮扶运行是否顺畅？乡村建设怎样推进？7月24日下午，农业农村部有关负责人在国新办举行的新闻发布会上，介绍2026年上半年农业农村经济运行情况。

粮食安全是“国之大者”，夏粮是全年粮食生产的第一季。农业农村部副部长张兴旺介绍说，夏粮生产克服大面积晚播、收获期多轮降雨等影响，产量首次突破了3000亿斤，实现了全年粮食生产首战告捷；夏收油料也再获丰收。

“当前秋粮形势总体不错，秋粮种植面积稳中略增，在田作物长势总体正常，夺取全年粮食丰收有较好基础。”张兴旺表示，目前距离秋粮大面积收获还有2个多月，夺取秋粮丰收还要过多个关口。农业农村部将坚持全过程全环节不放松，实施奋战100天强田管抗灾害夺秋粮丰收行动，狠抓秋粮中后期田间管理、狠抓单产提升、狠抓防灾减灾，全力夺取秋粮和全年粮食丰收。

近年来，科技赋能力度加大，成为保障粮食安全的重要底气。高标准农田目前已累计建成超过10亿亩；农作物自主选育面积超过95%，抗赤霉病小麦、抗稻飞虱水稻等优良品种加快应用；越来越多的大型谷物联合收割机、水稻高速插秧机等得到推广应用；推广合理密植、水肥一体化等稳产增产关键技术……张兴旺说，良田良种良机良法集成增效，农业现代化水平稳步提升。

今年是常态化帮扶的第一年。农业农村部帮扶司司长许健民说，上半年，农业农村部会同相关部门按照“大稳定、小调整”原则，基本建立起常态化帮扶政策体系，常态化精准帮扶各项工作有序推进、开局良好：

监测帮扶机制有效运行，各地因人因户精准落实帮扶措施，更好做到早发现、早干预、早帮扶；产业帮扶持续加力，全国帮扶主导产业总产值突破2万亿元，近四分之三的脱贫人口与新型农业经营主体建立了利益联结机制；就业帮扶持续深化，截至6月脱贫人口务工规模超过3200万人。

“我们将保持责任不松、力度不减，全力抓好抓紧常态化帮扶。”许健民表示，要健全建强监测体系，将监测范围逐步拓展到全体农村人口，优化监测方式，针对性地开展帮扶。强化开发式帮扶举措，推动实施帮扶产业全链开发惠农增收工程，持续发挥产业联农带农作用；紧盯大龄劳动力和新成长劳动力两类重点群体加强就业帮扶，促进帮扶对象稳岗就业；常态化实施“志智双扶”行

动，有效激发帮扶对象内生动力。

许健民说，还要加强重点区域倾斜帮扶。强化乡村振兴重点帮扶县支持政策，推进东西部协作、中央单位定点帮扶、驻村帮扶和社会帮扶，支持欠发达地区提升发展能力。

乡村是农业生产的空间载体，也是广大农民生于斯长于斯的家园故土。

张兴旺表示，上半年全国规模以上农副食品加工业增加值同比增长了 4.8%，乡村休闲旅游、农村电商等新产业新业态蓬勃发展。乡村建设项目库新增入库项目超过 30 万个，村内的道路、给排水、卫生厕所改造、生活垃圾和污水处理、养老服务设施等持续得到改善。

此外，农村改革持续深化，农民群众幸福感持续增强。我国扎实推进第二轮土地承包到期后再延长 30 年整省试点，截至目前 2900 多万农户顺利签订延包合同；壮大新型农业经营主体和社会化服务组织，累计培育家庭农场、农民合作社约 600 万个，经营性社会服务主体超过 110 万个，促进小农户和现代农业发展有机衔接。上半年农村居民人均可支配收入达到了 12699 元，同比实际增长 5.5%。

“今年以来，农业农村经济保持稳中向好的良好势头，为整个国民经济延续总体平稳、向新向优的态势提供了有力支撑。”张兴旺说，下一步，农业农村部将全力抓好粮食生产，持续巩固拓展脱贫攻坚成果，因地制宜推进宜居宜业和美乡村建设，持续深化农村改革，推动乡村全面振兴、农业农村现代化取得新进展，为“十五五”开好局、起好步提供有力支撑。（新华社记者胡璐、古一平、刘皓天）

沃野耕耘护粮安

农机轰鸣，耕耘不辍，广袤田野上一片繁忙。

我国粮食生产在连年丰收基础上已连续两年站稳 1.4 万亿斤新台阶，今年夏粮克服黄淮海地区大面积冬小麦晚播等不利影响再次实现丰收。眼下，夏播压茬推进、夏管一丝不苟，各地针对性强化极端天气应对举措……亿万农民辛勤耕耘，不断夯实全年粮食丰收的基础、大国粮食安全的根基。

努力夺取粮食丰收

盛夏时节，山东德州陵城区边临镇东于架村，村民于书雷一大早就忙着给地里的庄稼打药防治病虫害。

一个月前，于书雷收获了夏粮小麦，并顺利压茬播下了玉米。对于他和乡亲们来说，今年的粮食生产并不容易，却也令人格外欣喜。

去年秋天，半个多月阴雨连绵，“地里进不去车，玉米收不上来，麦子种不下去”；好不容易把麦子播下去，到春节前苗情还很弱，有的地块甚至“土里捂”；“亏得农技人员帮忙，鼓励我们不放弃，从增大播种量到精细化管理手把手指导”，待到小麦拔节，弱苗终于转壮。

“今年夏粮在开局困难的情况下获得了丰收，这给了我们十足的底气。我们继续用心种好庄稼，为保障粮食安全贡献力量。”于书雷信心满满地说。

近期，受台风“巴威”影响，辽宁中部多地出现持续强降雨，给粮食生产带来一定影响。记者在辽宁多个产粮大县走访看到，部分农田出现内涝。在辽宁省铁岭县，一些村镇正在组织干部群众疏通田间沟渠，加快农田内涝排水作业，最大限度降低农作物受灾损失。

“县里调度了好几台挖掘机、抽水泵日夜运转。我们这几天吃住都在田头，和当地农户一起尽最大努力减小灾害损失，后期也要做好田间管理。”铁岭县阿吉镇副镇长王刚锋说，将提升农业防灾减灾救灾能力，争取全年粮食丰收。

据农业农村部最新农情调度，目前全国早稻收获近七成，夏播粮食过八成，夏管全面展开。农业农村部前期联合中国气象局发布农田渍涝和风灾风险预警、启动应急响应，部署做好台风“巴威”防范应对工作，近期又派出4个工作组赴广西等7地下沉指导防灾减灾和恢复生产工作。

科技赋能提升粮食生产质效

7月，吉林省梨树县。油亮的黑土地上，一株株玉米苗生机勃勃。玉米根系旁，一条条黑色的滴灌带浅埋在土层下。

“今年我们大面积种植了玉米高产新品种，进一步增大了种植密度，再结合水肥一体化技术，单产还能再提高。”种粮大户李洪雨说。

当地不断加强农业科技的创新与应用，在乡村一线建起科技小院，还在各乡镇推进万亩高产示范田建设，依托种粮大户等农业经营主体，以“良种、良法、良技、良机”配套，用科技推动粮食产能持续跃升。

在地方政府引导下，吉林农业大学等科研院校的专家成了合作社、种粮大户的常客，经常在春耕、夏管等关键时节来到田间地头指导生产。

去年，李洪雨在专家的指导下，将百亩玉米地铺上滴灌带、连上农田井，试验水肥一体化技术。

玉米生长关键期正赶上高温少雨天气，他打开农田井，水和肥顺着滴灌带流入田间。“没想到不光省时省力，玉米还增产了。”李洪雨说。

农业科技的普及应用，让李洪雨对发展现代农业有了更深刻的认识。今年4月春耕时，安装了导航系统的拖拉机实现自动驾驶，播种更整齐，生产效率大大提高。“以前我们多用化肥，但增产效果并不明显。如今，良种良法良技良机协同配合，产量一年比一年稳。”

近年来，在播种面积稳定的情况下，单产提升对粮食增产的作用更加凸显。去年，单产提升对全国粮食增产的贡献率超过90%。今年夏粮亩产378.8公斤，比上年增加3.2公斤，再次带动产量提升。

田间地头不断涌现的农业新科技新产品，正持续推动农业生产提质增效，成为保障粮食安全的重要底气。

保护和调动农民种粮积极性

6月中旬，安徽省太和县朝夕种植专业合作社门前排起了长龙，几十辆大大小小的车里装满了金灿灿的麦粒。汗水与麦香交织的人流里，满是农户们收获的欢喜。

夏粮收购季，合作社负责人李海波一边安排工人们给粮食扦样、测水分、定等入库，准备统一销售给河南华青农业科技有限公司，一边跟农户们仔细沟通，在本子上认真记下下一季麦种的预定量。

去年新上一台套300吨烘干塔，政府补贴12万元；今年买了一台200马力大型拖拉机，精量播种、深耕深翻更加便利，政府补贴7.2万元；300亩以上种粮大户种植小麦每亩补贴近30元；实施大豆单产提升项目每亩补贴150元……“党的政策好，咱种粮信心满满。”说起这些年的惠农收益，李海波由衷感慨。

县里还支持成立了种粮大户协会，定期交流农资采购、粮食售卖信息，以集采降低农户种植成本，扩大销售渠道保障农民稳定增收。今年以来，还加强与当地特色食品企业合作，推广特色小麦品种，并以订单形式加价回收，进一步探索种粮效益增值路径。

