

改革开放谱新篇 十年三次巨变

乡村产业新业态热潮涌动

农民日报·中国农网记者 孙莹 胡燕俊 郭诗琦

“您好，茶还是咖啡？”沿着妙趣横生的3D文化墙，一座充满设计感的院落出现在眼前。拾级而上，轻轻推开玻璃门，服务员的热情传入耳中。

这里是天津市武清区河北屯镇李大庄村，眼前这座院落是由村里闲置民宅盘活而成的精品民宿。民宿经理韩建朔是本地村民，之前在市区做旅游销售，村里发展民宿后便返乡工作。

“院子中间这棵刺槐已经有200年历史了，是村里的网红打卡地。”村党支部书记张姜男介绍，“目前，我们村共有3种民宿，分别以亲子、商务、都市为主题。周末比较热闹，遇到‘五一’‘十一’这样的节假日，基本上都爆满，得提前一个月预订。”

要不是亲眼所见，谁也不想如此整洁、别致的美丽乡村，在几年前还是一个经济发展缓慢、环境脏乱的养殖大村。“晴天一身土，雨天两脚泥，下雨天老百姓想外出只能扛着自行车出去。”张姜男描述的场景是2019年之前李大庄村的日常。

为了从根本上改善村里环境，李大庄村村的党员和群众一起先后拆除违建、外挂厕所等200多处，清理房前屋后垃圾、堆物1100余方，村庄环境和村庄面貌焕然一新。与此同时，采取文化体验和休闲体验相结合的模式，大力发展乡村旅游。

“村里有100余处房屋长期无人居住，镇里、企业、村委三方通过租赁、置换等方式盘活闲置民宅，与村民签订承包协议，并邀请专业团队运营。”张姜男介绍，“这样一来，不仅村集体收入得到提高，村民在民宿打工，既离家近还能多挣一份钱。”

不仅是民宿，武清的设施农业和休闲采摘也同样出彩。“我也要锤一下。”循声走进梨粮务村天民田园农业示范园的设施大棚，两个小朋友在家长的鼓励下拍西瓜，“啪”的一声，小朋友的小拳头就把小西瓜拍裂了，随即引起一阵欢呼。紧接着，张姜男“三下乡除二”剥开西瓜皮，让小朋友品尝。“我们一有空就来采摘，这西瓜又甜又沙。”

更新奇的是，这西瓜不是“躺”在地里，而是“吊”在空中。“为了保证品质，一个藤上只保留一颗西瓜，都是自然成熟。”天民田园资深技术员陈相涛用手托起西瓜传授识瓜技巧，“听着是脆的声音，它就不熟，听着有点发闷，就说明熟了。”

沿着瓜藤往下看，茂盛的绿叶下掩映着星星点点的草莓。“草莓是喜阴的植物，正常到‘五一’之后，天太热就种不了。我们在4月中旬的时候把西瓜定植，5月吊起瓜秧，刚好给草莓营造了天然的阴凉环境。”草莓和西瓜套种，不仅延长了草莓的生长期，而且还能多收一茬西瓜，也就多一份收入。

“要向土地要效益，园区的设施大棚一年四季不间断有农产品上市。”天民田园农业示范园负责人刘天民介绍，在园区务工的农户每天都有300多人，设施农业给梨粮务村老百姓带来的是满满的幸福感和获得感。

“观光采摘不仅能带来好的经济收益，还能顺势宣传产品和品牌。”晓森家庭农场负责人王秋祥依托国家桃体系天津试验示范基地里1120亩的优质桃，发展观光采摘的同时，正在筹建冻干厂。

形成了核心区900亩的大垄双行大豆示范园区，更是辐射带动了全村土地托管2300亩。

“我们已经在家门门口干了十几天了，收入也不错，既能照顾家里还能挣钱。”正在进行棚架安装的村民朱和说。

双兴村以工代赈项目采用“公益性基础设施建设+劳务报酬发放”的模式，对二并屯基础设施进行建设和改造，同时吸纳当地脱贫户和其他低收入群体参与项目建设，拓宽村民就业渠道，从而给村民带来“看得见，摸得着”的收入。

