新华社中国经济信息社

乡村振兴周刊

2026 年 10 月 29 日　第 41 期（总第 419 期）

编　　辑：蒋　文

终审编辑：田　春

内容摘要：

- 一粒粮的成本重塑记
- 新种新模式 好粮好收成
- 山东这所农业大学，已经有120年历史
- 从“抢种子”到“育良种” 嘉鱼甘蓝闯出富民路
- 甘肃东乡：布楞沟的幸福蝶变

https://www.cnfin.com/

客服热线：400-6123115

热点聚焦.....3
一粒粮的成本重塑记.....3
甘肃积极发展现代寒旱特色农业.....6
现代农业.....12
新种新模式 好粮好收成.....12
湖南：让增产“秘诀”走向更多田间地头.....13
苹果园装上“数字大脑”.....15
人才振兴.....16
山东这所农业大学，已经有 120 年历史.....16
杭州余杭：新平台对接乡村资源 青年共话乡野筑梦.....18
广东高校师生以“艺术乡建”作答乡村振兴.....19
产业振兴.....19
从“抢种子”到“育良种” 嘉鱼甘蓝闯出富民路.....19
山东枣庄：火红的石榴 红火的日子.....21
芦花鸡“舞动”乡村振兴新产业.....22
他山之石.....23
甘肃东乡：布楞沟的幸福蝶变.....23
踏遍戈壁千山路 医润天山护万家.....26

热点聚焦

一粒粮的成本重塑记

金秋十月，中原大地秋收、秋种正忙，1.1 亿亩秋作物收获不久，农户又开始腾茬整地、播种小麦。多年来，河南用不到全国 6%的耕地，种出了全国 1/10 的粮食，粮食总产量连续 9 年稳稳站在 1300 亿斤以上，是名副其实的“中原粮仓”。

10 月召开的中国共产党河南省第十二次代表大会提出，坚决扛稳粮食安全重任，实施百亿斤粮食产能提升工程，打造更高水平的“中原粮仓”。

当前，行走在中原沃野，河南粮食生产正悄然上演着一场深刻的效率变革——不是多种了多少亩地，而是每一亩地都种得更明白、管得更精准、卖得更值钱。

增产账：滴灌浇出高产田，精管种好万亩粮

秋收时节，豫北卫辉市的一处千亩示范方里，一人多高的玉米在田间密集排列，站在横平竖直的植株间隙，剥开一穗玉米，色泽金黄、颗粒饱满，让人喜不自胜。

卫辉市种粮大户李道贵今年种了 400 多亩玉米，在农技人员指导下，他采用了密植滴灌、水肥一体化等技术，实收后玉米每亩地产量比往年增加 200 斤以上。“现在采用北斗导航辅助走直，播种时 100 米误差才一两公分，行距、株距控制得非常精准，便于田间管理，利于通风透光。如果是传统播种，30 公分的误差都保证不了。”李道贵说，“越种产量越高，越种技术越先进，越种越省力。”

“通过采用玉米密植高产精准调控技术，配套水肥一体化设施、精量播种机，提高了播种精准度。每个生长阶段，都有农技人员下乡指导，给予浇水、施肥、防病害等全周期的技术指导。”卫辉市农技推广服务站站长刘广亮说，千亩示范方的玉米平均产量超过 1800 斤，远高于传统种植模式。

不仅是玉米，回溯今年小麦的耕种管收历程，农户也有说不完的“增产秘诀”。“原来小麦亩产 800 斤，现在亩产 1200 斤以上。”开封市祥符区范村乡大关头村有 8000 亩地，村支书刘艳生说起产量变化，嗓门都高了几分。这个黄河故道上的村庄农田里多是沙质土壤，漏水漏肥，小麦亩产六七百斤是常态。如今靠着滴灌水肥一体化技术，粮食产量大涨。

丰产密码藏在耕种管收的全过程精细作业里。“过去沙土地浇一次水最多撑三天，大水漫灌浇

不透。”刘艳生算得清楚，现在铺上滴灌带、接上施肥罐，精准施肥，节水节电，省人工省成本，小麦灌浆期延长一周，千粒重上去了，产量自然跟着上涨。

“以玉米浇水为例，玉米株距在 18 到 20 公分之间，使用 5.5 千瓦的水泵，滴灌带水孔间距 20 公分，一个水泵一次浇 20 亩地，什么时候浇水，浇多长时间，全部精准控制。”在开封市坤杰农作物种植农民专业合作社，有50多年务农经验的韦玉强负责管理1200亩地。这位种田“老把式”说起如何精耕细作滔滔不绝，“只要严格按照技术规范操作，玉米高产不用愁。”

“当前已经不是靠单一环节提升产量，良田、良种、良机、良法融合才能再上一个台阶。”周口农服农业科技发展有限公司一年开展托管服务 3 万多亩次，公司将“精细化管理”细化为 28 大项、240 多小项的作业标准，技术负责人张文杰说，“播量、播深、植株间距、水肥用量等都要逐项复核，严格按操作标准作业，一亩地多收 200 多斤。”

降本账：规模经营降成本，集采直供“更安心”

“种地越来越轻松，账也越算越精细。降本，得靠适度规模经营，靠农资集中采购，靠生产统一托管，把成本降下来。”河南贞优农业服务有限公司负责人于金立的话，道出了新一代种粮人的“种粮经”。

43 岁的于金立做了 17 年粮食贸易，如今流转 1.2 万亩地种粮。他给记者算起“浇地账”：过去用喷灌机、水带浇地，一台机器一天顶多浇四五十亩，还得一个人从早盯到晚，“玉米长高后，根本进不了地”；如今 50 亩地里就有一眼井，用上水肥一体化设备，“七八个人浇 8000 亩地，五六天就能浇一遍，天气再旱我都不害怕”。

省下的不只是浇地钱，于金立告诉记者，通过规模化经营，种粮大户有了议价能力，耕地、播种、收割、采购农资，综合算下来，成本能下降约 1/4。“我原来包地也多次赔过钱，现在为啥还愿意种粮？”于金立说，“因为现在形成了专业可靠的供应链、产业链、服务链。”

今年农资价格波动较大，在新乡市封丘县，一款名为“红管家”的线上平台把农资价格“稳了下来”。当地各乡镇通过“集中推+入户走”推广“红管家”农事商城服务，引导群众集中采购农资，降低种粮成本。“手机上点一点，就买了 40 袋化肥，一袋优惠 20 来块钱，省了 800 多块。”封丘县李庄镇南曹村村民魏利民说，正品化肥从厂家直配到村，买得省心，用得安心。

记者从封丘县农业农村局了解到，这种“集采集配、厂家直供”的模式，压减了中间环节差价，厂家直接配货到村，买得越多越便宜，当地市场监管部门还要逐批抽检，保障农资质量，把优质农资、实在优惠和放心服务送到田间地头。

减损降本也是粮食生产的关键一环。玉米收获水分高、霉变超标，是卖不上价的老问题。“黄曲霉毒素、呕吐毒素在收储端是‘硬杠杠’，粮站快检超标就拒收或大幅压价。”中国农业科学院中原研究中心副主任涂洪涛说，该团队推广的活秆成熟、适期晚收等技术，玉米穗在田间多风干 7 到 10 天，少晾一遍、少烘一遍，霉变风险也被挡住，省下的都是真金白银。

“近年来，极端天气多发，但得益于高标准农田建设、水系连通工程、农业保险普及，粮食生产的防风险底线正被越兜越牢。”郸城县农业农村局局长徐汝敏说，今年玉米季遭遇特大暴雨，3 天降雨 300 多毫米，占当地全年降水量的 1/3 强，但过水农田里的积水两天内都排出去了，对玉米影响很小，如果没有农田基础设施支撑，情况很难预料。

“现在真正做到了旱能浇、涝能排，以前一下雨我就赶紧往地里跑，现在排水很畅通，我敢回家睡大觉。”郸城县种粮大户王雷流转的 1300 余亩地均是高标准农田，机井、沟渠、路网、监测设备等基础设施完善，他说，“而且拿着手机点一点，我就能看到墒情、病虫害等信息，可以预防性、针对性地采取措施，进一步降低种粮损耗。”

促收账：延链加工增身价，优质良种提价值

走进郸城盛元食品 5G 数字智能化生产车间，空气中弥漫着浓郁的面包香气。200 余米的全自动化生产线正在高效运转，从和面、发酵、成型、烘烤到冷却包装，全部由机器完成，工人只需在关键环节进行监控和质量检查。

“公司从面粉采购、烘焙加工到电商销售打通了全链条，每天出品三明治、紫米面包、吐司等多个品类，产品销售覆盖全国，附加值是卖原粮的 6 至 10 倍。”公司总经理王兆坤说，“面粉就是面包的骨架，我们的小麦采购以本地为主，背靠周口国家农业高新技术产业示范区公共科研实验室，我们能从育种端获得支持，从种植端开始溯源，相继研发出多形态、多口味的面包产品。”