今年中央一号文件强调，积极促进农民稳定增收。“十五五”规划纲要提出，健全种粮农民收益保障机制，强化价格、补贴、保险等政策支持和协同，保护和调动农民务农种粮积极性。

3月，农业农村部发布了中央财政到人到户的强农惠农富农政策清单，包括耕地地力保护补贴、农机购置与应用补贴、小麦“一喷三防”补助等16项补贴。

在完善强农惠农富农政策的同时，我国统筹发展科技农业、绿色农业、质量农业、品牌农业，促进农产品适销对路、优质优价，保护和调动农民种粮积极性。

在湖北省孝感市孝昌县邹岗镇，当地依靠加强育种联合攻关、打造“孝昌太子米”品牌，同时联动政策补贴、订单支持等，让一粒粒富锌米，变成农户稳收增收的“金米粒”。

返乡创业的“80后”新农人付鹏程通过流转土地，将太子稻种植规模扩大到800亩。“依托公共品牌效应，这种米销路好，每亩较普通稻谷增收300元，附近愿意一起种植的农户越来越多了。”他说。

一季接一季，一环扣一环。广袤田野上，亿万农民和“三农”工作者正用汗水浇灌希望，奋力绘就全年粮食生产的丰收答卷，为经济社会高质量发展进一步夯实根基。（新华社记者胡璐、叶婧、郑家宝、薛钦峰、水金辰、田中全、武江民）



现代农业

找回丢失的高蛋白基因

玉米野生祖先蛋白含量高达30%，但在9000年的驯化中，这个优势基因丢失了。

近期，中国科学院分子植物科学卓越创新中心（下称“分子植物卓越中心”）科研团队联合国内其他团队，成功定位并克隆出玉米高蛋白基因THP3-T。2022年，团队已“找回”控制高蛋白的另一关键基因THP9-T。

这两个源自野生玉米的高蛋白主效基因，“携手”可大幅提升玉米蛋白含量，为我国饲用豆粕减量替代、降低大豆进口依赖提供科技支撑。

豆粕的蛋白质含量稳定在40%-50%，是畜禽饲料的核心蛋白源。受耕地资源约束，我国大豆对外依赖度达80%，以2025年为例，进口大豆超过1亿吨。玉米是我国第一大粮食作物，年产量约3亿吨，提升玉米蛋白含量，是替代进口豆粕、实现饲料蛋白自主可控的最优路径之一。

分子植物卓越中心巫永睿、王海海科研团队锚定国家战略需求，坚持原始创新，14年深耕野生玉米种质资源挖掘。中国科学院院士、分子植物卓越中心主任韩斌介绍，依托找回的这两个高蛋白主效基因，经团队改良后的国内玉米主栽品种亲本蛋白含量可提升至14%以上，远高于我国玉米

普遍 8%左右的蛋白含量。

从野生玉米中挖掘稀有基因，从难度看是一个长周期的项目；找到基因后，需要从品种改良、种植标准制定到饲用配方测试，打通“从 0 到 1”全链条，意味着这是一个全链条项目；14 年持续耕耘，离不开团队的科研眼光与使命担当，更离不开国家级项目长周期稳定经费持续赋能，以及中国科学院硬核基础科研条件全面托底。

近日，记者走进团队，从寻找丢失基因的幕后故事中发掘科研人员把论文写在大地上的密码，从玉米主栽品种蛋白含量一点点提升的过程中，感受把粮食安全主动权牢牢握在中国人自己手里的科研力量。

耗时十四年找回丢失的高蛋白基因

培育高蛋白玉米，关键是找到优异的高蛋白基因。

研究发现，玉米的“祖先”——大刍草（野生玉米），有高达 30%的蛋白质含量。在漫长的人工驯化过程中，人类的选择侧重产量性状，没有针对蛋白含量定向选择，玉米慢慢丢失了控制高蛋白生产的基因。

2012 年，巫永睿完成博士后研究，将目光投向大刍草，确定寻找玉米高蛋白基因的研究方向，“找回已经丢失的基因，困难重重。”巫永睿说。

一是技术复杂度高。野生玉米和现代玉米的基因组变异相当大，两者之间的遗传变异甚至大于人类与黑猩猩之间的差异。这种巨大的跨度导致两者的基因比对和对应关系非常复杂，需要进行大规模高蛋白遗传群体多轮测序验证，逐步缩小候选基因区间，才能锁定目标主效基因。

二是基因组组装难度大。野生玉米基因组高度杂合、序列结构复杂，常规测序技术难以完成高质量的单倍体基因组拼装，必须结合三代测序与三维基因组技术，搭建出可用于基因定位的参考基因组，技术摸索周期长，时间成本高。

三是识别难度大。无论是 THP9-T，还是 THP3-T，在现代玉米品种中的出现频率极低，属于稀有的野生变异，常规的基因挖掘方法极易将其遗漏。

缺乏前人经验，团队从零做起，一边推进繁重的田间授粉取样，一边在实验室进行复杂的基因学、分子生物学及蛋白酶学分析。

十年间，团队提取超过 4 万个玉米样本的 DNA 进行基因型鉴定、测定超过 2 万个样本的蛋白含量并进行表型分析、进行三次大规模高蛋白遗传群体测序，联合国内其他团队破解了高度复杂的野

生玉米基因组，为高蛋白基因定位和克隆奠定基础；连续创制超过 10 代的遗传材料，构建起野生玉米和普通玉米的高世代近等基因系群体，给寻找高蛋白基因搭建干净的“对照实验台”；2022 年，终于把野生玉米中极其复杂的遗传背景“洗”干净，找到并提取出已丢失的高蛋白基因 THP9-T。

团队将 THP9-T 杂交导入玉米主栽品种郑单 958 中，蛋白含量提升至约 11%，实现初步跨越。但团队并未满足：面对难度与复杂度指数级增长，开启寻找控制蛋白含量的下一个基因。

越是隐匿的基因，在现代玉米中的存在频率越低，也更难捕捉。为从海量种质资源中精准识别出下一个稀有基因，巫永睿带领团队又接续奋战了四年。他将挖掘 THP3-T 的历程简述为三步。

第一步，利用基因测序技术对群体材料进行重测序，进行海量数据精准比对。

第二步，通过精细定位技术，从大量干扰位点中剥离出目标基因的真正表型效应，逐步缩小目标基因所在的染色体区间，将目标基因精准锁定在特定遗传位点上。

第三步，运用图位克隆技术，精准区分功能正常的 THP3-T 和无增效作用的栽培型等位基因，最终完成功能基因的分离，克隆出第二个高蛋白主效基因 THP3-T。

团队将基因导入玉米材料中，结果显示，该优异基因在不影响产量的前提下，可将自交系的籽粒蛋白含量提升至 13% 以上，同时提高全株蛋白含量，并赋予植株在低氮条件下保持生物量及蛋白含量的氮高效特性。

找回玉米高蛋白的关键密码，意味着玉米本身更“有营养”，而且少施肥也能长得好：大面积推广后，每年能减少对进口大豆的依赖。

全产业链把控核心技术落地精度

找到高蛋白基因，成果落地需要进行种质精准改良与适配验证，把实验室的基因成果转化为大面积推广的主栽品种，还面临品种审定、规模化供应等产业端复杂问题。

国内没有现成的高蛋白玉米全产业链成熟模式，从品种改良、种植标准制定到饲用配方测试，需要科研团队主导完成全环节的闭环验证。

例如，团队研究发现，THP3-T 与 THP9-T 共同构成了氮同化的核心代谢中心，两者聚合后，展现出前所未有的协同增效作用——自交系籽粒蛋白含量提升至 15%，远超单个基因作用；将这两个基因导入我国推广面积最大的杂交种郑单 958 后，籽粒蛋白含量从 8.5% 提升至 12%-13%，全株蛋白含量从 7% 提升至 9% 以上，且不影响产量。

双基因聚合的高蛋白玉米需要在不同产区持续开展多年多点田间试验，牢牢把控核心技术的落地精度，才能避免技术在流转中出现性状“打折”，确保改良后品种的蛋白含量、产量双稳定。

团队从基因挖掘、种质改良、新品种培育，延伸到饲料加工、养殖终端等环节，构建高蛋白玉米全产业链。目前，团队已经与中国科学院亚热带农业生态研究所印遇龙院士、李凤娜研究员团队合作，开发高蛋白玉米新型饲料配方。

李凤娜介绍，经过对蛋白含量为 12%-15% 的高蛋白玉米营养价值、饲用价值评定，发现玉米蛋白含量增加的同时，氨基酸含量增加，氨基酸消化率不受影响，饲养价值提升；测算其具有替代猪饲料中 50%-100% 大豆豆粕的潜力，育肥猪阶段可实现零豆粕，并节约蛋鸡、肉鸡饲料中约 10% 的豆粕。在种植端，每吨高蛋白玉米的收购价比普通玉米高 200 元，全面推广高蛋白玉米后可显著促进农民增收。

针对海南灰蛋鸡的小规模饲养研究结果显示，在接受新型高蛋白玉米饲料喂养后，海南灰蛋鸡的产蛋率和料蛋比有显著改善，且鸡蛋的风味物质显著增加。“通俗来说，就是鸡吃得更少，产蛋率更高，能够产生更高的经济效益。”李凤娜说。