双兴村今年以工代赈项目于4月初正式开工，预计9月全部完工，该项目总投资330万元，建设内容包括砌筑农户砖墙809米，改造排水管线7128米，改造过道涵管

168米，安装栅栏6500米，道路外侧安装缘石3000米，安装农户大门190座。

“要说我家的日子有变化，过得越来越好，那可是沾了光伏扶贫的光。”一提到光伏扶贫带来的好处，孙军就打开了话匣子，“以前我可是‘资深’贫困户，自从村里有了光伏电站，我便有了公益岗位，仅村保洁员的劳动收入每年就有600元，再也不用东奔西跑为了生计发愁了。”

土地流转费、合作社分红、务工工资……一笔笔收益流入了村民的“钱袋子”，集体经济越来越“壮”，群众的钱包也越来越“鼓”。据了解，仅2024年，双兴村光伏电站共带动有劳动力脱贫户公益岗60户，户均增收600元；带动无劳动力脱贫户分红33户，户均增收1300元。

“我们做过实验，鲜桃能在冷库存放一个月，口感没问题。超过一个月，清香味就没有了。”一个月，是桃子的最佳保鲜期，为了将时间延长，王秋祥狠下了一番功夫。桃罐头、桃汁、桃酒，除了这些常规产品，他还锁定了一款真空冻干技术的桃干。“不是烘干，也不是油炸。”王秋祥强调，“真空冻干技术，让桃子的颜色、香气、营养得以完全保留。”

以武清区为代表，乡村产业蓬勃发展，量增长、质提升；新产业新业态不断涌现，链延伸、品多元，更具活力的乡村正在以崭新的姿态迎接更多挑战和机遇。



扫码观看视频

双兴村的绿树红花日日新

农民日报·中国农网记者 刘伟林 岳海兴

盛夏时节，来到黑龙江省绥化县双兴镇双兴村，绿树红花在夏日里散发出淡淡香气，不时有村民在公园内散步……双兴村党总支书记孙维义说：“以前这里就是一个荒草甸子，黑龙江省农业融资担保有限责任公司驻村工作队帮助村里协调资金将这里改造成一个小公园，村民闲暇时可以用来这里遛弯、锻炼身体。”

在双兴村帮扶的成果还有很多。走进双兴村一望无际的大豆示范园区，满眼绿色，两侧一望无际的大豆秧苗随风摇曳，长势正旺……

这片园区采用110厘米大垄密植栽

培，种植适合本地积温气候的优质大豆品种“东升1号”，园区内的大豆比同一质量商品大豆每公顷产量增加900斤左右，每斤协议价比市场价高出0.6元，每垧地纯利润比普通大豆增收2700元。双兴村大垄双行大豆示范园区的大豆一流入市场，便供不应求，村民在家门口就实现了增收致富，可大豆带来的好处还远远不止这些。

“我是双兴村的脱贫户，家里田少费工夫又不挣钱，现在把土地委托给村集体统一种植大豆，省时省力，收入还变多了。”村民马奎奎喜笑颜开。

据了解，园区是在2023年大垄双行玉米示范园区成功经验的基础上，调整为如今的大垄双行大豆种植模式，不仅

形成了核心区900亩的大垄双行大豆示范园区，更是辐射带动了全村土地托管2300亩。

“我们已经在家门门口干了十几天了，收入也不错，既能照顾家里还能挣钱。”正在进行棚架安装的村民朱和说。

双兴村以工代赈项目采用“公益性基础设施建设+劳务报酬发放”的模式，对二并屯基础设施进行建设和改造，同时吸纳当地脱贫户和其他低收入群体参与项目建设，拓宽村民就业渠道，从而给村民带来“看得见，摸得着”的收入。

双兴村今年以工代赈项目于4月初正式开工，预计9月全部完工，该项目总投资330万元，建设内容包括砌筑农户砖墙809米，改造排水管线7128米，改造过道涵管

168米，安装栅栏6500米，道路外侧安装缘石3000米，安装农户大门190座。

“要说我家的日子有变化，过得越来越好，那可是沾了光伏扶贫的光。”一提到光伏扶贫带来的好处，孙军就打开了话匣子，“以前我可是‘资深’贫困户，自从村里有了光伏电站，我便有了公益岗位，仅村保洁员的劳动收入每年就有600元，再也不用东奔西跑为了生计发愁了。”