一粒粮的旅行终点往往是餐桌。如今，河南省规模以上农产品加工企业超 6000 家，全国约 1/2 的火腿肠、1/3 的方便面、3/5 的汤圆、7/10 的水饺、4/5 的酸辣粉都产自河南。河南基本建成以小麦、玉米等为重点的产业链健全、价值链高效、供应链完善的现代粮食产业体系，正加速推进从“中原粮仓”向“国人厨房”的战略转型，向着打造“世界餐桌”的目标迈进。

俗话说“粮头食尾”，除了在“食尾”上下功夫，“粮头”也是粮食产业提质增效的发力点。“‘普冰 03’小麦种子 25 斤一袋、每袋 100 元，虽然高于市场价，但今年我们卖出了 1000 万斤，大概能播种 40 万亩。”河南省中原农谷联合种业有限公司技术负责人韩亚伟说，“普冰 03”是中国农业科学院作物科学研究所历经 30 余年研发的品种，利用远缘杂交技术，将野生冰草中的高产、

抗病、抗逆基因导入小麦培育而成，具有高产稳产、抗倒伏、综合抗病性好等特点，对白粉病、叶锈病等常见病害有较高抗性，其籽粒饱满，蛋白质含量高，面粉品质优良，适合制作各种面食。

“该品种适应性强，抗逆性强，稳产性强，赢得了广大农户和种子经销商的青睐。”韩亚伟说，好品种不仅能够卖上好价钱，还从源头上减少病虫害防控、田间管理成本，是促进农民增收的重要一环。

霜降已至，河南秋收基本结束，秋播渐次展开。河南省第十二次党代会上也传来好消息，2026年河南粮食总产量有望连续10年保持在1300亿斤以上。

田间地头，抢抓农时的农人把增产、降本、增效三笔账，一笔一笔算到了精细处，这些“精打细算”正在重新定义“中原粮仓”的含金量。三笔账里也藏着种粮人最朴素的期待——既得“丰产”之实，也享“丰收”之利。**（新华社记者马意翀、韩朝阳、杨静）**

甘肃积极发展现代寒旱特色农业

2025年2月27日，甘肃省人民政府办公厅印发《甘肃省打造全国现代寒旱特色农业先行基地行动方案》，锚定全国现代寒旱特色农业先行基地建设目标，将冷凉气候、充足光照、洁净生态等资源禀赋转化为产业核心竞争力，实施“扩量、提质、延链、增效”四大行动，建设“牛羊菜果薯药粮种”八大产业集群。

扩量上，甘肃坚持产业向优势区域集聚，布局打造25个重点产业片带，推动特色产业连片成带、集链成群；提质上，强化特色种质资源保护与良种繁育推广，健全农产品标准、检测、认证与全程追溯体系，持续扩大绿色、有机、地理标志农产品供给；延链上，坚持“引大引强引头部”和经营主体内培双向发力，推动产业链由初级售卖向精深加工延伸，提升产品附加值；增效上，持续做强“甘味”品牌，完善新型经营主体联农带农机制，以项目化推进、组团化发展、全链条培育，推动寒旱农业从资源优势向产品优势、品牌优势、富民优势转变。

如今，甘肃寒旱特色种业领域实现多项全国第一；马铃薯、高原夏菜、中药材、油橄榄等多个特色产业规模位居全国前列；戈壁设施农业、旱作农业技术、节水技术等探索推广，为全国乃至世界干旱半干旱地区现代农业发展提供经验借鉴……

从寒旱之地到打造先行基地，甘肃为寒旱区农业现代化发展探索出新的实践路径。

重构空间布局 集聚产业势能

甘肃地域跨度大，气候、水土条件区域差异悬殊。立足寒旱资源禀赋，甘肃通过精准分区构建四大片区差异化布局，依托节水技术开发戈壁荒滩拓展农业空间，持续引进培育农业经营主体，推进产业链补链强链，打造八大特色产业集群，推动寒旱资源优势转化为产业富民优势。

精准分区，塑造差异化发展格局。甘肃重构农业产业空间布局的内在逻辑是将传统的“寒”“旱”劣势，转化为发展特色产业的独特品质优势，以基础条件提升、设施农业建设、节水农业集成、产业融合发展、经营体系提升、科技与装备创新六大工程为支撑，进一步明确了河西走廊灌区、中部沿黄旱作区、黄河上游特色种养区、陇东南山地农业区四大区域布局。

甘肃省农业农村厅乡村产业发展处处长刘学荣说，重构空间布局，核心是因地制宜分区定位，让产业向适宜区域集聚，打造集中连片产业片带，统筹灌溉、良种、科技、加工、市场要素配置，形成规模效应、集群效应，更好延伸产业链、提升产品竞争力。

在河西走廊灌区，充分利用“四荒”地，发挥光照充足、昼夜温差大、气候干燥等优势，重点发展戈壁设施农业、玉米制种、高原夏菜、高产奶牛和肉羊等特色产业，筑牢“粮袋子”“奶瓶子”“菜篮子”。在中部沿黄旱作区，陇东高原聚焦平凉红牛、静宁苹果等优势种养产业，做强旱区特色林果与高端畜牧产业；中部干旱丘陵深耕马铃薯、道地中药材等耐旱特色作物，打造全国重要的薯药产业基地；在黄河上游特色种养区，聚焦高原牦牛、藏药产业发展，建设绿色有机农畜产品生产加工基地；在陇东南山地农业区，聚焦道地药材、肉羊产业发展，壮大特色林果、中药材、林下经济等产业。四大区域布局形成了 25 个特色产业片带，正在建设的省、市、县三级农业产业重点项目超过 300 个。

“近年来，我们梳理了全省 215 个优势特色农业产业，从差异化发展、全产业链推动等角度，布局了牛羊菜药 4 个千亿级、果薯粮 3 个 500 亿级、现代种业 1 个 300 亿级的产业集群。”刘学荣说。

盘活资源，拓展农业发展空间。甘肃在落实“四水四定”基础上，不断推广膜下滴灌、水肥一体化、旱作覆膜等节水技术，充分挖掘戈壁、荒滩、盐碱地等非耕地资源潜力，有序发展戈壁生态农业，走出了一条不与粮争地、不与地争肥的发展路子。

在酒泉市肃州区城区与祁连山之间的戈壁滩上，4000 多座设施大棚将占地超过 3 万亩的戈壁滩点缀成一片银色的海洋。作为甘肃省重要的非耕地设施蔬菜示范区，当地依托祁连山冰雪融水建设蓄水输水配套工程，通过就地利用农业废弃物配肥改良的基质栽培技术，解决了戈壁缺土问题，

日光温室里集成水肥一体化、物联网智能管控、病虫害绿色防控等技术，在戈壁砂石地上实现蔬菜周年生产。

不只是酒泉，张掖市临泽县、高台县，武威市古浪县、凉州区等地同样依托戈壁、沙荒地资源，规模化建设日光温室产业园，因地制宜发展设施果蔬、育苗等产业，连片打造戈壁农业集群。甘肃省农业农村厅统计，“十四五”期间，甘肃戈壁设施农业由2020年的24万亩增长至50多万亩，从产出效益测算，相当于增加了100多万亩农田。

培育主体，夯实产业发展底盘。甘肃围绕八大产业集群，聚焦从原料生产到加工销售的全产业链条，坚持外引内育并举，深入推进农业领域“引大引强引头部”行动，同步扶持本土龙头企业、农民专业合作社、家庭农场等多元经营主体，完善“龙头企业+合作社+基地+农户”利益联结机制，推动资源要素向经营主体集聚。

走进甘肃省定西市渭源县天成兴渭药业有限公司的生产车间，工人们正在将收获晾晒后的中药材加工成切片。生产车间外面的货场上，堆满正在晾晒的党参、当归、黄芪等中药材。该公司是渭源县通过东西部协作，于2022年建设的重点项目。企业落地后，通过订单收购、种植技术指导，带动药农开展标准化种植，补齐当地中药材精深加工主体不足的短板，推动本土种植户、合作社同步成长，成为县域中药材产业链上的核心经营载体。

“深加工不足曾是渭源县中医药产业发展的短板。”渭源县中医药产业发展中心主任张东生说，近年来，通过招引培育龙头加工企业，补齐加工环节缺口，向上游倒逼中药材标准化、规模化种植，贯通从种苗、种植、初加工到精深加工、品牌销售的完整产业链，提升道地药材附加值，引进和培育中药材加工企业76家。