记者了解到，目前团队已利用分子标记辅助育种技术，精准改良 80 余个国内玉米主栽品种的亲本，改良后亲本蛋白含量可提升至 14% 以上。下一步，王海波说，将联合育种专家加快转化实验室成果，将已完成小范围验证的 80 余个品种亲本推向全国进行大规模组配实验。

团队希望达到三项目标：首先，培育出适应不同主产区的、蛋白含量大于 12% 的高蛋白玉米突破性品种；若全国饲用玉米蛋白含量达到 12% 以上，每年所增加蛋白总量相当于 3000 多万吨进口大豆，约占进口大豆总量的 30%，实现缓解我国蛋白饲料粮供需矛盾的科研目标。第二，系统评定高蛋白玉米饲用营养价值，开发并测试饲用配方。最终，提出高蛋白玉米的豆粕减量替代应用技术方案，助力农业可持续发展。

科研保障“定心丸”

对巫永睿而言，重复枯燥地做实验、风吹日晒的田间劳作是家常便饭。14 年科研过程中，他的压力来自两方面：一是担忧被国外竞争者抢先发表成果，二是怕长期无重大成果动摇团队信心。中国科学院及分子植物卓越中心等提供的保障机制，给团队吃下“定心丸”。

长周期稳定经费持续赋能。巫永睿团队先后得到中国科学院战略性先导科技专项（A 类）以及（B 类）“高蛋白高油植物挖掘利用及大豆减替应用”的支持。巫永睿还获得国家自然科学基金委包括优秀青年基金和国家杰出青年科学基金的资助。多层次、跨周期国家级项目稳定经费供给，让

团队无需为科研周转资金分心，心无旁骛开展长线种质挖掘与基因解析研究。

硬核基础科研条件全面托底。分子植物卓越中心为团队搭建蛋白含量高通量专业化检测平台，提供高标准田间试验基地；依托中心运营的植物性状形成与塑造全国重点实验室，持续保障应用基础研究稳定开展，鼓励科研人员自主布局面向国家粮食安全重大需求的原创课题。分子植物卓越中心党委副书记（主持工作）张余介绍，中心硬件平台、实验室体系全面向长周期攻关课题组倾斜，降低基础研究试验门槛。

适配长线科研的差异化评价机制。中心建立五年周期课题组综合评估体系，摒弃短期论文数量导向，充分包容基础研究“从0到1”的长攻关周期，引导科研人员紧扣产业真实需求深耕应用基础研究。

为加速实验室成果落地，团队持续深化与全国育种单位协同合作，构建“基础基因挖掘+商业化品种选育”联动模式。团队利用分子标记精准将双高蛋白基因导入各育种单位培育的优良品种，待籽粒蛋白稳定突破12%后交付育种专家，由育种团队开展大田多环境综合性状筛选，确保改良玉米在蛋白提质的同时，稳产、抗逆等原有优良农艺性状不衰减。

巫永睿说，目前团队仍在克隆另外4个野生玉米高蛋白主效基因，五年目标是使郑单958亲本自交系籽粒蛋白含量达到20%以上，杂交种达到15%以上。（新华社记者扈永顺）

我国科研人员找到水稻抗旱“智能开关”

华中农业大学熊立仲教授团队一项关于水稻抗旱的最新研究，找到了能兼顾稳产与耐旱的“智能开关”——一个名为“ROAD1”的稻属特有的抗旱孤儿基因，并系统解析了其作用机制和跨物种应用潜力，有望让更多农作物不再“怕渴”。相关研究成果北京时间7月23日晚在线发表于国际学术期刊《细胞》。

长期以来，作物的抗旱改良面临两难困境，提高抗旱能力往往伴随作物生长抑制和产量下降。论文通信作者熊立仲说，近年来团队以240份水稻种质资源为材料，围绕如何在不影响农作物正常生长前提下提高其抗旱能力进行持续攻关，成功从水稻自然变异中鉴定出了稻属特有的抗旱孤儿基因ROAD1。

在作用机制上，ROAD1基因编码的蛋白通过与脱落酸信号通路的负调控因子OsPP2C68结合，减弱其对SnRK2激酶的抑制，从而增强脱落酸信号输出和水稻抗旱响应。在水分充足条件下，ROAD1

基因编码的蛋白会保持极低水平，不影响水稻正常生长；在受到干旱威胁时，其会大量积累并与 OsPP2C68 结合，增强水稻的抗旱能力。

熊立仲介绍，多年度、多环境的田间试验显示，导入 ROAD1 功能等位基因的优良水稻品种，在干旱条件下的产量较对照组提高了 21%-35%，在正常供水条件下，未发现明显的生长和产量不利变化。研究团队将 ROAD1 功能等位基因导入拟南芥、油菜、玉米、小麦和杨树等植物中，这些植物也均表现出更好的抗旱性。

“这项研究表明，这一源自水稻的基因有望让更多种农作物不再‘怕渴’，同时还能兼顾稳产，为发掘抗旱基因资源和培育抗旱稳产作物提供了新的思路。”熊立仲说。（新华社记者侯文坤、牛润哲）

一袋化肥的 AI 之变

盛夏清晨六点，湖北荆门新洋丰总部基地发货区早已一派繁忙。和传统化肥厂人工嘈杂劳作、人力搬运的场景截然不同，新洋丰智能装车车间内，四组机械臂顺着传送带平稳运转，3D 智能设备快速扫描识别货车车厢，一袋袋复合肥被整齐规整码放，全程无需人工近距离操作，高效又有序。

700 多公里外的山东泰安，山东农大科技农事综合服务站的 AI 智能系统同步高效运转，工作人员依托卫星遥感影像，为当地种植大户量身定制小麦追肥方案。系统整合地块土壤干湿情况、历年农作物生长状态、近期天气变化等多项数据，给出精准到单块田地的施肥用量和最佳施肥时间。

从化工生产车间到广袤田间地头，人工智能正全方位融入传统化肥产业，推动行业从生产制造到农技服务的全链条升级蜕变。

从人工经验到数据驱动

过去，化肥生产十分依赖老工人的实操经验，设备调控、生产配比全靠人工判断，不仅效率有限，还容易出现能耗偏高、产品质量不稳定等问题。如今，智能化设备的普及，让整个生产流程变得更高效、规范、可控。

目前，新洋丰全国多个生产基地都已配齐智能装车设备。智能机械臂、自动传送带和中央控制系统协同工作，既能稳定抓取肥料包装袋，又能避免破损。经过设备升级，广西基地装车效率从每小时 1400 包提升至 1800 包，远超人工速度。系统还能自动计数、同步库存、实时预警设备故障，极大缓解了销售旺季的人工压力。

新洋丰副总裁王雁峰表示，智能装车只是企业升级的一小部分。如今新洋丰已完成全基地数字化布局，搭建了全覆盖的数据采集和智能管控平台，不仅能实时汇总生产数据、辅助工作人员决策，还能全天候监控厂区安全，实现隐患提前预警。

不止一家头部企业在探索 AI 的价值。金正大集团相关负责人表示，金正大利用人工智能工具优化设备管理，整合企业各类数字化系统，简化运维流程、减少人工失误，让整体运维效率提升 30% 以上，设备运行更加稳定安全。

云天化同样完成了智能化体系搭建，用智能系统替代传统人工操控核心设备。此前，企业关键生产设备依靠人工手动调节，反应慢、精准度低，还存在安全风险。接入 AI 系统后，设备能够根据运行状态自动调整参数，全程低干预、智能化运行，大幅降低高温高危作业风险。2024 年升级完成后，企业煤炭消耗显著下降，全年节约近万吨煤炭，减排二氧化碳超两万吨，创造了千万元级经济效益。“AI 对化肥生产的核心价值，是推动产业从经验依赖走向数据驱动。”中国农业科学院农业资源与农业区划研究所研究员何萍表示，传统肥料生产的工艺调控、参数设定高度依赖老师傅的个人经验，面对原料品质波动时响应滞后，容易造成能耗偏高、质量不稳定。通过物联网全流程数据采集与机器学习动态优化，生产过程得以具备自适应调节能力，这是传统制造向智能制造跃升的关键一步。

从工厂生产线到田间服务网

AI 的赋能不只局限于生产车间，更顺着产业链延伸到销售、种植服务等各个环节，彻底改变了化肥行业的服务模式，让农资服务更贴合农户需求。

王雁峰表示，如今，新洋丰已实现线上化、数字化销售服务。农户可以手机自主下单，企业管理人员能够实时查看各地销售数据，市场决策更加快速精准。面向种植端，企业打造的数字农服平台，结合卫星监测、农业大数据，为农户推送天气预警、病虫害防控建议，定制专属种植施肥方案，让专业农技服务直达田间地头。

针对我国“大国小农”、地块零散的现实特点，也有企业走出了另一条落地路径。山东农大科技将农事服务站打造成“农技社区卫生所”，每个站点覆盖万亩耕地，结合当地土壤条件、气候特点和老农户的种植经验，通过 AI 系统生成贴合本地的精准种植方案。依靠“线下农技人员服务+线上 AI 数据支撑”的模式，把乡土种植经验变成了可复制、可推广的数字化种植方案。

山东农大科技董事长马学文介绍，企业智能农业平台依托卫星、无人机全方位监测田间状态，结合海量农业数据，为农户提供标准化、精准化的种植指导，助力农户科学种田、稳产增收。

金正大集团的探索则更进一步，将 AI 与缓控释肥技术结合，探索面向全球小农户的智慧施肥方案。金正大相关负责人表示，未来计划借助 AI 整合产供销全链条数据，搭建需求预测模型，匹配春耕、秋耕的季节性波动，破解产能错配难题。