土地流转费、合作社分红、务工工资……一笔笔收益流入了村民的“钱袋子”，集体经济越来越“壮”，群众的钱包也越来越“鼓”。据了解，仅2024年，双兴村光伏电站共带动有劳动力脱贫户公益岗60户，户均增收600元；带动无劳动力脱贫户分红33户，户均增收1300元。

“三大体系”护航轻松种烟

——山东“农机农艺融合”提升现代烟草农业踪影

农民日报·中国农网记者 吕兵兵

完成全环节机械选型工作，形成覆盖三大作业场景、六个农艺环节的全程农机装备；作业工序由32个精简到21个，亩均用工由13.6个降到9.8个，亩均用工成本减少400余元；农机作业社会化服务规模占比85%以上，作业标准统一、质量更好、效率更高……

以上数据，皆是齐鲁大地近年来全力推进烟草农业全程全面机械化取得的成效。山东省烟草专卖局(公司)党组书记、局长、总经理顾厚武介绍：“近年来，为有效破解烟叶生产‘雇工难、用工贵’等难题，让广大烟农‘轻松种烟’，山东深入贯彻国家局推进烟草农业现代化部署要求，落实山东省委、省政府建设现代烟草农业强省战略，着力健全完善全程‘农机装备体系、宜机化技术体系和农机服务体系’，努力推动烟叶生产方式转型升级，绘就了一幅现代烟草农业新图景。”

近期，“北方烟区农机农艺融合工作推进会”将在山东省潍坊市召开。会议召开之前，记者深入潍坊种烟地区，一探现代烟草农业的“农机农艺融合”之路。

创新攻关 健全农机装备体系

今年，潍坊有120名“80后”新农人加入种烟队伍，全市“80后”烟农达607人。谈到为何选择种烟，这些年轻人主要说了两个原因：一是种烟收入稳定增长，烟草系统提供的服务很给力；二是越来越多的环节实现了机械化，种烟越来越轻松。

来自安丘市的“90后”烟农秦梦珂，如今经营着包括200亩小麦、100亩烟田和50亩地瓜的家庭农场，开皮卡车拉货、开拖拉机耕地，开无人机喷药，她样样熟练。

“听老烟农说，原先移栽、采收、烘烤等环节几乎没有农机可用，只能依靠熟练工。现在，不仅有了各样农机，还能购买专业化服务，让我们年轻人有了更多机会，也能少走很多弯路。”秦梦珂说。

从“无机可用”到“有机可用”再到“有机好用”，背后凝聚着山东烟草系统连续多年的奋力共建。省烟草专卖局(公司)党组成员、副总经理徐立国自豪地说：“我们与

山东中烟、省农业科学院、中国农业科学院烟草研究所、山东农业大学等签订战略合作协议，与省农机院共建‘山东烟草农业机械重点实验室’、‘山东烟草农机研发中心’等，以诸城、沂水等农机农艺融合示范县为载体，攻关突破关键机械，着力提升全程全面机械化生产水平。”

在采收环节，山东自2020年开始立项研发，历经四代机型，目前采收效率达25亩/天，破解了以往采收机掉头半径大、采收破损率高等问题；在烘烤环节，研发推广步进式烤房等新型烘烤设备，推进烘烤环节绿色低碳转型。

对现有农机装备进行迭代升级。研发多功能一体机，配套北斗导航动力机械，单次作业即可实现起垄、施肥、覆膜、滴灌带铺设四个环节一体作业。

质效并重 健全宜机化技术体系

回忆起今年春季种烟时的忙碌，诸城市贾悦镇孟友烟农专业合作社农机服务队队长白明政对农机的“智慧大脑”记忆颇深：“无论是起垄施肥，还是移栽覆膜，都是在北斗导航自动驾驶、动力和自平衡等系统的辅助下完成的，烟垄高度、宽度和笔直度都有统一标准，为全程机械化、标准化作业奠定了基础。”