这一举措带来最直接的变化在生产端，全县流转几十亩甚至上百亩的规模经营户越来越多，间接带动中药材标准化种植，目前渭源县中药材标准化种植面积超过88%。

经营主体是产业发展的关键载体，是打通生产、加工、销售全链条，连接小农户与大市场的核心桥梁。刘学荣介绍，甘肃依托重点农业项目建设，累计签约农业产业链加工项目占全省农业招商项目的40%以上，新增规上农产品加工企业282家，累计达到613家。通过壮大关键载体，持续筑牢寒旱特色农业产业根基。

深耕科技赋能 破解禀赋制约

甘肃坚持科技兴农、科技破局，以良种良法良机良田集成推广、产学研用深度融合为核心，实施科技与装备创新工程，聚力良种攻关和特色种质资源保护利用，分区集成高效节水技术，同时推

广物联网智慧管控，下沉开展农技服务，靶向破解寒旱农业生产痛点，推动农业生产从“靠天吃饭”向“靠技增收”转变，用科技创新重塑寒旱土地生产力。

攻坚种源创新，筑牢发展“芯片”。甘肃以种业振兴行动为抓手，聚焦制种基地提升，开展寒旱特色种质资源保护与利用，培育育繁推一体化种企，贯通种质保护、育种、繁育、推广全链条，夯实寒旱农业的“种子芯片”。

在种质资源保护和利用方面，甘肃依托甘肃省农业科学院，持续开展农业种质资源普查，建设省级寒旱农作物种质资源库、特色果树种质资源圃；同时开展种质资源表型+基因型双维度精准鉴定，系统挖掘抗旱、耐寒、抗病的优异基因；搭建种质数字化共享平台，部分资源面向科研单位、种业企业开放共享。今年上半年，甘肃省农业科学院新引进各类种质资源 2588 份，还向社会开放涵盖 103 种作物、共计 3.18 万份种质资源信息，实现种质资源从收集保存到共享利用的突破。

在新品种培育方面，甘肃集中开展粮食、中药材、瓜菜、油料等自主品种选育、改良和示范推广工作。依托科研院所、高校与种业企业组建育种创新联合体，重点筛选和挖掘抗干旱、耐低温、抗病虫、品质优的本土种质资源，定向开展杂交育种、系统改良。同时，分区域布设多点试验鉴定基地，在河西走廊灌区、中部沿黄旱作区、黄河上游特色种养区、陇东南山地农业区开展多年多点品种比较试验，多维度筛选适配品种。

甘肃省农业科学院清水小麦产业技术研究院院长鲁清林介绍，甘肃陇南地区是国内小麦条锈病流行的关键地带，近年来，甘肃培育的“兰天”抗条锈病小麦品种推广面积已达全省小麦总面积近 40%，有效控制了条锈病向下游大规模流行。

在制种基地提升方面，甘肃统筹推进制种片区高标准农田改造，配套完善滴灌、水肥一体化等节水基础设施，同步升级种子烘干、精选、包装、仓储加工装备。“十四五”期间，甘肃新建玉米果穗烘干及成套加工线 134 条，累计达到 490 条，目前玉米种子年加工能力达 7 亿公斤以上。

集成分区适配良法良机，破解水土光热资源约束。甘肃丘陵山区耕地面积占全省耕地面积比重达 76%，60%以上的特色产业汇聚于此，并且陇中黄土高原旱作以双垄沟播、集雨保墒为核心，河西灌溉农业以平作、高效节水为主，不同区域对农机的地形适配、农艺匹配要求完全不同。

甘肃紧扣全省丘陵山区特色农业需求，靶向破解农机装备短板弱项，创新农机“研产推用”全链条一体化推进的“甘肃模式”。该模式以一定规模和点位田间试验为基础，通过熟化验证，再定型推广。同时，立足全省区域差异，分类推广适配技术模式，中东部旱作区大力普及全膜双垄沟播等集雨保墒技术，河西灌区推广膜下滴灌、水肥一体化技术，把有限降水、灌溉水高效利用起来。

“按照传统模式，企业研发一台农机，从生产样机到最后产业化推广，最短也需要 8 年时间。”定西市三牛农机制造有限公司董事长赵明说，新模式下，一台新机具 3 到 5 年可基本定型，大幅压缩农机熟化周期。企业近 3 年，农机销售额年均增长率超过 10%。

截至 2025 年底，甘肃省农机总动力达 2860 万千瓦，农机装备总量突破 400 万台套，农作物耕种收综合机械化率达到 71.3%。全省推广旱作覆膜技术超过 3500 万亩，水肥一体化推广面积超过 1000 万亩。

深化产学研用融合，打通科技成果转化链条。甘肃构建“企业出题—政府选题—联合答题—市场判题”的协同创新模式，联合科研院所、高校、龙头企业组建攻关联合体，聚焦寒旱农业产业短板，布局了一批科技小院、专家工作站、中试平台与产业示范基地，推动科研力量下沉一线，把试验点建在戈壁滩、旱塬梯田、山地果园一线，一边研究、一边示范、一边推广。

当归是甘肃三大道地药材之一。为提升种苗质量，2024 年，甘肃省农科院中药材研究所联合合作社与种植大户，在渭源县锹峪镇峡口村开展当归设施育苗试验。该所副所长蔡子平介绍，设施育苗技术现已成熟并不断取得新突破，解决了种苗易断、头重尾轻等问题，方便机械化移栽。

甘肃面向农户、合作社开展技术示范指导，根据八大产业集群，在每一个特色产业县区建设试验站，并下派 7 至 9 名专家，把科研成果转化为农民学得会、用得上的实操办法。全省农业科技进步贡献率由 2020 年的 57%提升至 2024 年的 60.5%。

健全质量管控，厚植绿色底色。甘肃构建标准、检测、认证、追溯一体化管控体系，完善五级农产品质量安全监管网格，推行数字化溯源管理，实施农残专项治理，推行绿色标准化基地建设，推进畜禽粪污、秸秆、尾菜资源化利用，持续推动农产品提质增效与农业绿色低碳转型。

张掖甘州区党寨镇马站村大棚内娃娃菜长势良好。村党总支书记马兆存介绍，去年全村 1200 亩有机蔬菜销售额超 5000 万元，效益是普通大田蔬菜两倍多。

马兆存表示，农业增收重在品质。村里由干部、种植大户带头示范，推行标准化生产，用有机肥替代化肥、绿色防控减施农药；依托戈壁灌区优良生态，开展有机认证、打造产地品牌，以品质提高产品溢价。

如今，“甘州娃娃菜”获得甘肃省首个碳标签，高原夏菜、番茄酱、脱水蔬菜等多品类特色农产品摆上了 20 多个国家和地区的“货架”……高品质的特色产业，已成为当地农民增收的重要途径。

蓝天碧水净土，塑造了甘肃寒旱农业绿色、有机、优质、安全的特质。记者从甘肃省农业农村

厅获悉，截至目前，全省绿色、有机、地理标志农产品达 2548 个，其中 167 个农产品纳入全国名特优新农产品目录，农产品质量安全例行监测合格率稳定在 98%以上。

标准塑品牌 延链赋价值

甘肃延伸产业链，支持企业开发休闲食品、药食同源深加工产品等，丰富“甘味”产品供给；开展特色农产品营养品质评价，把品质认证、质量追溯作为品牌授权前置条件，夯实品牌品质根基；实施“甘味出陇、甘味出海”行动，布局海外仓，拓展国际市场，推动特色农产品走出陇原、远销海外。把寒旱生态优势转化为品牌溢价优势，以品牌引领现代寒旱特色农业提质增效。

延链补链强链，丰富“甘味”供给。甘肃在四大特色产业片区建设绿色标准化种养基地，把符合品质认证、纳入追溯管理的特色农产品纳入“甘味”目录，实行准入退出动态管理。同时引导企业延伸精深加工，开发休闲食品、药食同源等新品，推动初级农产品向便携化、大健康产品升级。

甘肃之骄制药有限公司依托道地红芪，开发出红芪口服液，2025 年该产品产值超过 3600 万元。企业在陇南建有 2000 亩红芪标准化原料基地，统一种苗、田间管理、质量管控，接入农产品质量追溯体系，产品还纳入“甘味”品牌目录。

陇南市宕昌县贾河乡中药材经营者者永清介绍，以往红芪多以原料低价外销，制成口服液后附加值显著提高，订单种植带动药农稳定增收。

丰富“甘味”供给取得阶段性成效。记者从甘肃省农业农村厅获悉，2025 年“甘味”农产品销售额达到 412 亿元，同比增长 33.3%，农产品加工转化率提升至 65%以上，摆脱过去以原粮、原药材等初级原料外销为主的局面，产品溢价能力持续增强。

