



新体系 新布局 新力量

——农业大省山东的大农业观实践

岱青海蓝处处春，万象“耕”新正当时。沃野麦田里，春耕春管热火朝天，粮油作物茁壮生长；黄渤海之滨，生态养殖模式让耕海牧渔提质增效，形成优质蛋白供给；冬暖式大棚中，数字化、智能化技术培育的高品质农产品，丰富千家万户的“果篮子”“菜篮子”……

近年来，作为全国首个农业总产值过万亿元的农业大省，山东省积极践行大农业观，从“新”出发，构建新体系，谋划新布局，汇聚新力量，挖掘粮食、蔬菜、林果、畜禽、渔业等产业集群潜力，“齐鲁粮仓”日渐充实。

产业链延伸 一头牛变身40款产品

在位于淄博市高青县的山东组澜地牛食品有限公司养殖场，一头头健硕的黑牛在干湿分离、南北通风的牛舍内“听音乐”“睡软床”“做按摩”。这种“贴心”安排是为了让黑牛保持良好状态，提升雪花牛肉品质。

“目前，我们建立了从繁育、养殖到加工、销售的完整产业链条。”公司副总经理孙小辉说，在加工环节，屠宰车间引入先进的排酸、屠宰和分割技术，开发出各类牛肉、牛膝骨、牛蹄筋等40多款商品；同时，精确记录肉类的名称、规格、品相数据，让每块肉从分割下来就有了“档案”。

据山东省农业农村厅副厅长宋文华介绍，为践行好大农业观、大食物观，山东在构建多元化农业供给体系上下功夫，挖掘设施农业、畜牧业、海洋渔业、盐碱地综合利用“四大潜力”，蔬菜、肉蛋奶、水产品产量均在高基数上实现稳定增产。

近年来，山东建设“齐鲁粮仓”，深入推进主要粮油作物大面积单产提升行动。2023年，山东全省粮食播种面积、总产、单产实现“三增”，粮食总产达到1131.1亿斤，连续3年站上1100亿斤台阶。

走进潍坊市潍城区望留街道十亩田村的一处示范农田，绿野农机专业合作社理事长马建海正在指导村民春耕春管。“这里的高标准示范农田已经实现‘旱能浇、涝能排、水肥一体化、自动化浇水’。”马建海说。

在潍城区，已有30多个村把零散土地“打包”给绿野农机专业合作社经营，农机装备实现专业化、规模化作业，生产效率大幅提高。潍城区委组织部有关负责人介绍，在党建统领下，村党支部牵头成立村级经济合作社，带动村民将土地托管给技术能力更强的专业合作社，“补田地”“巴掌地”“面条田”重新归拢、化整为整，推动农业生产标准化、数字化。

“构建新体系，就是着力推动一二三产业深度融合，延伸农业产业链，不断根据消费市场变化特点深挖产业空间。”山东乡村振兴研究院院长刘岳说。

水里有鱼虾、水面有荷花 塌陷地变成田园农家

在微山湖滨田园现代产业园，监控大屏上能清楚地看到园区的角角落落。正在智慧平台投喂鱼饲料的园区管理员杜廷介绍，每天两次投喂鱼饲料，只需要轻点鼠标就行了。智慧平台与微山县南四湖综合管委会技术部门联网，遇到疑难杂症，能够随时和专家联系。

“这里原来是采煤塌陷地、废弃鱼塘滩涂，后来我们通过治理，打造可持续利用、高产、高效农田和水产养殖区。”微山县南四湖综合管委会党委书记邵长岭说，采用“三池两坝”“鱼鳖混养+净化设备”“跑道鱼+藕虾净化”等多种生态养殖工艺，如今，水里有鱼虾、水面有荷花，岸上有农家，形成融渔耕、休闲、度假于一体的田园综合体。

“践行大农业观，需要谋划新布局。在特色农产品基础上，进一步明确区域产业发展定位，形成规模化、品质

化优势，构建乡村产业‘点、线、面’联动发展格局。”山东省委党校(山东行政学院)经济学教研部教授徐加明说。

宜养则养，宜粮则粮。鲁西平原粮食畜牧产业带、黄河流域生态农业产业带、沿海地区海洋渔业产业带等优势特色产业带在齐鲁大地上逐渐成形。

芦花鸡是山东省汶上县的特色农产品。亲历过国外高产蛋鸡、白羽肉鸡的冲击，山东金秋农牧科技股份有限公司负责人贾正国深知保护本地特色品种的重要性。在畜牧部门和山东省农业科学院的指导下，公司从艰难保种起步，不断提纯繁育、发展壮大，芦花鸡存栏量已从当初的数百只增至目前的30余万只，年孵化雏鸡超过3000万只。当地还建成了国家级上芦花鸡保种场。