标准化是推进机械化的基础，机械化是标准化落地的保障。“近年来，山东烟区建立一套生产技术标准，合理确定了垄距垄高，统一了机械作业标准，提高了烟叶均质化生产水平和烟叶质量水平。同时，共同制定了《黄淮北方平原作业区农机农艺融合规程》，促进农艺标准在宜机化改进中集成、重构、统一。”省烟草专卖局(公司)烟叶管理处副调研员吴开成说。

立足卷烟原料需求，做实四次轻简采收。以烟叶产量质量风格特色稳定为前提，聚焦高可用性上部烟叶开发，山东着力完善“四次采收”配套技术，倒逼前端农艺标准优化。比如，在品种选择方面，优先选择节距适中、株高适宜、成熟集中的品种；在施肥方面，推行滴灌和水肥一体、肥料包管理，确保分层落黄，集中成熟。

精简作业工序，推进农艺宜机化重构。

按照技术融合、工序整合、机械复合的思路，山东建立集农艺优化、农机作业、农田改造、农机配备于一体的技术规程。比如，将烟田滴灌、水造法并窖移栽与机械化移栽有机融合，创新滴灌并窖移栽模式，移栽工序从5个减至2个，移栽亩用工从0.8个减至0.09个，效率从每人每天1.25亩提高至11.5亩。

统筹资源 健全农机服务体系

“现在种烟比以前省心多了，需要机械服务时，就在‘全程化农机托管服务平台’下单，很快就有服务队队员上门服务……”今年，临朐县寺头镇烟农王淑刚的烟田，机耕和起垄等环节都是通过线上预约完成，他对作业质量和效率都非常满意。

王淑刚使用的“全程化农机托管服务平台”，是潍坊为优化烟叶生产全程农机服务而搭建的线上平台。“当烟农有需求时，只需用手机线上下单，平台便会自动对接进行派单，提供耕整地、中耕、植保、采收、秸秆清除等环节的服务。”潍坊市烟草专卖局(公司)烟叶生产科科长韩中波说。

据统计，2023年，山东烟区耕整地、育苗、起垄、施肥、中耕机械化作业率分别达到99%、100%、97%、94%和87%。机械化作业率提高的背后，发挥支撑作用的是山东持续健全的以农机配套、农机服务、粮烟协同为主要内容的农机推广服务体系：

——加快推进适用农机配套。通过社会化服务和烟农自购相结合，加快机械推广应用。移栽、采收等环节设备，通过配套作业补贴，引导烟农自行购置，先后推广各类农机1.68万台(套)。

——加快推进农机社会化服务。搭建“互联网+农机服务”平台，引入雷沃、丰信等社会化服务组织，提高服务效能和机械化作业率。在种烟地区各乡镇烟站成立为农服务中心，建立土地、劳动力、资金“三个平台”，为服务提供保障。

——加快推进粮烟协同作业。建立带状复合种植等耕作制度，完善复合种植品种体系、技术体系和机械装备体系。协同农服组织，为烟田周边粮食、油菜等作物提供服务，实现粮烟一体化作业，助力建设更高水平“齐鲁粮仓”。

利用降雨间歇期备战“七下八上”

——抗击长江中下游地区洪水一线见闻

农民日报·中国农网记者 李锐

7月3日17时，记者站在湖北省武汉市的长江边，看到江水已经淹没了原有的芦苇荡，直至江边绿道。

此时，水利部长江委水文局汉口分局副局长陈静给出汉口水文站的实时数据：自6月18日入梅以来，汉口水文站监测的水位由20.5米上升到27.88米，流量由多年平均流量2.24万立方米每秒上升到5.68万立方米每秒，水位已经超警0.5米，是历史第九高水位。

从宜昌市至长江入海口属于长江中下游地区，地势低平，沿岸有荆州、岳阳、武汉、九江、安庆、南京、上海等城市，长江中下游洪水峰高量大，70%的降雨发生在汛期，洪水风险大。

长江中下游地区是长江防汛的重中之重。7月4日14时，富水水库安全巡查人员熊志伟带着3位同事例行每天的安全巡查。沿着减压井的廊道一路前行，熊志伟一边检查一边告诉记者：“减压井的巡查主要是坝基排水设施的工况是否正常。如果渗水的颜色由清水变得浑浊了，或者明显地夹带有土颗粒，而渗透水量又突然增大，那就表明坝体内部有可能已经发生渗透变形破坏了；当渗透水量突然变小或者中断了，那就表明有可能是上部土体坍塌，暂时把渗流通道堵塞了，这个时候绝对不能疏忽大意，要严密加强观察。”