建立品牌评价管理体系，擦亮发展标签。“近年来，全省对平凉红牛、兰州百合、定西马铃薯等 70 个特色农产品进行营养品质评价，开展农产品质量安全专项整治。”甘肃省农业农村厅农产品质量安全监管处处长徐慧萍说，这项举措，让特色农产品的品质有了量化指标。

同时，甘肃建立“甘味”农产品品牌目录，规范准入流程，联合市场监管、商务等部门，围绕申报主体资质、产地环境、产品质量、生产标准、溯源体系开展综合评审，将质量安全达标作为“甘味”品牌授权硬性前置条件；同时健全品牌竞争与动态淘汰机制，实现品牌目录有进有出、动态管理，切实维护“甘味”品牌公信力。各级市场监管、农业农村、商务、林草、供销等部门建立联动机制，加大对品牌的管理保护，打击仿冒和伪劣产品，擦亮现代寒旱特色农业发展标签。

加速推动特色农产品与农业装备“出海”，稳步扩大国际市场份额。甘肃对标国际检疫和质量标准，为企业提供技术贸易壁垒查询、通关便利化等“一企一策”精准帮扶；依托国际班列搭建跨

境冷链物流体系，布局海外仓、海外展销中心；在输出“甘味”农产品的同时，面向同类寒旱地区输出戈壁设施、制种农机、中药材加工装备与成套农业技术方案。

在“甘味出海”方面，甘肃省与“一带一路”共建国家和地区的外贸总额占全省外贸总额比重近 50%，特色农产品出口份额在过去 10 年间从 8%提升至近 20%，远销全球 80 余个国家和地区。

在装备“出海”方面，甘肃大禹节水集团立足国内，推动中国节水技术、装备、模式走向国际舞台，产品和服务已走向全球 60 多个国家和地区。2025 年，企业海外新签合同额同比增长 70%。

寒旱之地，大有可为；特色农业，未来可期。

建设全国现代寒旱特色农业先行基地，既是甘肃立足资源禀赋推动农业转型升级的必然选择，更是服务国家粮食安全、筑牢西北生态屏障、助力乡村全面振兴的战略担当。面向未来，甘肃将持续深耕寒旱特色、做强优势产业、强化科技赋能、厚植生态底色、完善产业链条，持续放大寒旱农业差异化竞争优势，不断提升特色农业质量效益和核心竞争力，全力打造全国干旱半干旱地区农业高质量发展标杆，为新时代农业强国建设贡献坚实陇原力量。**（新华社记者向清凯、宋常青、姜伟超、王朋）**

现代农业

新种新模式 好粮好收成

金秋时节，走进位于辽宁省沈阳市辽中区的沈阳农业大学卡力玛水稻实验站，满目金黄，穗满飘香。与普通农田不同，这里的稻田分为一个个小格，每块田旁边都立着一个标签，写着不同水稻品种名称。

二十余年来，中国工程院院士、沈阳农业大学教授陈温福带领团队在这里扎根，持续开展水稻品种选育攻关，站内常年培育展示沈农系列、北粳系列等百余个水稻新品种。从这里走出的超级稻品种，也推动东北水稻亩产不断突破。

品种好不好，农民最知道。每年丰收时节，卡力玛水稻实验站就会进行一场“选种大赛”，吸引周边农户前来学习观摩，挑选产量高、抗性强、品质好的水稻“尖子生”。长期与实验站合作的种粮大户苏忠杰说：“今年多雨，一些水稻品种稻瘟病高发。但实验站推荐给我的‘北粳 203’表现很好，稳产效果很明显。”

近年来，辽宁省持续推进种业振兴，依托沈阳农业大学、辽宁省农科院等科研机构，持续开展水稻、玉米良种攻关，引导农业专家、农技人员与种粮大户结对子，让良种下田，科技到户，稳产增收。

今年 9 月，辽宁种业实验室落地沈阳农业大学。作为辽宁省首个农业主题的省级实验室，辽宁种业实验室将聚焦种质资源保护利用、品种选育、技术集成等开展联合攻关，加快优质高产多抗农作物品种落地推广，促进科技成果高效转化应用。

在灯塔市绿丰水稻种植专业合作社，水稻丰收在望。合作社理事长郭福军向记者介绍：“今年辽宁省农科院水稻研究所给我提供了超级香型杂交稻‘辽优 2868’，亩产预计 800 公斤以上，而且米质优良，有一股清香。”

今年以来，辽宁省农科院水稻研究所在这里开展良种良法集成推广。“除了品种好，我们还在这片稻田采用宽窄行种植，改善通风透光条件。”辽宁省农科院水稻研究所项目负责人李跃东说，传统稻田行距通风差，光照弱。宽窄行种植模式，可以让每一株水稻都“呼吸”顺畅，产量自然高。

在铁岭县张庄农机专业合作社，大豆即将迎来丰收。2024 年，合作社负责人赵玉国在辽宁省农科院的指导下尝试“麦豆两茬”种植模式，春天种麦，夏天收获后补种大豆。“过去东北种地，大多都是一年一熟。现在两茬作物每亩收入很可观。”赵玉国说，3 年来，他将这种新的种植模式从最初的 500 亩扩大到今年的 5000 亩。

近年来，辽宁持续扩大农业社会化服务规模，积极推动新兴技术应用。目前，全省已有 2.9 万余家农业社会化服务主体。良种、良法与规模化种植协同发力，持续推动粮食稳产丰产。**（新华社记者武江民、叶新晨）**

湖南：让增产“秘诀”走向更多田间地头

今年，全国粮油作物大面积单产提升整建制推进县由 702 个增加到 1000 个。在水稻生产大省湖南，共有 55 个县市区推进这一行动。这也意味着，此前在示范片里行之有效的经验技术，将复制推广到当地更多的田间地头。

徐长进是益阳市沅江市共华镇双阜村种粮大户，在 2024 年参与到当地万亩示范片建设中。在湖南省农业农村厅、湖南省农科院专家指导下，他的稻田确定了精选良种增潜力、集中育秧增壮苗、合理密植增苗数、水肥耦合增粒数、一喷多促增粒重、水旱轮作增地力和绿色植保控病虫、机械收

获控损耗的“六增两控”栽培方案。

“一开始我对方案里的合理密植提出过质疑。”徐长进说，当地农户种粮，一亩地最多栽插2.2 万株苗，但方案建议栽插 2.4 万株。跟大多数依靠经验种粮的农户一样，自己也担心田里太“挤”导致秧苗“吃不饱”。

但新品种的表现和一整套方案的成功应用打消了他的疑虑。两年来，徐长进种的水稻平均单产增加了 50 多公斤。

“从今年春耕开始到现在，我平均每天要接 10 多个电话。”徐长进说，自己的示范田共辐射 3 个村、上千名农户，他要把掌握的所有技术都分享给老乡。

在常德市汉寿县岩汪湖镇武竺山村，50 多岁的村民粟少春一开始很犹豫，被镇农业综合服务中心主任彭定稳拉着去示范田观摩了七八次后，今年下定决心照着县里出台的方案种粮。

“老粟的犹豫很有代表性。”彭定稳告诉记者，首先，不少农民因为害怕减产风险，不敢尝试新品种、新技术。其次，老乡们总认为示范片的产量是大肥大水的高投入“堆”出来的，自己承担不起这样的成本。

为了打消农民顾虑，湖南省启动了省、市、县、乡“万名农业科技人员包联规模种植主体推进粮油作物大面积单产提升行动”。以汉寿县为例，共有 259 名农口干部下沉到 259 个村为农民提供指导帮扶。

“我最近 1 年来参加了 11 次、累计 60 多天的各级培训，在田间地头的时间比往年多了 1 倍。”彭定稳告诉记者，他每天在微信群里解答老乡们的各种问题，夜里十一二点接到农户电话也是常态。

种了几十年粮食的粟少春，过去几年早稻的单产一直徘徊在 480 公斤左右，今年按照示范片的方案种植后，单产提升了 30 多公斤，成本只增加了 10 来块钱。这也让他主动化身“推荐官”，在秋粮生产时节又说服了几户村民跟着一起干。

“湖南省今年还将新建和改造高标准农田 300 万亩以上，并推广专用早稻 850 万亩、高档优质稻 1800 万亩。”湖南省农业农村厅副厅长龚昕表示，2026 年，湖南粮油大面积单产提升目标为 1 个百分点，力争实现全年粮食总产 615 亿斤。**（新华社记者周勉）**

苹果园装上“数字大脑”

秋收时节，黄土高原上的甘肃省天水市麦积区南山花牛苹果基地，果农挎着果筐在树行间采摘。几步之外，一台双臂机器人也在“干活”：高精度视觉识别系统锁定枝头的成熟苹果，机械臂末端轻轻一掰，苹果离枝，稳稳入筐。