在何萍看来，这种变化本质上是产业范式的重构：一方面，肥料产品从通用化走向精准化，AI 整合多源数据反向指导企业开发区域专用肥、作物专用肥，推动行业跳出同质化竞争；另一方面，行业价值从单一产品销售走向“产品+服务”一体化，企业从化肥供应商转变为种植解决方案服务商。

从“能用”到“好用”还有多远？

AI 为化肥产业打开了新的增长空间，但转型并非一蹴而就。当前国内肥料行业智能化整体仍处于起步阶段，发展质量不均、核心技术不足、落地成本偏高等问题，仍是全行业共同面对的考题。

发展不均衡的结构性矛盾亟待解决。何萍指出，目前智能化应用主要集中在大型头部企业，大量中小型复合肥、有机肥企业仍停留在自动化甚至半自动化水平，设备联网率低，关键工艺参数仍依赖人工判断。

技术层面的适配难题同样不容忽视。中国农业科学院农业资源与农业区划研究所副研究员丁文成表示，化肥产业兼顾工业生产和农业应用，链条长、环节多，通用智能技术无法直接套用。种植端受土壤、气候、种植水平等多种因素影响，智能方案需要长期多地试验验证，落地周期更长。

数据基础薄弱则是更深层的制约。“很多企业生产数据杂乱、标准不一，田间零散地块的数据采集难度大、成本高，导致海量数据无法有效利用，难以转化为指导生产、服务农户的实际能力。”丁文成说。

面对这些挑战，企业的探索仍在稳步推进。王雁峰表示，新洋丰未来将持续拓展 AI 安全合规管理、AI 销售助手等应用场景，进一步提升全链条数字化水平。金正大将未来 2 至 3 年的攻坚方向锁定在数字化营销、模块化 AI 应用与生产供应链赋能三大领域。农大科技总经理助理夏海盟表示，农大科技计划继续铺开农事服务站，沉淀更多区域种植数据，让 AI 方案覆盖更多小农户。云天化则计划升级云边端一体化算力体系，推动算力向一线下沉，同时将沉淀行业专用模型与解决方案，实现 AI 场景的规模化落地应用。

从车间里高速运转的机械臂，到田间地头的定制化施肥方案，AI 正在重塑这个与粮食安全紧密相关的传统产业。转型之路道阻且长，但方向已然清晰：当数据成为新的生产要素，智能成为新的生产方式，化肥产业终将在智能化变革中迎来更高质量的发展，为筑牢国家粮食安全防线提供更

坚实的支撑。（新华社记者冯孔）



一个“养牛达人”和他的130个“粉丝”

“你看我这牛，两天不怎么吃料了。”“现在犍牛价格有点回落，补栏能不能上？”“我家那十几头小牛犊该打啥疫苗了？你给列个单子！”……7月6日上午，重庆市丰都县包鸾镇飞仙洞村肉牛养殖技术交流会现场，一个接一个问题向张林葱抛过来。有人踮起脚尖，有人挤到了前排，还有人不时用手机录像。

三十多位村民把张林葱里三层外三层地围在院坝中间。没有舞台，没有发言稿，更没有客套话，笑声、掌声、提问声此起彼伏，气氛比赶集还热烈，比过年还闹腾。

被人群簇拥着的张林葱，脸上带着笑，又带着点不好意思：“我这辈子没当过明星，没想到回村养牛，倒有了130多个‘粉丝’。”

他口中的“粉丝”，没有灯牌，不懂应援。他们的追星方式很特别——蹲在牛圈边看饲喂，追在身后问防疫，用一双手、一身汗，只为一件事：把牛养好，把日子过好。

厨子变身全国“最美养牛达人”

高中毕业后，张林葱外出学厨，在福建开餐馆赚了钱。但每年回丰都县包鸾镇飞仙洞村过年，看着村里越来越冷清——年轻人全往外跑，剩下老人守着空房子，地也撂荒了不少。他琢磨：老家的山还是那座山，地还是那片地，咋就不能在家门口把钱挣了？

丰都是传统农业大县，飞仙洞村水土、饲草条件优越，素有肉牛散养传统。2008年，当地政府出台扶持政策，大力发展肉牛产业。看准政策机遇，张林葱毅然返乡。

2009年，他投入10余万元，流转土地、搭建牛舍、引进犍牛，开启规模化养殖。但创业哪有那么容易——肉牛突发疫病，一月内病死8头，损失惨重。

张林葱不服输。跑山东、去吉林，到养牛场学技术；跑到西南大学找专家请教；参加县里市里的培训班。硬是把疫病防治、快速育肥等技术啃了下来。他还学会了“红西本”三元杂交技术——本地黄牛配西门塔尔牛，牛犊长得快、肉质嫩，一头多卖好几千块，又琢磨出“自繁自养+外购育

肥”的搭配，利润大幅提升。

如今，张林葱建起了AI智能养殖场，通过摄像头监测牛群健康、自动投喂，年纯收入突破200万元。这些年，他先后获评丰都县“十佳新农人”、重庆市“优秀农村致富带头人”、全国“最美养牛达人”，被聘为新农人学校肉牛养殖“金牌导师”，今年又被评为重庆市第七届劳动模范。

从一个人到一群人 年产值突破1.1亿元

短短几年间，张林葱通过积极探索，养殖利润大幅提升。然而他发现，周边多数养殖户依然收益微薄，甚至亏损。

“以前养三五头牛，愁饲料、怕疫病、卖不上价。”养殖户张升发面对困境，不胜唏嘘。

“追根究源，问题出在大家都是单打独斗，抵御市场风险的能力极低。”张林葱回忆道。

2011年，他牵头组织10多家养牛户成立飞仙洞肉牛养殖专业合作社，推行统一牛犊和饲料采购、统一饲养管理、统一育肥销售的“三统一”模式。

张振曾是村里的亏损户，正准备关掉牛场出门打工。张林葱找到他说：“别灰心，我从头教你，包你学会。”从买牛犊到配饲料，从打针到治病，张振啥都问，张林葱啥都教。“不管多晚，他都回我。”如今，张振的牛场即将出栏110多头肉牛。

28岁的刘垠峰以前在外打工，听说张林葱养牛养出了名堂，便回来拜师。张林葱见他年轻有文化，建议他养中端和牛——随着消费升级，高端牛肉在北上广深等城市需求旺盛，一头高品质和牛利润远高于普通肉牛。

忠县养牛户李俊通过抖音认识了张林葱，上门学艺后成为养牛大户，又带动当地10余人养牛。

养得好更要卖得好。张林葱依托恒都集团打通销售渠道，又与中粮集团合作解决饲料问题。“每头牛犊买入价至少低了500元，饲料价格也降了10%以上。”张升发说。

从一个人到一群人，张林葱的“粉丝团”就这样一个个“复制”出来。截至目前，合作社共有社员130多家，社员户均盈利超过10万元，带动县内外返乡创业200多户，年存栏肉牛6000多头、出栏5500多头，年产值突破1.1亿元，合作社被评为市级重点合作社、示范合作社。

构建全产业链 让农户“链”上增收

粉丝点燃的星火，何以燎原？张林葱的答案是：跳出单一养殖，构建全产业链。他依托规模化养殖优势，辐射带动200余户群众投身牧草种植、粮食供给、肉牛销售、运输服务等上下游配套产

业，带动养殖户每年户均增收 5 万元以上，种植户每年户均增收 8000 多元。

更大的创新在于“共富农场”模式。2023 年，包鸾镇 13 个村集体经济持股，在飞仙洞村打造肉牛共富农场，张林葱承担具体运营。首批 200 头牛犊从内蒙古错峰购进，12 个月后单体达 700 公斤以上，每头毛利润约 3000 元。

“错峰买牛每头成本降低 500 元，调养后应激反应小，没有养殖损失，这就是实打实的利润。”张林葱说。

收益分配同样精妙：村集体和入股村民每头牛获 2000 元固定提成，剩余利润由村集体和张林葱按 1: 9 分红，村集体年稳定增收 40 万元，村民既有保底收益又有利润分成。

养牛规模越来越大，牛粪成了新难题。“一头牛每天排粪约 20 公斤，6000 多头存栏一天就是 120 多吨。处理不好，产业再大也走不远。”张林葱说。

如何变废为宝？如今，张林葱正在筹建有机肥加工厂。他计划将加工厂嵌入产业链，形成“牧草种植—肉牛养殖—牛粪制肥—有机肥还田”的生态闭环，让养殖废弃物就地资源化。

经济账同样可观：按年产有机肥 1.5 万吨、每吨售价 350 元估算，还能吸纳 10 余人稳定就业。更重要的是，这一环补齐了产业链的关键缺口，让“养牛—卖牛—粪污利用”形成完整循环，生态效益与经济效益双赢。（新华社记者吴银、敖靖雯、郑莉、林雪琴）

会稽山麓的火热青春

古有文人雅士登临会稽，山水佳句流传千古。而今会稽山麓茂林修竹依然，一群青年又奔赴而来，把山水自然当作干事创业的舞台，挥洒火热青春。

伏天刚至，热浪在山脉间翻涌，但走进位于浙江绍兴市柯桥区会稽山东麓的千年榷林，一阵凉意夹着木叶香气而来。

“这里的香榷树大多有 800 年到 1500 年树龄，靠近它们就能感受到疗愈。”设计专业出身的“95 后”张宇轩是绍兴职业技术学院的一名老师，今年他还有了一个新身份——千年榷林所在的占岙村文化特派员。