山东省畜牧兽医局副局长张乃清说，山东沿黄地区的地方畜禽特色优势明显，饲草资源丰富，发展畜牧业优势独特，阳信、高青、梁山等县已成为肉牛产业富民强县，凤祥集团、德州扒鸡集团等一批家禽全产业链企业不断做大做强。

山东是农业产业化的发源地，探索形成的“诸城模式”“潍坊模式”“寿光模式”享誉全国。如今，得益于产业化的深耕发展，已培育形成寿光蔬菜、沿黄肉牛等7个国家级优势特色产业群，国家现代农业产业园、农业产业强镇总数分别达到15个、100个，省级以上现代农业产业园实现涉农县全覆盖。

工艺再创新 小麦“身价”倍增

科技添动力，小麦的“身价”是多少？在滨州中裕食品有限公司，这个问题有了新答案。

“我们创新再造工艺流程，把原料自动供给、产品自动包装技术引入挂面生产，用工人数是原来的十分之一，产能却提高了10倍。”公司党委书记付蕊说，从育种繁育、订单种植、生态养殖到

废弃物综合利用，小麦可以加工出谷朊粉、特级酒精、膳食纤维、蛋白肽等超过600种产品，一吨小麦的“身价”可突破9000元。

近年来，山东深入实施农业全产业链高质量发展五年行动，推进农产品精深加工发展，2023年全省规模以上农产品加工企业10339家，营业收入22062亿元。

“汇聚新力量，是进一步向人才和科技要质量、要效益，在精准培育、精细管理、精深加工中降成本、增品种、创品牌，加快转型升级发展。”刘岳说。

“这两年，种地越来越有底气。”在山东省济宁市兖州区乡村振兴培训中心，兆福果蔬种植专业合作社理事长王兆福说。得益于兖州区的新农人职业培训，王兆福几经引育、试验，选定了适合本地种植的甜瓜、西瓜品种，如今合作社种植面积达457亩，年销售额480万元。

让“外流”变“回流”，让“培训”变“培优”，让“候鸟”变“留鸟”，一大批懂农业、爱农村的人才在田间地头发挥才干。据介绍，山东近年来大力培育高素质农民和乡村致富带头人，开展师傅带徒、团队带班等培育试点，培育高素质农民22.5万人次；实施农业实用人才培养计划，农村实用人才总量稳定在270万人以上。

山东省农业农村厅厅长张红旗说：“下一步，我们将践行好大农业观，把饭碗牢牢端在自己手上，全力夯实粮食安全根基。向设施农业、向畜牧业、向盐碱地、向大海要‘粮’，构建多元化食物供给体系，让百姓餐桌更充实更丰富。”

新华社记者 王阳 叶靖 高天



4月21日，务工人员云南省曲靖市沾益区炎方乡的玫瑰花种植基地采收鲜食玫瑰花。暮春时节，位于云南省曲靖市沾益区炎方乡的玫瑰种植基地1000余亩鲜食玫瑰花盛开，花农忙着采收。近年来，当地通过流转土地发展鲜食玫瑰种植，为农民增收致富拓展渠道。新华社记者 杨俊鹏 摄

人勤春光好 谷雨豆农忙

——来自大豆主产区的一线观察

一年一度春耕，正由南向北在神州大地铺开。位于我国最北方的“大粮仓”松嫩平原，也终于脱去冰天雪地的白色外衣，在阵阵暖风中拉开了春耕备耕的大幕，正应了一句东北农谚：“谷雨种大田。”

中国大豆看龙江，龙江大豆看黑河。在全国最大的大豆主产区黑河，广袤的黑土地上，种植合作社、种业加工厂、农资市场……迎来了一年中最忙碌的时间。

41岁的黑河大豆种植户李富强最近每天要工作约15个小时——他和团队成员们在播种季的半个月时间种下约16万亩大豆。李富强自豪地说：“挺累，但是我们干劲十足。”

2012年，在政府支持下，李富强与4个农民筹资600多万元成立黑河北安市革命现代农机专业合作社，通过流转等方式获得3个乡镇1200多户农民的土地，从春耕到秋收全程机械化。李富强的做法正符合农业现代化、规模化、高质量发展的大方向，他因此获得黑龙江省“大豆大王”称号。

又是一年春播季，在东北苏醒的黑

土地上，像李富强这样的豆农们正忙着检修农机、储备农资等。他们踌躇满志，准备大干一场。

地处世界著名黑土带上的黑龙江省，是全国重要的大豆产区，黑河市又是这个省面积最大的大豆种植区，产量约占全国七分之二——这意味着，全国每生产7颗大豆，就有1颗来自黑河。

大豆起源于中国，已有数千年栽培历史。承载着古老农耕文明的大豆早就就是中国人饮食的一部分。近代以来，中国大豆走向世界，变成全球主要农作物之一。

近年来，我国采取一系列政策措施，促进高产大豆品种培育，扩大种植面积，提高单产水平，改善产品品质，激发农民种豆积极性，努力增加大豆有效供给，提高大豆产业质量效益和竞争力。正因如此，大豆种植面积连年增加，产量持续攀升，国产大豆迎来了“春天”。