“双臂协同一小时能摘果 600 到 1000 颗，大约比人工采摘快一倍。”北京市农林科学院助理研究员李亚军说，这款针对丘陵山地果园开发的机器人，突破了自然环境下熟果视觉识别、多臂协同作业等关键技术，可实现自主采收、人机协同和遥控操作等多种模式。

机器人管“摘”，数据管“种”。走进果园，枝头红彤彤的花牛苹果压弯了枝条，院内配备土壤墒情传感器、微型气象站、虫情监测等设备，实时采集墒情、气象、虫情等数据，汇入一体化大数据平台，传统果园装上了“数字大脑”。

天水是全国重要的元帅系苹果集中连片种植基地。麦积区城郊南山万亩花牛苹果基地集中连片 15 万亩以上，是当地花牛苹果核心产区。天水市农业农村局负责人介绍，今年全市花牛苹果种植面积 87.6 万亩，预计产量约 203 万吨、产值 66.28 亿元。

产业规模上去了，果园管理也要跟上。天水市推进老果园改造，对防冰雹、防霜冻等设施按比例奖补。2024 年以来，在南山基地共改造低质低效果园 1.03 万亩，改变了老果园树老、品种老、模式老的现状。

同时，当地还推进智慧果园建设。麦积区农业农村局副局长高永新介绍，目前全区已建成 5000 亩花牛苹果数智化果园，布设了 116 台（套）田间数据监测设施设备，开发了作物遥感监测、气象预测预警、病虫害防控等数字化应用平台。

在果农的手机上，这套系统把农事安排得明明白白。

浇水，靠地里传感器传回的墒情数据。天水市新民苹果种植专业合作社理事长武正全算过一笔账：如今手机一键启动，两三个小时就能浇完 10 亩地，亩均用水从 40 立方米降到 20 立方米。

施肥，传感器实时监测土壤养分，指导果农按需下肥。“现在缺什么补什么，不像过去一股脑儿上肥，心里反而更有底了。”武正全说。

最难防的，是天气。今年苹果着色期，当地遭遇连续 11 天高温暴晒。自动化弥雾系统一开，果子“腾云驾雾”，不仅降了温，还护了色。春季花期，这套系统还能预防低温冻害，一物多用。

智慧果园带来的，不止是产量和品质，更是人气的回归。几年过去，山头绿了，改造后的果园

通了路、上了水，传感器替代了巡园的脚步，手机屏幕替代了笔记本，水肥一体化管道替代了肩挑背扛。这几年，陆续有年轻人回到南山，有的学无人机植保，有的搞电商直播。

“说到底，就是要解决‘老树、老农、老手段’的问题，让果园能留住人、吸引人。”高永新说。**（新华社记者文静、郎兵兵）**

人才振兴

山东这所农业大学，已经有 120 年历史

10 月 15 日，山东农业大学建校 120 周年高质量发展大会在泰山脚下举行。各界嘉宾、国内外高校代表、海内外校友代表和师生员工代表等齐聚泰山脚下，围绕深化学术交流互鉴、推动文化传承创新，广聚各方智慧力量，共话强农兴农新篇章。

作为国内第一批近代高等农业院校之一，山东农业大学的前身——山东高等农业学堂成立于 1906 年。学校历经更名、合校、撤并、调整，几度辗转搬迁，最终落户泰安，于艰难岁月中坚守办学使命。

从山东农学院到山东农业大学，从省属高校到省部共建高校，百廿办学路上，学校立足齐鲁大地，对接时代需求，始终把服务国家粮食安全、助力山东农业发展作为办学的出发点与落脚点，在齐鲁大地、华夏沃土上，一步一个脚印，向前、向上、向高。

扎根田野，以种业科技筑牢粮仓根基

粮食安全是“国之大者”，种业是农业的“芯片”。山东农业大学因农学起家，因小麦闻名。

余松烈院士，中国现代小麦栽培学奠基人，他研究创立的小麦精播高产栽培技术，在北方 10 多个省份大面积推广，创下北方冬小麦高产记录，累计增产粮食 43.6 亿公斤，三度获国家科技奖。他的学生——中国工程院院士于振文握紧老师的“接力棒”，创建了小麦高产优质栽培理论体系，持续引领我国现代小麦栽培科技创新方向。李晴祺教授团队耗时 26 年创制功勋种质“矮孟牛”，育成品种累计推广超过 4.58 亿亩，增产小麦 15.57 亿公斤，斩获国家技术发明一等奖。

时代向前，小麦育种研究从传统育种迈向分子育种。付道林教授团队克隆太谷核不育小麦关键基因，为小麦杂交制种创造了更多可能。孔令让教授团队找到攻克小麦赤霉病的“金钥匙”，入选年度中国十大科技进展新闻。

如今，山东农业大学建有全国唯一聚焦小麦领域的小麦育种全国重点实验室；作物微结构研究院依托冷冻电镜，推动小麦育种向极微观、多交叉方向突破。建校以来，山东农业大学共计斩获国家科技大奖 49 项，一大批科研成果从试验田走向广阔田野，成为服务国家粮食安全重大战略最坚实的科技支撑。

学用相长，矢志培养更多知农爱农新农人

站在新的历史坐标上，回望山东农业大学 120 年扎根中国大地办大学的历程，“学用结合，学以实为贵”的办学理念始终贯穿其中。

建校之初，学堂首任监督王景禧提出了“学用结合，学以实为贵”的办学理念，为学校办学特色的形成奠定了第一块基石。新中国成立后，百废待兴、人才紧缺，时任山东农学院院长陈瑞泰鼓励教学、科研人员深入基层，一只脚在校内，一只脚在校外，教学、科研与生产相结合的人才培养模式逐步形成。1993 年，学校“教学、科研、生产三结合”教学体制斩获国家级教学成果特等奖，成为当年全国农林高校与山东省属高校唯一获此殊荣的项目。

在不同历史时期，“学用结合”不断被赋予新的内涵，但不变的始终是将办学方向锚定国家重大战略和地方区域经济社会发展之需，把最好的论文写在祖国大地上。

2023 年，学校在全国率先开展“万名学子联万村，我为家乡做贡献”大调研活动，推进乡村振兴驿站建设，依托 11057 个驿站、278 个科技小院、7 个产业研究院和盐碱地综合利用创新学院，深入实施“产区选题-产区实施-产区汇报”育人改革，系统构建涉农专业学位研究生全产业链培养体系，持续深化本硕博阶梯贯通式育人体系，坚持把立德树人的“总要求”细化为教育教学的“硬指标”，把课堂学习的“纯理论”转变为强农报国的“真本领”。

建校以来，山东农业大学培养了以国家最高科技奖获得者、共和国勋章获得者、中国科学院院士李振声，全国脱贫攻坚楷模、菌物学家李玉等 15 位院士为杰出代表的各类人才 40 余万人。

顶天立地，全面增强自主创新能力

勇闯科技“无人区”，胸怀天下谋发展。一代代山农人秉持“顶天立地、向上求索”的追求，瞄准世界农业科技前沿，以赤诚初心向未知持续进发。

近年来，学校坚持“生产中找准科学问题、科研中产出原创成果、应用中赋能产业发展”农业基础研究模式，17 度问鼎 CNS 国际顶刊。

找到解决小麦赤霉病世界性难题“金钥匙”，推动我国在小麦抗病遗传改良领域跻身世界领先

行列；揭密植物损伤修复和器官再生之谜，解析了“植物受伤后如何启动再生过程”这一世界难题；解锁植物细胞全能性密码，回答了“单个体细胞如何发育成完整植株”这个百年来植物科学领域悬而未决的世纪之问；连续突破十字花科蔬菜远缘杂交“卡脖子”难题，为我国自主培育蔬菜突破性品种提供“硬核技术”……学校用一系列从“0”到“1”的重大突破为国家种业振兴、高水平科技自立自强提供了坚实支撑。

在山东农业大学建校 120 周年高质量发展大会上，校长冷畅俭提出学校未来的目标：“坚持顶天攻关，瞄准世界农业科技前沿，力争产出更多原创性的科技成果；坚持立地实干，以科技创新赋能产业创新，为加快培育农业新质生产力注入强劲动能。”**（新华社记者滕军伟）**

杭州余杭：新平台对接乡村资源 青年共话乡野筑梦

在杭州市余杭区鸬鸟镇，一场别开生面的青年入乡创业交流活动日前举行，与会者围绕助力青年人才扎根乡野，共话乡野共富新路径。本次活动，吸引超 500 名高校青年前来实践研学，50 余名青年选择长期留乡扎根，培育青年创业项目 24 个，直接带动 200 余名本地村民就业增收……