占岙村的村民大多有香榷树，这既是会稽山水自然的馈赠，也是祖辈们世代辛劳的果实。过去他们种树、养护、采摘、炒制、售卖，以最传统的农作方式守着成片香榷林。

2013 年，联合国粮农组织正式将“绍兴会稽山古香榧群”列入全球重要农业文化遗产名录，它是首个以山地经济林果为特色的农业文化遗产项目。占岙村在遗产地中地位特殊，因为全球最古老的香榧树“中国香榧王”就在村里。

“我想把这种独一无二的文化‘种’在老百姓心里，不是只有香榧果子能致富，文化也能致富。”在前任文化特派员、同为高校教师的邵琦带领下，张宇轩两年前就成了村里“种”文化的人。

开发“香榧研学”体验课程、打造拾榧集共富驿站，结合高校教学引进电商、设计、运营等项目人才……青年人的到来为乡村注入活力，他们也得到成长与收获：设计专业师生驻村创作的方案获得文创比赛大奖，大三电商专业的实习生“试水”直播带动香榧奶糖热卖，返乡青年运营的咖啡馆盘活了废弃建筑，周末单日销售额可达到 8000 元，村集体获得利润分红。

会稽山水给予当地百姓的不止有千年榧林，还有好山好水养育下的农田。

即使在上海学习工作多年，“95 后”青年胡梦娜还是习惯每周让父母邮寄老家稽东镇大桥村的土菜。

“会稽山珍、鉴湖河鲜，我们这里蔬菜鲜甜，鸡鸭味足，哪怕是晒干的红薯、笋、梅干菜都和别的地方不一样。”胡梦娜说，正是挂念这口家乡的味道，2025 年 4 月她和爱人决定返乡投身农业。

每天清晨，村民们从自家农田里采摘带着露珠、泥土的蔬菜，送到就近的共富工坊，经过简单筛选后再统一运往镇里的“一桌土菜”产业服务中心，经过严格质量检测和包装后送往全国各地消费者的餐桌。

“我们村是水源保护区，所以主打生态优势，通过生态绿色种植、农药化肥减量，既让村民增收，也让消费者吃到放心的高品质土菜。”胡梦娜说。

如今，由稽东镇大桥村打造的“一桌土菜”区域品牌，已经与周边 10 余个村深化抱团发展，走出一条生态优先、绿色赋能、多元增收的山区共富新路径。300 余户村民户均年增收 1.4 万元，村集体累计增收超 350 万元，有效破解水源地生态保护与产业发展、农户增收的难题。

“返乡前我心里还一直打鼓，怕农村没有什么发展空间，回来后我才发现乡村天地宽广，有很多年轻人能发挥所学、所见、所思的空间。”胡梦娜笑着说，她不仅自己回到了乡村，还带来了十多个创业的小伙伴，大家时常聚在一起讨论新想法。

栽下梧桐树，引得凤凰来。随着一个个青年人才主导的农创项目在会稽山麓萌芽壮大，越来越

多怀揣创业梦想的青年接踵而至。

“90 后”海归硕士蒋韧盘活腾挪搬离的服装厂，建成 10000 平方米的食用菌种植平台，把秸秆、玉米芯、笋壳等变废为宝，预计一年能回收近千吨农废弃物；

“95 后”“茶二代”沈锐鸿想让当地土特产茶叶和新茶饮潮流来一次深度融合，创立自己的茶饮品牌；

“90 后”电商经营者任庆琳回到老家农村，从 2000 元创业基金起步，把绍兴特色茴香豆、梅干菜、水果干“玩”出新花样，线上年销售额破千万。

青年成长与山村发展相融合关键是要同频共振、利益共享。稽东镇党委书记喻孙坤介绍，稽东镇通过优化乡村营商环境，政府做规划、配套和创建，青年创客做设计、项目投资和运营，帮助青年在农村热土上干出一番事业。同时成立人才党支部、建立人才与村民间的利益共享机制，激发村民参与的积极性和主动性，从乡村产业发展中获得实实在在的经济利益。

会稽山麓，藏着山野的静谧与乡土的质朴，也涌动着蓬勃滚烫的青春活力。

这群回到山乡的年轻创业者，不仅把生态好物端上了城市家庭的餐桌，更用实打实的共富成果，让村民们的钱袋子鼓了起来。在这里，青年与乡村正双向奔赴，落笔出鲜活、动人的篇章。（新华社记者黄筱）

江西吉安：00 后蜂农的“甜蜜”产业

清晨，江西吉安县天河镇飘着细雨，毛远翔踩着湿漉漉的山路走进蜂场。他掀开蜂箱盖，抽出一张巢脾，对着光仔细查看蜜房的封盖情况。

“乌桕蜜，这批可以割了。”他把巢脾递给旁边的老蜂农，蹲下身子继续检查下一个蜂箱。蜂场里百来箱蜂群顺着山坡排开，蜜蜂出巢的嗡嗡声混着山里的鸟叫，这是毛远翔最熟悉的声音。

毛远翔今年 25 岁，是天河镇的第三代蜂农。2021 年，他从江西理工大学毕业后，没有留在城里，而是回到了家乡，和父亲一起办起了吉安县惠翔种养殖专业合作社。

天河镇森林覆盖率达到 90%，山里枰木、野桂花、五倍子等蜜源植物四季交替开花，年均气温 9 摄氏度左右，是中华蜜蜂的天然养殖地。但多年来，当地蜂农一直延续着散养散卖的传统模式，蜜的品质虽好，却卖不上价钱，也走不出大山。

合作社成立后，毛远翔做的第一件事就是把标准统一起来。他找到江西农业大学养蜂研究所，引进技术和良种，统一供应蜂具，规范管护流程。最关键的一条，是立下了检测规矩：每批蜂蜜在入库前，必须检测水分、酶值、农残、糖分四项指标，有一项不达标就退回。

“蜂蜜是吃进嘴里的东西，这个底线不能破。”毛远翔说。

在天河镇产的蜂蜜中，冬桂蜜价格最高，但一年产量只占蜂蜜总产量的 8%左右。冬桂蜜是蜂群过冬的储备粮，蜜蜂天亮后就开始活动进食，采蜜只能在凌晨两三点、蜂群安静的时候进行。为了这 8%的产量，毛远翔经常打着手电筒，摸黑在山路上来回。

如今，合作社自有蜂群已经发展到 860 箱，带动全镇蜂箱总量突破 5000 箱，年产蜂蜜 20 万斤，经营收入达到 1100 万元。120 多户蜂农加入合作社，户均年增收超过 1.5 万元。

窑棚村的蜂农刘茂生养了十几年蜂，加入合作社后收入有了明显变化。他说：“以前自己单干，技术跟不上，销路也不稳定。现在合作社统一指导、统一收购，我们只管把蜂养好，一年下来能多挣万把块钱。”

蜂蜜产量上来了，毛远翔开始琢磨加工环节。合作社陆续开发出蜂蜜酸枣糕、便携蜜饮等产品，把产业链从养殖延伸到了加工。2024 年，天河蜂蜜入选全国名特优新农产品名录，获得了“井冈山”区域品牌授权。合作社的蜂场也被评为江西省星级中蜂蜂场。如今，他还计划把蜂场打造成研学基地，让学生来参观，解密蜂蜜是怎样酿成的。

去年，毛远翔当选为天河社区党支部书记。从管蜂场到管社区，他的工作内容变多了，但每天早晨到蜂场转一圈的习惯没有变。“下一步，合作社要继续把加工做深，把蜂蜜的产业链拉长，让更多农户靠养蜂过上好日子。”毛远翔说。（新华社记者熊家林）



产业振兴

内蒙古奶业向新图强 “挑大梁”

2022 年下半年以来，当行业周期调整、消费结构转变、企业转型“三期叠加”，我国奶业发展面临奶价倒挂、牧场退出、乳制品销量下降等阶段性挑战。

内蒙古作为我国奶业最大生产区，是转型攻坚的重要战场，在各级党委、政府支持下，众多乳

企主动优化战略布局、积极应对行业周期，围绕全产业链调结构、降成本、强科技，统筹国内外市场，推动我国奶业从“保卫战”走向“阵地战”。

政企协同发力下，2025 年，内蒙古牛奶产量 758.5 万吨，约占全国总产量的五分之一，连续 8 年居全国首位；规上乳制品产量 473.6 万吨，连续 4 年居全国首位；乳品加工产值超过 2000 亿元，全产业链产值突破 3000 亿元。

奶业高质量发展不断迈上新台阶，推动头部企业加速将发展触角延伸至全球市场。截至目前，伊利已在全球建成 77 个生产基地、15 个创新中心，与 2000 余家全球供应商达成深度战略合作；2025 年上半年，蒙牛旗下冰淇淋品牌艾雪在印度尼西亚年营收突破 20 亿元，市场占有率稳居当地第一，如今艾雪已完成非洲和拉美两大区域市场的业务架构搭建。

今年，我国奶业再迎利好。国家统计局数据显示，2026 年一季度，全国牛奶产量 922 万吨，同比增长 3.4%。

内蒙古自治区农牧厅厅长郭占江说，内蒙古抓机遇迎挑战，积极应对奶业长期存在的原料奶成本偏高、深加工不足、全球市场布局不充分等结构性现状。“在奶业下行周期，内蒙古奶业未出现大起大落，稳住了我国奶业基本盘，助力中国奶业逐步由大到强。”郭占江说。