农业农村部表示，2024年将巩固大豆扩种成果，支持发展高油高产品种，调整优化种植布局，确保大豆面积稳定在1.5亿亩以上、油料面积稳定在2亿亩

以上，并支持东北地区发展大豆等农产品全产业链加工。

2023年，黑龙江省大豆种植面积达7330.3万亩，其中黑河占比约三分之一。黑河市把“大豆振兴”的责任扛在肩上，也迎来了新的发展机遇。

大豆产量高低、品质优劣，关键看种子。近年，中国农业科学院黑河大豆研究中心、五大连池市国家级现代农业(大豆种业)产业园、国家区域性大豆良种繁育基地等“国字号”落户黑河，全力打造北方大豆种业“硅谷”，研发大豆种业“芯片”。

通过多年攻关，当地培育出一批自主创新的高质高产品种，其中，金源73、克山1号、佳豆8号等品种油分和产品品质都较高，每年在全国推广种植面积达1000万亩以上。黑河年种子销量占北方春大豆市场份额的50%以上，对稳定黑龙江省乃至国产大豆生产起着不可替代的作用。

政策利好和科技进步推动国产大豆种植面积和产量稳步提升，但“种得好”更要“卖得好”——如何基于优质国产大豆发展现代化产业，是一个需要深

人求解的实践课题。

肥沃的黑土，寒凉的气候，使得以黑河大豆为代表的国产大豆的异黄酮、卵磷脂、生理活性物质等含量较高，被称为“金豆子”。

前不久，黑河一家企业的东北冰淇淋品牌直营店在上海环球港正式营业，受到市民、游客欢迎。这是该品牌在华东地区的首家大豆冰淇淋直营店，将推动黑河大豆食品走向全国。“大豆冰淇淋和含奶冰淇琳味道不同，但是很好吃，感觉很新鲜。”

依托寒地黑土、绿色有机、国产大豆三张“金字招牌”，黑河市正积极发展大豆产业，已研制出大豆肽、意大利面、豆豉、素肉、大豆饮料等大豆产品。从全国范围看，大豆产业已向大豆医药产品加工链、大豆纺织及精细化工加工链等延伸。当地干部表示，黑河大豆的产业发展还可以进一步加强。

人们对健康美好生活的需求和国家对粮食安全的高度重视，都为国产大豆的繁荣提供了巨大的发展空间。

“春天”寓意着万象更新，也意味着方兴未艾。借助国家大力发展大豆产业的“春风”，以黑河大豆为代表的国产大豆将如何实现精深加工、全产业链发展，书写产业化的大文章？我们拭目以待。

新华社记者 顾钱江 李建平 王君宝

“芍药村”里的两组“实验”

眼下，重庆市垫江县曹回镇徐白村芍药花开正盛，两组围绕芍药展开的“实验”也在同时进行。

第一组“实验”的主人公是驻村第一书记田勤思。他的“实验器材”相当简陋——一排装着透明液体的玻璃花瓶，各自插着几朵芍药鲜切花，每个瓶子上都贴着标签，写着“清水”“营养液”“糖水”等字样。田勤思每隔一段时间就来看一次，嘴里还念念有词，“糖水里的鲜切花开得不错，要不再加一些营养液进去看看效果……”

田勤思解释道，2021年起，徐白村开始采取“村集体经济组织+农户”模式发展芍药鲜切花产业。当年种下的芍药如今迎来了第一次产花期，村上也是首次通过直播卖鲜切花，正是展现成果的时候。

“直播间里常有观众问鲜切花要用什么水来养，直播团队也没有经验，为了给观众一个答复，我就做了这组‘野路子’实验，边卖边学。”田勤思说，“直播间里卖的花来自村集体和农户，既然村上选了这个行业，我们也丝毫不马虎。”

令田勤思惊喜的是，鲜切花的火热程度超出预期，不到两周时间，村上就卖出大约30万朵芍药鲜切花，平均每支3元钱。

一旁的徐白村党支部书记邓祖保介绍：“徐白村种了几百年芍药，以前却从没卖过鲜切花。村民们都取芍药的根当作药材来卖，3至4年才能收获一次，亩均收入7000元左右；而芍药花‘一岁一枯荣’，从种后第三年产花期开始，每年都可以切花，亩均收入约17000元。”