活动现场，建德、余杭两地代表介绍了青年引育、整村运营的实践案例，输出可复制、可借鉴的青年入乡工作经验；来自绍兴上虞的乡创主理人史喜阳、竹编非遗项目工作室主理人徐无瑕同台分享，展现青年投身乡村的热爱与创造力。

让青年创业者扎根乡野，离不开畅通有效的青年诉求表达机制。当日发布的“青年围鸬议事”品牌，将议事圆桌搬进青创空间，聚焦创业配套、生活保障、政策落地等青年关心的现实议题，广泛收集青年意见建议，推动青年诉求转化为务实服务举措。

人才振兴是乡村振兴的关键，校地联动是打通人才输送、成果转化的重要纽带。活动同步启动“‘鸬’力同心·同行计划”，浙江大学、中国美术学院、杭州电子科技大学、杭州师范大学、浙江财经大学等多所高校代表与鸬鸟镇一同开启校地合作计划。

活动期间，浙江青年入乡智能服务平台“浙乡青智”正式发布。该平台针对青年入乡就业创业过程中政策信息分散、资源对接渠道碎片化、乡创点位匹配难、创业服务链条不完整等堵点，为有意向入乡及正在开展乡创实践的青年，提供一站式、全链条数字化服务，打通青年与乡村资源的对接通道。**（新华社记者吕昂）**

广东高校师生以“艺术乡建”作答乡村振兴

近日，广州市从化区吕田镇桂峰村迎来一场“田野课堂”。作为“艺术乡建：艺术赋能乡村振兴”活动的重要环节，华南师范大学 32 支青年设计团队走进柿林环抱、稻田铺展的岭南村落，开展村庄艺术设计。

与惯常的教室推演不同，此次艺术乡建活动的起点在村道旁、在柿子树下、在闲置老屋前。桂峰村拥有 8000 多株柿子树、5000 亩三华李和近千亩稻田，村内已有十余家民宿在运营，但整体业态仍处于“有资源、缺转化”的阶段。师生们围绕艺术民宿改造、1 公里艺术长廊、300 亩艺术稻田和“源来柿李”主题公园等方向展开实地踏勘和访谈记录。有学生蹲在田埂上拍摄和测量稻田，有学生逐一走访待改造民宿点位。现场指导教师表示，桂峰村的特殊性在于“素材密度高但空间叙事散”，“设计的任务不是再添一件作品，而是把散落的柿子、三华李、稻田和旧屋串成一条可体验、可消费的线路”。

与一般设计活动侧重“概念表达”不同，此次活动在设计阶段便强调“运营可行性”前置。在柿子林点位，同学们在计算步道长度与打卡节点配比，讨论如何在 40 亩林地上用最低硬化干预形成可收费体验动线；在稻田片区，同学们尝试将“艺术稻田”观赏周期与三华李、柿子采摘季做时间叠合，以拉长游客停留时长。乡村美学设计正在从“风貌美化”走向“场景运营”。

该活动由华南师范大学乡村振兴研究院与共青团华南师范大学委员会联合举办，报名人数 150 余人。桂峰村并非第一次进入华南师范大学的工作视野。自 2025 年以来，乡村振兴研究院已带领师生赴桂峰村开展 10 多次调研和帮扶。从前期专家团队入村调研，到 32 支学生队伍带着设计任务进入同一片田野，一条“研究定方向、设计做转化”的路径正在桂峰村形成。当高校的智力资源下沉到村口，“艺术乡建”便成为“百千万工程”在乡村肌理中持续生长的力量。**（新华社记者郑天虹、魏晓航）**

产业振兴

从“抢种子”到“育良种” 嘉鱼甘蓝闯出富民路

金秋时节，长江南岸，湖北省嘉鱼县的田间地头一派繁忙景象。在潘家湾镇的菜田里，村民把一株株甘蓝幼苗栽进松软的土壤里。放眼望去，连片的土地上，嫩绿的幼苗泛着生机。

“菜苗移栽完，要等到 11 月寒霜过后，嘉鱼将迎来甘蓝大规模采收。”正在田间调研的湖北省农科院副研究员刘志雄说。

嘉鱼县是长江流域重要的越冬露地蔬菜主产区，全县蔬菜播种面积超 46 万亩，年产量 137 万吨，总产值达 64 亿元，形成“北有寿光、南有嘉鱼”的产业格局。

甘蓝俗称包菜，每到秋冬时节，一颗颗紧实清甜的甘蓝从这里源源不断销往外地。这份丰收的背后，并非一路坦途。曾经，小小的一粒种子，就卡住了当地蔬菜产业发展的“脖子”。

二十世纪八九十年代，嘉鱼越冬甘蓝种植规模逐步做大，但种子九成依赖从海外进口，价格高，货源不稳。不少菜农说，那时候抢购种子就像打仗，凌晨排队都不一定买得到。

“有钱难买好种子”，成为那一代菜农的共同记忆。嘉鱼人深刻认识到，想把蔬菜产业做稳做强，必须把种子的主动权握在自己手里。

2008 年，嘉鱼携手中国工程院院士方智远团队，开展品种培育攻关。科研人员年复一年泡在试验田里，做对比、搞筛选，历经十年反复选育迭代，成功培育出拥有完全自主知识产权的越冬甘蓝品种“思特丹”，一举打破国外种源垄断。

如今，凭借耐寒、耐裂、晚熟的优良特性，新品种迅速推广开来，成为长江流域越冬甘蓝的主栽品种。

在种植模式上，嘉鱼结合本地气候特点，创新推广适配机械化作业的标准化窄垄。嘉鱼县农业农村局党组副书记汪智超说，从育苗到采收，全县蔬菜综合机械化率超 70%，耕整、撒肥、起垄已经实现机器作业。

潘家湾镇肖家洲村村民叶祥松是第一批种植“思特丹”的菜农。“新品种价格低、产量高、适应性强，采摘期能延续好几个月。”他说，良种让销路不再愁，他家靠种植的 20 多亩甘蓝，年收入超过 10 万元。

地肥菜好，土地流转费也高。记者走访了解到，在嘉鱼甘蓝核心种植区，每年每亩地流转费用超过 800 元。当前正值移栽高峰期，村民在家门口就能务工，日薪 300 元左右。不少农户既能拿到土地流转金，又能靠务工赚取薪金。

为对冲市场波动风险，嘉鱼建成投用 5.3 万立方米气膜冷库，并配套遍布乡村的田头小型冷库，错峰保鲜销售，避免“菜贱伤农”。近年来，多家深加工企业先后落户嘉鱼，行情低迷时，兜底收购甘蓝，加工成脱水菜包、泡菜，供应食品企业。

今年 3 月，“嘉鱼蔬菜”产销对接（长三角）推介会在上海举行。现场，“嘉鱼蔬菜”上海推广中心、杭州推广中心、苏州推广中心正式授牌成立。随着销路不断打开，在日本、韩国及东南亚等国家和地区，越来越多消费者吃上来自湖北嘉鱼的新鲜甘蓝。

种业创新还在继续。在嘉鱼蔬菜科技示范园，每年对数千个蔬菜新品种开展对比试种。田间竖立的一块块标识牌，详细记录着不同品种的生长数据。刘志雄说，农技人员将持续开展品种筛选、试验迭代，选育适配本地种植的蔬菜品系，源源不断为当地蔬菜产业提质增效提供良种支撑。**（新华社记者田中全、潘志伟）**

山东枣庄：火红的石榴 红火的日子

山东省枣庄市峄城区的果农们近日完成了石榴采收。

“这几年，我们主要种植‘秋艳’，鲜果市场价能卖到每斤 8 元左右。不少人预订‘秋艳’石榴苗，每年光育苗的纯利润就有十几万元。”峄城区榴园镇王府山村果农李永水说。

枣庄市石榴研究院副院长毕润霞告诉记者，李永水种植的“秋艳”，是目前唯一的国审石榴良种，具有丰产、稳产、籽粒大、出汁率高、耐储存等优点。“秋艳”培育成功后，枣庄在当地推广种植。2015 年底，石榴研究院把两万多株“秋艳”石榴苗无偿提供给了果农。

2025 年，枣庄市新栽植石榴 53 万株，其中“秋艳”“泰山红”等良种 21.7 万株，良种覆盖率提升至 41%。

“想要让石榴成为富民产业，光有良种还不够。”毕润霞说，枣庄石榴虽然种植历史悠久，但早年石榴种植管理较粗放，加上石榴不耐储存、市场价格波动大等原因，石榴产业一度发展缓慢，且附加值较低。

枣庄市农业农村局副局长王希荣介绍，为了突破这些瓶颈，当地推进石榴园基础设施改造提升，帮助果农解决灌溉和运输难题；引导石榴深加工龙头企业托管经营石榴园，为果农提供收益兜底保障；通过统一采供农资、统一技术培训等措施，帮助果农降低种植成本约 20%。目前，枣庄市石榴种植面积稳定在 13 万亩以上。