原料奶生产降本增效

奶价走低，部分牧场面临亏损风险，需要降低原料奶生产成本，提高平均产奶量和质量。对此，内蒙古迭代升级喂养模式，完善优化管理举措，深挖奶业降本潜力。

精细化喂养，精准管控实现降本提效。饲料成本是决定牧场经营效益的关键。中国圣牧有机奶业有限公司是我国最大的有机乳品企业，目前奶牛存栏 14.7 万头。公司总裁张家旺介绍，公司持续推进牛群结构优化与精细化饲喂管理，2025 年成年母牛平均产奶量达 12.4 吨。有机原料奶作为核心品类在销量与盈利两端展现出抗压韧性。

精细化喂养的成效，也离不开行业龙头的技术赋能与成果共享。伊利集团液态奶事业部副总经理王勇利介绍，伊利打造高青贮日粮饲喂模式、研发复合青贮技术等，免费向全行业推广。2025 年高青贮日粮饲喂模式在 163 座牧场应用，推动公斤奶成本下降近 0.1 元。

种养结合，资源循环重构成本优势。记者了解到，包头市骑士乳业有限责任公司构建起农、牧、乳、糖四大板块循环发展模式：农业种植苜蓿、青贮玉米供给自有牧场，牧场粪污无害还田提升土壤肥力，糖业副产品作为饲料反哺牧业。公司总经理助理程明表示，企业争取各环节资源不浪费，粗饲料自给自足，同时采取以销定产模式精准把控产能，规避库存积压风险。

数字化管理，智慧决策驱动高效转型。位于呼和浩特市托克托县的古城牧场，创办之初有 630 头奶牛，如今发展成为存栏 1.1 万头的现代化智慧牧场。牧场依托伊利卫星遥感农业大数据平台，实现饲草从种到收全过程科学管理。2025 年公斤奶成本较上一年降低 0.22 元，奶牛日平均产奶量由 2020 年的 27 公斤提升至 38 公斤。

内蒙古自治区农牧厅副厅长赵玉生介绍，今年一季度，全区奶牛存栏 155.2 万头，同比下降 4.1%，但牛奶产量达 159.1 万吨，同比增长 2.1%。有效应对奶价走低压力。

从“一杯奶”到“一块酪”

走进位于呼和浩特市和林格尔乳业开发区的内蒙古草原红牛生物科技股份有限公司，红色机械臂灵活翻转，精准完成奶酪的分装定型工序，“咔嚓”声里，一块块奶酪码放得井井有条。公司董事长王占彪介绍，公司二期项目投资超 1 亿元，建设奶酪数字化车间，实现“奶酪加工—奶酪粉生产—奶酪零食制造”全链条生产。

一家企业的探索，是整个行业的共识——调整乳品结构，聚焦精深加工延长产业链，是应对世界奶业竞争，开辟国内外市场的另一重要举措。

长期以来，我国奶业产品结构为液态奶产量多、高温灭菌乳消费占比高，固态及半固态乳制品、巴氏鲜奶、乳铁蛋白等精深加工产品少，乳制品进口多出口少、原料奶过剩。

海关数据显示，2025 年我国乳制品出口 20.38 万吨，进口 268.43 万吨。“由于深加工不足，乳清蛋白、乳铁蛋白、D90 脱盐乳清粉等高附加值产品依赖进口，如果实现更多国产替代，我国奶业将迎来更快复苏和发展。”王勇利说。

奶酪是提升奶业附加值的突破口之一。来到伊利集团旗下的伊家好奶酪公司，今年 3 月投产的年产 1 万吨原制马苏里拉奶酪生产线正在运行。公司生产副总经理张立岩表示，从马苏凝乳块到冷冻车达原料均为公司自主研发，实现了原奶到终端原制奶酪全链自主可控。

2025 年，蒙牛集团旗下专注奶酪产业的妙可蓝多公司推出覆盖全年龄段的产品。“成长酪乳”“捷捷高奶酪小金袋”等产品以高钙配方补充儿童营养；“奶酪小三角”“奶酪坚果脆”以低卡轻负担回应健康需求。公司当年营收 56.32 亿元，同比增长 16.29%。

精深加工也延伸到中小企业。内蒙古旭一牧业有限公司董事长张继新介绍，公司原本生产、销售原料奶，为解决原料奶难卖情况，开始转型生产稀奶油、干酪素等乳制品，国内外市场销路逐步打开。

乌兰察布市兰格格乳业有限公司则专注草原低温酸奶。公司技术研发中心总经理姚凯介绍，公司从草原菌种样本中筛选、分离特色乳酸菌，自有菌种库保藏近 2000 株，已有 20 余株适用于酸奶生产的菌株实现产业化应用。2025 年，公司全系产品销量超过 6195 万份。

去年以来，内蒙古还涌现出奶皮子酸奶、奶酪糖葫芦等深加工产品。赵玉生介绍，当下内蒙古乳制品加工业稳步发展。由蒙牛牵头申报的“农业农村部乳品精深加工重点实验室”成功入选农业农村部新一批企业重点实验室建设名单，为国内乳业唯一获批项目；呼和浩特乳制品集群入选国家先进制造业集群。截至 2025 年底，全区地方特色乳制品加工企业达 79 家、手工坊 2053 家，产值超 50 亿元，奶业多元化加工格局初步形成。

创新力量注入奶业全链条

科技创新，是奶业迈向高质量发展的关键引擎。内蒙古自治区农牧厅奶业处负责人郝璐表示，当地创新的焦点主要集中在奶牛、饲草育种等关键环节。

在种源自主攻坚方面，蒙牛依托 2022 年起实施的“中国百万奶牛基因改良计划”，联动旗下牧业公司建成国家级核心育种场 2 座，筛选核心牛群超 4 万头，培育优质种公牛 45 头，推广优质性控冻精超 50 万剂。自研“现代 1 号”奶牛基因芯片，在通辽建成年产能 5 万枚的胚胎实验室。

呼和浩特的赛科星集团同样深耕育种赛道，其自主研发的“育种 1 号芯片”实现了高产抗病奶牛基因组检测技术自主可控，过去需要数年完成的种公牛筛选如今仅需 40 余天。

赵玉生介绍，截至 2025 年底，内蒙古育种企业已达 13 家，在全国畜牧总站乳用种公牛遗传性能评估中，入选前 100 名的荷斯坦种公牛达 43 头，数量居全国首位。

饲草育种、微生物种质创新方面也同步发力。郝璐介绍，2025 年，内蒙古自治区科技重大专项“生产生态兼用型多抗优质牧草新品种选育”项目取得突破，成功审定登记“蒙农 1 号加拿大披碱草”“晋北偏穗鹅观草”“哈素海野大麦”等 3 个多抗优质牧草新品种，为填补草畜产业粗饲料缺口提供解决方案；与此同时，内蒙古农业大学和科拓集团共建的乳酸菌种质资源库，已实现 5 万余株菌株的妥善保藏，规模位居全球前列，正逐步成长为功能型乳制品创新的“芯片”。

在合成生物研发方面，蒙牛集团党委副书记、高级执行总裁李鹏程介绍，集团自主研发的母乳低聚糖通过国家审批，是首批获批企业中唯一的中国企业，为中国婴儿配方奶粉赢得了配方自主权，乳铁蛋白、母乳低聚糖等核心配料高度依赖进口的局面正在改变。

科技创新的触角还延伸到设备、检测等领域。呼和浩特市农牧局副局长吕莉华举例，装备端，当地干酪加工装备实现国产化突破，连续式干酪拉伸一体机产能达 50kg/h，成本降低 30%；检测端，

嗜冷菌可视化检测方法将传统数天的检测时间压缩至 45 分钟内，并实现实时、现场监控，筑牢乳制品安全屏障。

科技创新的成果，离不开人才做支撑。伊利于呼和浩特牵头建设的国家级乳业技术创新中心是典型代表，这里集聚 10 多位院士、1000 多位核心科研人员以及超 5000 人的全产业链创新队伍，累计开展科研任务 316 项、专利申请 185 件，在高效分离制备乳铁蛋白和 β -酪蛋白技术等方面取得一批标志性创新成果。

截至 2025 年底，伊利累计获得国内外发明专利授权 1049 件，居世界乳企第二位、中国乳企第一位。伊利集团副总裁韩飞说：“公司自主掌握的‘活性智护杀菌’‘晶态定向调控’等技术水平全球领先。”

政策“组合拳”助力奶业破局突围

企业自力更生，政策兜底赋能。配合国家一系列支持政策，内蒙古自治区打出补贴激励、金融活血、市场疏导的“组合拳”，密集推出“奶 9 条”“奶 33 条”“新奶 9 条”等政策。2022 年以来全区累计投入财政资金 49.2 亿元用于奶业纾困，让奶业发展更安心。

完善补贴降成本。近年来，自治区将优质苜蓿种植补贴提高至 1000 元/亩，对奶畜养殖场饲草料收储按 50 元/吨全覆盖补贴；育种方面，对培育优秀种公牛的育种企业给予每头 50 万元至 100 万元奖励，对新创建的国家、自治区级奶畜核心育种场分别给予 300 万元、200 万元奖励；针对乳企喷粉库存高企，每年 3 至 8 月按照生鲜乳收购量的 10%，每吨补贴 1000 元；鼓励精深加工方面，对精深加工企业按设备投资总额的 10% 给予最高 5000 万元补贴。