除了通过村里的直播间卖鲜切花，村民们的增收渠道越来越多。今年70岁的徐白村村民高敢成说，自己在村上的芍药园做些除草、切花

的零工，每年能挣7000多元。村里的芍药园还吸引来不少游客，老乡们带着家里的鸡蛋、蜂蜜、红苕粉等农产品来卖，不一会儿就被抢购一空。

“我顶多算是个土专家，芍药未来的长期发展离不开我们村里的真专家。”田勤思说。随后记者被带到了第二组“实验”的所在地——芍药科技小院。2023年中国农村专业技术协会设立195家科技小院，徐白村的这所小院就是重庆入选的15家科技小院之一。

小院内，西南大学学生湛余和李海霞正俯下身，观察并记录着芍药幼苗的生长情况。

“小院旨在开展芍药的品种培育和种苗繁育实验。”湛余说，平时她们会在资源圃里观察各类引进品种在垫江的生长情况，帮助选育更多适合垫江的品种。

“观察记录之余，我们也会到村上的直播间帮忙。借此机会我们可以更贴近鲜切花市场，了解市场的喜好，这是在课堂和实验室中没法学到的。”李海霞说。

西南大学园艺园林学院教授、垫江芍药科技小院首席专家陆顺照介绍，除了芍药的选育工作外，项目团队正在钻研芍药的组培和肉质根繁育技术，目前在实验室中，两者都已经取得初步进展。相较于传统的分株繁育模式，组培和肉质根繁育可以大大提高芍药繁育效率。

田勤思说，目前垫江的种苗多是从别的地方引进，西南大学团队的实验成功后，将有效解决扩种芍药时种苗供应不上的问题。

徐白村里的两组“实验”，连接着高校、农村和市场，无论专业与否，都为乡村振兴添了一把力。

新华社记者 赵佳乐

深山致富“金叶子”

——广东龙门乡村振兴走访见闻

茶叶加工车间内，机器轰鸣，茶香阵阵。“茶叶通过‘绿青改红’的方法后，市场需求量大了，价格都翻了倍。”广东省龙门县南昆山毛茶制作技艺非遗传承人张伟辉挺高兴，将毛茶改为红茶，经过发酵将苦涩味转成甜香味，既保留原有品质又消除入口苦感，毛茶更受欢迎了。

这个“硬核”特色就是南昆山毛茶，它生长在野生茶树上，茶叶上布满白色毫毛，故被命名为“毛茶”。

近年来，广东龙门持续推进“百县千镇万村高质量发展工程”典型村建设，推动茶旅融合高质量发展，成立龙门县毛茶协会，建成南昆山毛茶种植示范基地，打造了广东省“一村一品、一镇一业”南昆山毛茶专业村。一片茶叶，富了村民，壮大了龙门乡村产业。毛茶不仅是龙门人的养身品，也成为当地村民增收致富的“金叶子”。

沿着蜿蜒的盘山路，记者来到云尖茶叶农民专业合作社。“在政府的鼓励和帮助下，毛茶年产量提高了，日子越来越好了！”一名正在工作的茶农说。

据介绍，合作社实行“企业+合作社+基地+农户”的生产模式，大大提高了农户们的生产积极性。今年合作社成员总收入约76万元，净利润约36万元，同时带动了约40户周边农户种植管理南昆山毛茶。

合作社只是龙门县激发传统茶园“新活力”、推进乡村振兴战略的一个缩影。毛茶文化体验馆、花竹微自然研学基地、特色民宿群……

在“百县千镇万村高质量发展工程”的推动下，村民开设、经营民宿和农家乐，村集体经济也随之壮大。从种苗繁育、茶树种植，到精深加工、品牌营销、人员培养，再到茶旅休闲、南昆山致力于打造毛茶全产业链体系。

龙门县毛茶协会会长张伟良告诉记者：“以前，当地农民因采摘毛茶困难而收益少。现在，龙门成立了毛茶协会，又建茶园、盖民宿，村民的腰包鼓起来了，游客也可以沉浸式体验毛茶文化。”

毛茶产业已成为南昆山推动乡村振兴、促进农民增收的重要力量。数据显示，近年来，南昆山生态旅游区人均收入持续增长，通过发展毛茶种植和旅游民宿产业，人均年收入3万元以上，有些村民年收入达20万元以上。

“毛茶已成为村民增收致富的‘宝贝’，南昆山通过发展毛茶种植产业，形成了民宿集群，并带动了周边农民、妇女就业。”南昆山生态旅游区管理委员会党委委员丘筱说，接下来，我们将继续探索“森林+旅游”“茶旅融合”等新模式，推动农业产业转型升级，延长产业链。

在南昆山深处，“金叶子”奏响乡村振兴“协奏曲”。

新华社记者 尹一如 王雅璇 丁乐

乡村振兴



4月16日，读者在合肥市新华书店三孝口店内读书。

近年来，为倡导全民阅读，安徽省合肥市在社区、学校等公共场所建设了集借书、购书、看书为一体的城市阅读空间，形成“一刻钟阅读圈”，为市民提供良好的阅读环境。

新华社记者 傅天撰