“石榴可谓‘浑身是宝’。近几年，我们延长产业链条、壮大产业规模，把石榴‘吃干榨净’。”王希荣说，目前，枣庄市已集聚石榴加工关联企业 61 家，并链接 231 个农民专业合作社、种植大户融入现代化石榴产业体系。

王希荣介绍，山东美果来食品有限公司已经开发出 6 大类、80 多个石榴系列产品，涵盖石榴饮品、食品、石榴化妆品提取物等；全省首条万吨级 NFC 石榴饮品生产线在枣庄市峄城区晟达菲尔大健康高端食品产业园落地投产，日生产能力达 200 吨；枣庄市农科院建设石榴遗传改良分子生物学实验室，推动天然植物色素提取加工实现新突破，新开发的石榴豆奶、茉莉味石榴参茶等已陆续上市。

除了鲜果和深加工，当地还推出小微石榴盆景和轻量化石榴文创产品。万家福石榴经营农民专业合作社负责人刘威说，近几年，合作社着力培植小微型盆景，深受年轻人欢迎。

“石榴产业的发展，激活了乡村生态资源、文化禀赋与发展动能。”王希荣说，2025 年，枣庄市石榴全产业链产值达到 56.6 亿元，较 2023 年增长约 40%；果农人均可支配收入达到 3.5 万元，日子越过越红火。**（新华社记者丛佳鑫）**

芦花鸡“舞动”乡村振兴新产业

近日，记者来到地处三峡库区的重庆万州区龙驹镇梧桐村，只见一只只健壮的芦花鸡放养在山林间，有的扑腾着翅膀，快速穿梭在树丛中；有的悠闲地徘徊在草棚鸡舍中，一会儿啄食，一会儿“打个盹”……靠着芦花鸡产业，梧桐村成了远近闻名的“一村一品”示范村。

早在 2018 年，作为鲁渝东西部产业扶贫协作项目，芦花鸡产业从山东省济宁市汶上县引入到万州区。2019 年，通过企业合作和政府援建，国家级保种场汶上芦花鸡西南繁育中心在梧桐村建成。

科技赋能，让繁育、养殖降本增效。在鲁渝协作等政策支持下，万州芦花鸡繁育、养殖龙头企业建立了繁育中心等基础设施。在繁育中心育雏车间，智能恒温、自动添料、远程监控系统全天候运转，可以对 5 万只雏鸡进行数字化管控。农村散养鸡则推广佩戴二维码溯源脚环，养殖信息全流程可查……

全产业链打造，让芦花鸡产业附加值更高了。在万州，芦花鸡产业已从过去单纯的繁育、养殖，变成了如今的繁育、养殖、加工、销售一体化发展。养殖龙头企业鲁渝农牧科技重庆有限公司牵头新建了 4000 多平方米的芦花鸡精深加工车间，并配套卤制车间、冷链仓库等。

记者走进芦花鸡精深加工车间，只见现场环境干净整洁，工人们正在生产线上忙碌。在清洗、煮制、调味、打包等环节，机器人载着食材往来穿梭，不仅节省了人力，也进一步保障了产品的质

量安全。

品牌打造，让芦花鸡产品更有竞争力。万州区鼓励相关龙头企业培育“龙驹山地”“三峡芦花”“芦珍真”三个品牌，分别主打初级农产品、定制市场和深加工快消品，计划构建覆盖重点城市的 48 小时冷链配送圈，力争 5 年内产值突破 10 亿元。

记者在万州城区、龙驹镇等地看到，不少商家经营的“芦花鸡汤米线”“芦花椒椒鸡”等让人眼前一亮，不少店铺食客盈门，进一步扩大了芦花鸡的知名度和美誉度。

经过多年持续培育，如今万州区芦花鸡年出栏量达到 130 余万只，带动 2000 余农户户均增收 1 万元以上，已成为当地乡村振兴重要产业。

万州区农业农村委有关负责人说，下一步，万州将围绕芦花鸡产业数字化、品牌化双向发力，强化校企科研平台赋能，完善芦花鸡全产业链配套，推动特色产业提质扩容，持续以产业振兴带动乡村全面振兴。**（新华社记者李松）**

他山之石

甘肃东乡：布楞沟的幸福蝶变

沿折红公路行至村口，从刻着“布楞沟村”的景观石旁往里走：红旗雕塑旁秋色正好，红瓦院落错落有致；教学楼里书声琅琅，对面山坡上的绿顶圈舍内羊群膘肥体壮……这个东乡语意为“悬崖边”的小山村——甘肃省临夏回族自治州东乡族自治县大树乡布楞沟村，早已不是“十年九旱、秃山荒沟”的模样。

布楞沟全村 4 个社，户籍 127 户 557 人。2012 年人均纯收入仅 1624 元，2025 年底达到 13120 元，十三年增长 8 倍。

羊肥林绿四业旺 钱袋子鼓起来

在布楞沟村对面的山坡上，布楞沟养殖农民专业合作社的圈舍整齐排开。圈舍内的漏粪格栅地面干净整洁，“东乡贡羊”或低头采食，或探头张望，耳标编号清晰可见。自动投料、饮水、清粪、控温等设施一应俱全。

合作社建于 2015 年 2 月，占地 55 亩，建成标准化圈舍 7 栋 5500 平方米。“合作社年出栏肉羊 1 万只以上，年产值 1100 万元以上；截至目前已带动 25 户社员入社增收，并吸纳 20 多名村民务工。”布楞沟养殖农民专业合作社负责人马大五德说。

如今，村里形成养殖、种植、劳务、文旅四大产业。布楞沟村党支部书记马斌介绍：“目前，村里养殖业农户 17 户、合作社 6 家、养殖场 3 座、标准化羊舍 20 栋，羊存栏 6000 只以上，户均年养殖增收 1.2 万元；特色种植 200 亩；外出务工 154 人，人均年务工收入 2.16 万元，劳务收入占总收入的 62%；2025 年接待游客 12 万人次。”

走进村民马麦热在的家，主屋桌上摆满了获奖证书，半面墙都是奖状。她家是 2019 年度全国“最美家庭”，马麦热在的丈夫在达板藜麦产业园当门卫，长子是一家企业的销售经理，儿媳从事公益性岗位。

“过去守着薄山坡地混饱肚子都难，现在有羊养、有工打、有学上，收入一年比一年好。”在马麦热在的带动下，村里妇女学刺绣、学编织，顾家增收两不误。

布楞沟乡村振兴学校由中国石化投资 3550 万元援建，2024 年 9 月投用，集培训、餐饮、住宿、农特产品展销于一体。每年带动本村及周边 40 多人就业。

“过去村里的产业几乎空白，年轻人只能往外跑。这些年我们念好‘羊、种、劳、游’四字经，让乡亲们在家门口挣到钱。”马斌说。

书声琅琅拔节长 新希望立起来

清晨的布楞沟，最先醒来的是校园。红色的教学楼、绿色的操场、红蓝相间的篮球场，教室里的琅琅书声漫溢其间。这座由中国石化定点帮扶的六年制学校，现有小学生 94 名，适龄儿童入学率达 100%。

教育是布楞沟人最看重的“长远产业”。十三年来，全村累计走出 28 名大学生。今年，5 名学生考入大学本科，加上此前在读的 5 名，全村已有 10 名大学生。助学贷款、两免一补、雨露计划等政策逐项落地，没有让一个孩子因经济原因掉队。

在马哈比布家，一面墙上贴满了孩子们的奖状。一家 6 口人，4 个孩子都在读书，大女儿、二

女儿分别就读于西北师范大学、甘肃农业大学。“4 个孩子都在读书，开销不小，可再难我也要把他们供出来。孩子们有出息，我这心里就踏实。”马哈比布说。

读书改变命运，技能拓宽门路。值得一提的是，在布楞沟乡村振兴学校里，党员干部、种养殖户等也一批批走进了课堂。布楞沟乡村振兴学校经理赵龙介绍：“截至 2026 年 7 月，学校已累计开展各类培训 60 期，参训总人数达 6850 人次。”

山环水绕庭院亮 新家园美起来

放眼布楞沟村，南北两山披上绿装，云杉、垂柳、花卉连成一片；山下，新居整齐、巷道整洁。

“经过多年治理，布楞沟村造林 6750 亩、退耕还林 3765 亩，植被覆盖率从不足 5%提升到 60%。”东乡族自治县林草中心项目办干部马鑫说。昔日光秃秃的陡坡，如今绿意盎然。