金融活水保运转。2024 年 7 月，自治区推出“金融 8 条”，2025 年协调金融机构为牧场企业提供 31.6 亿元贷款。呼和浩特市建亨牧场负责人薛建挺说，去年近 500 万元的贷款即将到期，银行展期政策缓解了现金流压力。同时，自治区聚焦风险防范，在 4 个盟市试点开展生鲜乳价格指数保险，为 96 家场户赔付 1402 万元。

品牌建设拓市场。内蒙古高度重视奶业品牌建设，积极培育品牌企业、品牌产品。赵玉生介绍，自治区农牧厅和各盟市、旗县区常态化组织乳品企业开展品牌传播、产品推介活动。

项目建设扩产能。2025 年，呼和浩特推动建成投产伊利智慧健康谷奶粉三期、奶酪三期，蒙牛乳铁蛋白深加工、九期奶粉等一批重大项目，乳业高质量发展的产业底座更加坚实；引进跨国企业帝斯曼—芬美意的益生菌项目，以乳业为核心的绿色农畜产品加工业产业集群规上工业产值向 600 亿元迈进。（新华社记者刘伟、赵泽辉、王靖、恩浩）

湖北十堰：一片茶叶的“进阶”之路

盛夏时节，湖北省十堰市柏林镇秦家坪村薄雾缭绕，茶垄如带。“过去采了茶只能低价卖给贩子，现在按‘武当山茶’标准种植采摘，价格翻番也不愁卖。”村党支部书记余盛林穿行茶园间，讲起当地茶产业从“卖原料”到“树品牌”的进阶之路。

握指成拳，从“单打独斗”到“集群作战”

十堰作为秦巴山区优质绿茶核心产区，茶园面积广阔、产茶历史悠久。曾几何时，茶企各自为战，品牌多达数十个，“有品无牌”“有量无价”成为发展瓶颈。2021年，十堰开始整合茶叶品牌，确立“武当山茶”为唯一核心区域公用品牌，并推行“母子品牌”模式，即区域公用品牌统一背书，企业品牌各展所长。

“过去茶卖不上价，是因为没标准、没品牌、没渠道。”余盛林说，茶叶质量参差不齐，只能在镇上零售，利润微薄，“守着老茶园，乡亲们干着急”。

如今，全村农户以茶园入股合作社，实行“统一种植标准、统一收购鲜叶、统一规范加工、统一包装品牌、统一核算分红”的“五统一”管理，全程可追溯、实现零农残。依托与华中农业大学、湖北工业职业技术学院的合作，村里开发六大系列茶产品，注册9个商标，4款通过中国绿色食品认证，“真空无氧茶叶发酵技术”获国家发明专利。

得益于品牌化运营，昔日“论斤卖”的粗茶，如今“论克卖”供不应求，村民既获鲜叶款，又参与年底分红，实现“抱团发展、共享增值”。

十堰制定《武当山茶标准化生产技术规程》，覆盖茶园管理到仓储运输全链条，建立准入退出机制，255个“三品一标”（无公害农产品、绿色食品、有机农产品、农产品地理标志）认证产品全部纳入追溯体系，连续三年跻身全国绿茶区域公用品牌二十强。

以茶养水、以水促茶，筑牢绿色底色

走进位于丹江口库区上游的竹山县刘家山生态茶园，层层叠叠的茶行间，银灰色的防草布整齐铺展，黄色的诱虫板在微风中轻轻摇晃。茶农杨东群正俯身检查自家茶园的排水沟，他说“政府教我们用物理办法防虫，不打农药，水土保持住了，茶也更干净。”

茶树根系发达，能有效固持土壤、减缓地表径流。竹山县在库区周边推广生态茶园，全域推行“统防统治+物理防治+生物防控”模式，不仅遏制水土流失，更大幅削减面源污染。“农业农村局和茶办每年来两三次，现场教学绿色管理方式。”刘家山村党支部书记吴兴田说。全村3000亩茶

园实现绿色管理，年产茶产值 2500 万元，80%以上村民靠茶为生。

清澈甘冽的水源，反过来滋养出茶叶的独特品质。竹山县茶叶产业办公室王兴明介绍：“我们的地方特色品种去年 7 月获农业农村部登记，叶绿素丰富、芽叶紧实、氨基酸含量高。”这源于秦巴山区冷凉气候、昼夜温差大、森林覆盖率高的自然禀赋，更得益于丹江口优质水源的长期浸润。

创新驱动，一片叶子迈向高附加值

十堰茶产业的高质量发展，正由科技创新深度驱动。从田间到车间，从原料到终端，数字技术与先进工艺正在重构茶产业的价值链，推动茶叶从初级农产品向高附加值消费品跃升。

在竹溪县 5G 智慧茶园指挥中心，电子屏实时跳动 42 个墒情监测站的数据，土壤温度、湿度、光照等 12 项指标构成“茶园心电图”。AI 系统可识别 16 种病虫害，预警准确率 92%；智能水肥一体化系统精准滴灌，节水 30%、节肥 25%，亩均增产 18%。“过去种茶凭经验，看天吃饭；现在种茶看数据，心中有数。”区块链溯源体系让 256 项数据一目了然，消费者扫码即可查看这杯茶的“一生”。

加工环节同步提升。2021 年竹山县引进萧氏茶业集团，成立竹茶集团，引入智能生产线，运用低温原叶萃取技术开发“茶啤”，上市即供不应求；龙王垭茶业依托自动化产线，日均加工大宗茶 5 吨，远销欧美。2024 年起，全市 26 家茶企投资 1.24 亿元新建 37 条大宗茶生产线，专攻夏秋茶利用，2025 年加工量达 1.1 万吨、同比增长 58%，带动茶农增收近 3 亿元。产品从单一绿茶迈向绿茶、红茶、白茶、黑茶、岩茶、抹茶、茶饮料等 60 多个单品。竹溪县茶多酚、茶氨酸提取物纯度达 98%，出口单价超 2000 美元/公斤，实现“从叶子到分子”的精深加工跨越。

科技入田、产业升级、链条延伸，提升效率品质的同时打开市场新空间。2026 年，十堰茶产业正向总产量 3.6 万吨、综合产值 135 亿元的目标冲刺。（新华社记者吴文华）

一只蟹富养一方人

入伏盛夏，暑气蒸腾，江汉平原腹地的湖北汉川市，万亩蟹塘碧波荡漾、生机盎然。这座临水而兴的华中小城，凭借广袤水域、优良水土，孕育出蓬勃兴盛的河蟹产业。全国每百只商品蟹，便有 8 只源自汉川水乡，“中国河蟹之乡”的丰收底气，在炎炎夏日里尽情彰显。

盛夏三伏，正是“童子蟹”错峰上市的黄金时节。天色微亮，汉川市新堰镇养殖户刘为平驾着小船穿梭于塘埂水道，熟练起出水中地笼，鲜活肥硕的“童子蟹”裹挟着水光跃出水面。捕捞、分

拣、打包、装车，一气呵成，带着水乡新鲜气息的“童子蟹”，连夜奔赴全国各大商超、餐饮终端。

“童子蟹”又名“六月黄”，是大闸蟹完成最后一次蜕壳的幼蟹，肉质鲜嫩、风味独特，深受市场青睐。“个头大的2两重，一斤售价26元。”刘为平说，他今年养殖“童子蟹”40亩，亩产效益超4000元。

水网密布、水系丰沛的江汉平原水土，滋养出汉川河蟹的绝佳品质。当地32万余亩养殖水域连绵铺展，占全域水产养殖总面积95%以上。2025年，“汉川河蟹”区域公用品牌价值突破265亿元，全产业链年产值超300亿元，成为当地乡村振兴的支柱产业。光鲜产业成绩的背后，是一场持续多年的产业迭代与技术革新。

“90后”返乡青年曾亚鹏，是汉川河蟹产业高质量转型的亲历者和推动者。2016年从华中农业大学毕业后，他回到汉川汈汉湖，投入水产养殖领域，牵头改良蟹种、革新养殖模式。

曾亚鹏说，以前本地缺乏蟹苗自主繁育体系，优质蟹苗长期从外地采购，长途运输不仅增加成本，外来蟹苗还会出现“水土不服”，尤其在高温天气下，容易早熟长成个头小、品相差的“老头蟹”。

作为湖北汉川天歌螃蟹养殖专业合作社负责人，曾亚鹏主动对接高校科研专家，组建技术攻关团队，经过反复试验，攻克地下水控温、大棚恒温培育等关键技术，打通了本地蟹苗自主繁育堵点。

种苗技术的突破，为汉川河蟹产业规模化发展夯实了根基。在政府支持下，当地首座河蟹苗种标准化培育基地正加速建设，预计今年年底建成使用。“基地配套建设温控联动棚和土池培育大棚，投产后年产优质蟹苗100吨，可供应周边4万亩塘口用苗，大幅降低养殖户种苗采购开支。”曾亚鹏说。

良种赋能提质，良技助力增效。水质实时监控、智能化增氧、无人机投喂等现代化种养技术正广泛应用于水产养殖环节，为当地河蟹产业发展注入强劲动力。

下午4点，在分水镇三星垸生产大队连片的蟹塘边，一架农用无人机缓缓升空。65岁的养殖户冯又红手持遥控器熟练操控，无人机低空穿梭于塘面，饵料均匀撒入水中，不到20分钟，就完成了90多亩蟹塘的投喂作业。