同样，在武汉市江夏区的长江大堤

居字号险段，自6月27日起武汉市水务局堤防处副处长田广就一直工作在大堤上。作为专防人员的他与群防人员一起巡堤查险，观察大堤是否有渗水、裂缝、塌陷等情况，并且清除堤坡长势过高的杂草。田广说：“我们坚持‘汛期不过、排查不断、整改不停’的巡堤查险除险措施，武汉市堤防工程的运行是安全的，我们有信心防御‘七下八上’关键期的洪水。”

防汛，预字当先。2022年，水利部长江委投入试运行长江流域控制性水利工程综合调度支持系统，实现了监视预警、模拟预报、调度预案、预案管理“四预功能”，在应对近年来洪水干旱旱灾中发挥着重要的决策支撑作用。

防汛新科技手段不断发展，长江设计集团水利规划院副总工程师李安强告诉记者：“根据水雨情的预报，我们可以通过数字孪生三峡库区洪空间模块系统推演洪水的变化，其中一项重要功能就是‘叫应’提醒。比如在水位低于堤顶高度0.5米时发出预警，水位与堤顶高度持平发出叫应提醒，要求关注长江水位变化情况，及时做好洲内人员转移，加强堤防巡查防守。”

当前，长江中下游降雨进入间歇期。水利部长江委水旱灾害防御局局长徐照明介绍，要尽快利用间歇期将干流和湖区洪水通过长江河道排入东海，以应对接下来的“七下八上”防汛关键期。



近年来，云南省景洪市大力发展牛肝菌产业，完成了对黑牛肝菌野生种人工驯化、品种改良、良种培育及工厂化栽培全套技术体系研发。如今牛肝菌不仅成为消费者餐桌上的“常客”，也带动了当地相关产业的发展。图为工人正在采收成熟的牛肝菌。

农民日报·中国农网记者 王小川 摄

高质量发展 调研行

陕西富平：城水相融展新颜

农民日报·中国农网记者 胡明宝

有河无水，“补水”是关键。“我们主要通过3种方式为河流进行补水。首先，通过建立石川河生态基流补偿机制，利用河流上游的桃曲坡水库向石川河进行生态补水；其次，将城市和农村的污水进行收集，通过污水处理厂进行集中处理，将经过处理达标的中水注入河中进行补水，实现以‘中水’补‘绿水’；第三，通过泾惠渠退水进行生态补水。”富平县水务局副局长张西强介绍，“从2023年5月初到现在，石川河未出现断流现象。”

然而，有河并不一定有水，更谈不上风光秀美。二十世纪六七十年代，采石挖沙、垃圾倾倒、污水排放，石川河遭受破坏，不仅水质受到严重影响，还时常处于断流状态，可谓“遍体鳞伤”。

河流，是一个城市的血脉。石川河属渭河一级支流，在富平县境内流长36.4公里，流域面积为783平方公里，是富平县的母亲河。从“十二五”开始，富平县就将治水纳入了县域经济社会发展规划。

如今，富平县持续推进石川河、温泉河生态综合治理，全力打造“两河”生态廊道，陆续建成石川河生态公园、温泉河湿地公园等9大公园。

如今的石川河与温泉河不论是亲水观景路，还是生态护坡、防护林带，整个河道生态系统得到了全面修复。截至目前，石川河综合治理项目景观水面600亩，蓄水量51万立方米。温泉河综合治理项目水域面积35万平方米，蓄水量达到70万立方米。

“富平县以石川河、温泉河综合治理为突破口，通过丰沛水资源、治理水环境、修复水生态、保障水安全、转化水价值‘五水协同’，全力打造美丽富平。以水兴产，以产聚人的成效初步彰显，柿子、奶山羊两大主导产业全产业链升级，全产业链产值分别达到65亿元、150亿元，在推进乡村生态振兴的同时，促进了县域经济社会的高质量发展。”富平县副县长张增选说。

治水有良方，碧水润民心。石川河的嬗变，正是富平县新时代治水成果的生动实践。