山绿了，水通了，家园也换了新颜。如今，在布楞沟村，硬化路通到家门口，公交车开进了村，农网改造全面完成，5G 信号覆盖全村，56 户村民从土坯房搬进了新居。“以前吃水要到沟里挑，来回好几里地，如今自来水直接拉进院子，拧开龙头就有水。”马麦热在说着，顺手拧开院里的水龙头，清亮亮的水哗哗流了出来。2014 年易地搬迁后，马麦热在一家搬进 135 平方米的新居。

据了解，目前布楞沟村卫生室设施齐全，医保参保率 100%；77 户完成卫生厕所改造，垃圾桶、清运车配齐到村；文化广场配备健身器材，新时代文明实践站有图书 2000 余册。

“布楞沟的变化，写在山上的绿、村里的路、农户的院子里。”大树乡党委书记马进成说，“产业搞上去，村子建得美，一张蓝图绘到底，让老百姓的日子越过越有奔头。”

多年来，布楞沟村从悬崖边的贫困村蝶变为宜居宜业的和美乡村，每一点变化，都是国家政策扶持，干部群众苦干实干的见证。生态美、产业兴、百姓富的幸福画卷，正在山乡持续铺展。**（新华社记者王生元）**

踏遍戈壁千山路 医润天山护万家

十月的南疆，秋风漫过绿洲戈壁。和田地区洛浦县山普鲁镇的村落间，家庭医生背着血压计、随访档案袋，叩开农家院门，测血压、听心肺、询问服药情况，把专业医疗服务送到农牧民身边。

近年来，新疆深入推进家庭医生签约服务扩面提质，以“签约一人、履约一人、做实一人”为核心理念，将基层医疗服务体系建设与全民健康保障深度融合，在全疆范围内构建起覆盖城乡、全专协同、线上线下联动的家庭医生服务网络。

如今，全区 1.2 万支家庭医生签约服务团队、5.58 万名医务人员扎根城乡，推动基层医疗卫生服务从“坐等患者上门”转向“主动敲门服务”。广大医务工作者行走在雪山草原、戈壁绿洲，打通分级诊疗落地的“最后一公里”，让各族群众在家门口有了自己的“健康守门人”。

从“坐等接诊”到“主动巡防”，把健康防线筑在群众家门口

传统就医模式多是群众出现病痛后前往医疗机构。对居住分散、行动不便的农村老人、慢病患者而言，被动就医容易错过最佳干预时机。家庭医生签约服务前移诊疗关口，实现早发现、早干预、早治疗，推动医疗卫生工作从“以治病为中心”向“以人民健康为中心”转变。

在洛浦县山普鲁镇先拜巴扎村，洛浦县人民医院呼吸与危重症医学科主治医师阿达莱提·阿卜来提作为县级包联家庭医生，坚持常态化入户履约随访。

7 月 19 日，她到村民家中巡访时，发现 82 岁的艾则孜·托合提如孜老人呼吸急促、嘴唇青紫。凭借临床经验，阿达莱提·阿卜来提当场判断病情危重，第一时间与县人民医院沟通预留救治床位，并向家属承诺：“我亲自跟进老人的治疗。”这次主动上门筛查，为老人抢下宝贵救治时间。

这样的故事在天山南北不断上演。“以前是村民不舒服才往卫生室跑，很多慢病隐患发现不了。现在是我们主动走出去，把健康送到群众家门口。”吉木萨尔县老台乡西地村家庭医生赵慧敏从事基层医疗 30 余年，亲历了服务模式转变。

如今，她定期入户走访，重点对高血压、糖尿病、独居老人、慢病患者、术后康复和行动不便人群开展常态化履约服务，“每到一户，测血压血糖、问身体状况、核服药依从性，一样都不能少。”

家庭医生不再是诊室中等待病患的医者，而是奔走在田间地头的“健康侦探”。他们携带简易

诊疗设备，走进院落民居，开展健康体检、症状筛查、风险评估，把隐患消除在发病之前。

针对牧区群众居住点分散、过去体检看病要长途奔波的情况，家庭医生团队翻越沟谷、深入牧场，把健康筛查送进牧区毡房。主动巡访、靠前服务，补齐了基层健康预防短板，筑牢城乡基层第一道健康防护屏障。

从“单次看病”到“全链守护”，一纸签约兑现全周期健康承诺

签下一份家庭医生服务协议，不是简单完成签字手续，而是建立长期稳定的健康联结，意味着一次签约、全程跟进、闭环管理。从发现病症、入院治疗，到出院康复、慢病持续管理，家庭医生打通医院与家庭之间的壁垒，提供连续性、闭环式健康服务。

艾则孜·托合提如孜老人被紧急送入洛浦县人民医院后，阿达莱提·阿卜来提全程参与诊疗，结合老人高龄和基础身体状况，量身制定个体化治疗方案。老人住院期间，她坚持每日查房，观察呼吸指标，根据病情变化动态调整用药。经过一周精心救治，老人呼吸困难症状缓解，各项指标逐步平稳，顺利出院。

救治并未随出院画上句号。考虑到老人年事已高、回家后存在病情反复风险，阿达莱提·阿卜来提专程再次登门回访，查看恢复情况，叮嘱家庭护理、用药禁忌，现场为家属讲解居家应急处置要点。看到医生再度上门，老人眼眶泛红，紧紧握住医生的手。

一次住院诊疗只是片段，从筛查、转诊、住院，延伸到出院康复、日常慢病监测，构成完整的健康守护链条。按照新疆家庭医生签约服务制度设计，为签约居民建立动态更新电子健康档案，针对老年人、孕产妇、慢性病患者、残疾人等重点人群，落实慢病随访、康复指导、用药管理、双向转诊等服务。针对新就业群体，新疆逐步将其纳入签约服务范围，提供个性化健康管理、优先预约、慢病长处方、转诊绿色通道等服务。

乌鲁木齐市还推出中医药特色签约包，把针灸、拔罐、推拿等康养服务带到群众身边。从少年儿童保健指导，到中年群体健康干预，再到老年群体慢病管护，全生命周期健康管理逐步落地，群众看病就医的安全感、获得感持续提升。

从“单兵作战”到“团队协同”，上下联动激活基层医疗内生动力

辽阔疆域、分散居住的人口，对基层医疗力量提出很高要求。新疆创新推行“1+1+1”“N+1+1”等家庭医生团队模式，把县级医院专科专家、乡镇卫生院医护、村医整合起来，形成县级专家下沉包联、乡镇机构承接、村卫生室延伸的三级联动格局，告别“单兵作战”，实现优势互补、分工协同。

阿达莱提·阿卜来提能够及时识别危重病情、顺畅完成转诊接续治疗，背后正是这套协同体系在支撑。县级专家发挥专科技术优势，负责疑难病症甄别、制定诊疗方案，打通上下转诊通道；乡镇卫生院医生承担日常随访、基础诊疗；熟悉当地风土人情的村医做好联络通知、基础健康信息采集，三方形成合力，破解基层人才不足、技术薄弱的短板。

为推动优质资源下沉，新疆建立二三级医院医师编入家庭医生团队长效机制，鼓励县级专家常态化下沉包联基层，把专科技术带到乡村一线，开展传帮带，带动本土基层医务人员能力成长。

家庭医生团队遇上超出处置能力的病情，可直接启动双向转诊通道，快速对接上级医院；患者治疗结束后，再转回基层由家庭医生接续开展康复随访，构建起“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”的分级诊疗闭环。

家庭医生定期上门为艾尔肯·卡米力量血压、叮嘱按时服药；医保报销后的自费部分由村集体直接垫付。从“头晕就歇歇”到主动测压吃药，家住拜城县赛里木镇明吉格代村的艾尔肯真切感受到“健康有人管”，健康习惯真正落到了日常。

这背后，是村公共卫生委员会在运转。它由村“两委”、家庭医生、村民代表组成，把县乡村医疗资源串联成网。家庭医生阿地拉曾常为联系不到人、村民不配合发愁，如今随访有村干部同行、有委员会协调，“不再单打独斗”。拜城县把健康服务嵌入基层治理网络，让医疗资源、行政力量、群众力量拧成一股绳，慢病管理稳稳扎根基层。

从诊室走向农牧民庭院，从单打独斗迈向团队协同，服务模式转变的背后，是新疆医疗卫生体制改革持续深化，是“以人民为中心”发展思想在基层卫生领域的生动实践。

如今，1.2 万支家庭医生队伍如同温暖支点，撬动新疆基层医疗卫生服务格局变革，在戈壁绿洲、草原牧区筑起健康防线。根据自治区规划，新疆实施家庭医生签约服务感受度提升三年行动，

向着2028年全区家庭医生签约覆盖率不低于75%、重点人群签约率不低于80%的目标稳步迈进。（新华社记者周倩）

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。