“过去全靠人工抛撒饵料，整片塘口要忙活3小时，不仅效率低，投料不均还会引发河蟹扎堆抢食。”冯又红说，今年借着农机购置补贴，他添置了一台无人机。如今投料均匀高效，河蟹生长匀称，每年还能省下3万元人工成本，养殖品质和收入双双提升。

依托丰富的水域资源，汉川市还持续探索绿色生态养殖，运用精细化水位调控、标准化水草管护等技术，推广虾蟹鱼生态混养模式。同一塘口内，河蟹、小龙虾分时段捕捞上市，白鲢滤食净化水质，成熟水草收割后还可对外销售，实现了一水多用、一塘多收。

汉江湖国家湿地公园管理中心主任方纯才，曾在汉川多个乡镇任职，长期致力于水产养殖发展。“对比传统单养模式，立体种养优势突出，河蟹亩产可达 260 斤，亩均增收 3000 元以上，可有效拓宽农户增收渠道。”他说。

目前，汉川市河蟹年产量突破 6 万吨，全产业链吸纳近 30 万群众就业。江汉平原的片片蟹塘，不仅绘就了夏日水乡丰收图景，更以产业振兴为笔，书写着乡村富庶的幸福答卷。（新华社记者田中全）



一周回顾

政策动向

农业农村部部署台风“红霞”防范应对工作

受今年第 12 号台风“红霞”影响，未来 3 天，广东中东部、福建南部、江西西部和南部、湖南东部等地有大暴雨、局地特大暴雨，粤闽沿海将有 6-8 级大风、阵风 9-10 级。近日，农业农村部会同中国气象局滚动会商分析台风发展影响，联合发布农田渍涝和风灾预警；根据《农业重大自然灾害应急预案》规定，对广东、福建、江西、湖南启动农业防汛防台四级应急响应，指导提前抢收成熟作物、收获水产品，加固种养殖设施，加强风险隐患排查，落实农业生产安全措施，及时组织渔船回港、人员上岸，最大限度减轻灾害损失，确保人民群众生命财产安全。

农业农村部召开年轻干部“政绩为民 实干兴农”座谈会

7 月 22 日，落实中央关于开门抓学习教育的要求，农业农村部召开年轻干部“政绩为民 实干兴农”座谈会。部党组书记、部长张柱主持会议并讲话。会议强调，部系统年轻干部要坚持不懈用党的创新理论武装头脑，坚定理想信念，牢记初心使命，严守政治纪律和政治规矩，以实际行动坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”。要常怀忠党报国的初心、一心为公的公心、实干担当的责任心、枝叶关情的同理心、踏实平和的平常心和廉洁自律的敬畏心，在推进乡村全面振兴的工作实践中，努力交出一份无愧于党、无愧于人民、无愧于时代的合格答卷。部系统各级党组织要

全面加强年轻干部使用培养，创新抓好教育培训，在急难险重任务中锻炼年轻干部，抓早抓实管理监督，多为年轻干部办实事解难题，用心发现年轻干部、用情培养年轻干部、用力使用年轻干部，形成优秀年轻干部不断涌现、干部队伍接续更新的良好局面。

农业农村部召开全国区域协作帮扶工作会议

7月20日至21日，农业农村部在贵州省江口县召开全国区域协作帮扶工作会议。农业农村部党组成员黄艳出席会议并讲话。会议指出，过渡期以来，各地各有关部门深入推进区域协作帮扶工作，坚持把组织推进作为重要抓手，把精准理念贯穿工作始终，把产业就业作为关键举措，把民生实事作为帮扶重点，形成了行之有效的经验做法和机制措施。会议强调，要落实常态化帮扶部署要求，持续开展东西部协作，不断深化中央单位定点帮扶，稳步推进驻村帮扶，创新拓展社会帮扶，统筹推进农业农村区域协调发展和老少边等地区帮扶。要稳妥做好结对关系调整优化、考核评价和问题整改等工作，着力办好民生帮扶实事，推动区域协作帮扶工作迈上新台阶。

地方动态

新疆昌吉：290万亩棉田“飞防”忙

眼下，新疆昌吉州290万亩棉花进入花铃生长关键期。当地依托无人机飞防、智能田管设备等现代化农业技术，同步开展控旺、防病、补肥一体化田间管护，以科技赋能棉田精细化管理，筑牢全年棉花丰产提质根基。搭载专用药剂的植保无人机依托北斗导航系统，沿预设航线精准有序完成棉花打顶化控、病虫害防治、叶面追肥等多项作业。相较于传统人工管护模式，无人机飞防作业效率大幅提升，单架无人机每日可完成1200亩至1500亩棉田管护任务，既能快速完成大面积地块田间作业，还可保证药剂喷洒均匀，无重喷、漏喷情况，作业稳定性大幅增强。

山东沂南：蝉鸣声里的“致富经”

盛夏时节，蝉鸣声声。山东省临沂市沂南县湖头镇的金蝉养殖基地迎来采收旺季。每逢夜幕降临，养殖林地灯光点点，农户与周边游客穿梭林下，体验夜间拾蝉的乡村乐趣。近年来，沂南县湖头镇依托当地丰富林业资源，大力发展林下金蝉养殖，走出一条低投入、高收益的特色种养之路，有效助力产业增效、农民增收，为乡村振兴拓宽了致富新路径。

福建宁化：夏种正当时 沃野盈新绿

连日来，在福建省三明市宁化县湖村镇的水稻制种基地里，农户们有序筛选、整理优质秧苗，现代化插秧机穿梭在平整的水田中，高效开展插秧作业。标准化、机械化夏种生产，为当地水稻制

种丰产丰收筑牢根基。依托本土龙头农业企业，湖村镇累计流转整合连片土地 5000 余亩，规模化打造水稻制种示范基地，辐射带动全镇 3000 余户农户参与制种产业。作为国家级杂交水稻制种大县，宁化县立足得天独厚的气候水土条件和多年制种产业积淀，规模化、标准化推进杂交水稻制种产业发展。经过多年培育，制种产业已成为县域富民支柱产业。

河北馆陶：特色果蔬铺就增收路

河北省馆陶县后胡堡村的黄秋葵近日迎来采收期，翠绿鲜嫩的黄秋葵挂满茎秆，村民穿梭田间忙着采摘、分拣、装筐，尽享丰收的喜悦。近年来，馆陶县持续优化农业产业结构，立足各村资源禀赋深耕特色农业，因地制宜发展黄秋葵、蓝莓、冬瓜等特色果蔬规模化种植，促进农民增收，助力乡村振兴。

山西太谷：番茄满枝迎丰收 红火产业助振兴

盛夏时节，走进山西省晋中市太谷区范村镇闫村设施蔬菜种植园区，一排排标准化拱棚整齐连片。依托本地光照充足、昼夜温差大、土质优良的天然优势，加之夏季棚室遮阳、避雨、防虫的设施栽培优势，有效破解露天番茄高温落花、暴雨裂果难题，实现伏季错峰上市。产出的番茄汁水充盈、酸甜沙糯、品质稳定，凭借过硬口碑赢得市场青睐。近年来，闫村持续优化产销模式，提前对接各地农贸市场、收购商户，建立定点采收、上门收购的成熟产销体系，让农户足不出村就能卖好菜、卖好价，真正实现丰产丰收、优产优价。

湖南冷水滩：早稻开镰“双抢”有序

盛夏七月，稻浪飘香。眼下，湖南省永州市冷水滩区 20 余万亩早稻陆续成熟，全区早稻收割工作全面启动。广大农户抢抓晴好天气开镰抢收，同步衔接晚稻插秧，“双抢”生产高效有序推进。2026 年，冷水滩区早稻种植面积 23.93 万亩，晚稻种植任务 23.7 万亩。为保障“双抢”工作顺利开展，区农业农村局提前谋划，农技人员下沉开展机收、移栽、田间管护等技术指导，同步统筹农资、气象、农机保障，确保早稻应收尽收、晚稻及时栽种，筑牢全年粮食稳产增产根基。

内蒙古阿荣旗：柞蚕入青山 拓宽增收路

近日，内蒙古自治区呼伦贝尔市阿荣旗迎来柞蚕上山放养关键期。蚕农抢抓清晨蚁蚕出壳高峰，将蚁蚕陆续布撒至广袤柞树林。小小柞蚕“扎根”青山，成为带动群众稳定增收的特色支柱产业。今年阿荣旗柞蚕放养工作预计 7 月末全部完成，8 月末迎来蚕茧丰收，整体呈现时间趋同、布局集聚、管理规范、种养协同的态势，产业规模化、集约化、标准化水平持续提升。在此基础上，当地同步推行蚕业与农业联防联控机制，统筹柞蚕放养与农田病虫害防治，通过物理隔离、场地巡查等

措施，有效规避蚕场与耕地交错区域的施药冲突，实现种植业管护与柞蚕安全生产双保障、两不误。

农业数字

98.2%——今年上半年，农业农村部组织开展了2次农产品质量安全例行监测工作，抽检蔬菜、水果、茶叶、畜禽产品、水产品，涉及5大类149个品种15287个样品，包括149项参数，监测合格率98.2%。

重要声明

新华财经研报由新华社中国经济信息社发布。报告依据国际和行业通行准则由新华社经济分析师采集撰写或编发，仅反映作者的观点、见解及分析方法，尽可能保证信息的可靠、准确和完整，不对外公开发布，仅供接收客户参考。未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用。