

## 动态信息

## 安徽庐江县：“四轮驱动”促进“小农水”

安徽省合肥市庐江县北部的同大镇和郭河镇拥有22万多亩圩区耕地，是国家优质粮、优质油主产区。从2015年起，两镇连续五年累计投入6.4亿元项目资金，通过圩堤加固、修建泵站、沟渠清淤、农田整治等“四轮驱动”，实现了基本农田小农水建设一年一个目标，保障了农业增收增效。

同大镇和郭河镇主要有同大圩、石大圩和牛广圩三口7万亩以上大圩，圩区南北分别是杭埠河、白石天河，中间小南河横贯东西。三条河流为该镇农业构成了优越的水利灌溉条件，也形成了两镇每年的重要防汛任务。面对绵延近百公里的外围防汛大堤和22万亩农田整治需要，两镇结合实施万亩大圩基本农田生态修复项目，实施圩堤分段加固，基本农田改造和质量提升当年达标。五年来，两镇转移外围防汛大堤住户1390多户，完成了60余处堤段的加固工程，累计完成圩堤加固土方8240多万立方米，完成万亩大圩基本农田生态修复18.6万亩，使整个圩区防汛大堤具备了防大汛、保安全能力。

斗门是圩区水利灌溉设施的重要部件，在抗旱中发挥极其重要的作用。抗旱期间，通过开启斗门，能直接把外河的水放进圩内沟渠，再由水泵抽水，哪里缺水哪里浇灌。同大圩、石大圩和牛广圩通往外河一共有64道斗门，每道斗门都安装了机械启闭设施。2016年初，国家“大湖区中心灌溉改造项目”再次落户同大镇和郭河镇，项目对两镇杭埠河、白石天河和小南河沿线的8处斗门进行了重新改造。每年冬春季节，两镇都对64道斗门进行严格“体检”。同大镇和郭河镇排涝设施原有33座电力排灌站，2018年又新建了二龙、胜利圩和牛广圩等6座电力排灌站。2017年底，总投资250万元的小南河上游杭埠河电力排灌站工程全部完工。完善的排涝设施使同大、郭河两镇圩区彻底消除了应急排涝的后顾之忧。

水花生、杂草、淤泥，是阻碍圩区排涝的第一障碍。同大镇和郭河镇的圩区有排涝主渠道160多公里，有纵横支渠道580多条。过去，一遇到大暴雨季节，往往因渠道阻塞延误排涝时机。对此，两镇把沟渠清淤作为每年兴修的重头戏。首先，两镇圩区31个村居实行包干，清除圩区渠道的水花生、杂草。两镇还将排涝主渠道定区域分配到村，由各村负责承包，组织村民定时清除。其次，两镇结合“一事一议”财政奖补项目，每年按照每亩15立方米土方标准，统一制定清淤实施方案，由各村组织实施，镇里组织检查验收。连续五年来，两镇每年都完成了沟渠清淤土方120万立方米左右，使沟渠清淤落到实处，使圩区农田旱能灌，涝能排，农业生产没有因沟渠淤泥阻塞造成损失。

同大镇和郭河镇22万多亩大圩的水利兴修关乎着12.7万人口防汛保安的民生大计。对此，两镇坚持点面结合，分步推进，先后在面积大的区域实施“基本农田质量提升项目”“高标准农田示范项目”和“小麦高产攻关示范项目”。五年来，两镇总投资4.4亿多元实施“庐北大圩中灌区节水灌溉项目”和“现代农业综合开发示范区项目(二期)”项目，其中“基本农田质量提升”项目7.6万亩、“高标准农田示范项目”5.8万亩、“小麦高产攻关示范项目”8.2万亩。

如今，庐江县北部圩区15万多农民种田不再靠天收，旱涝保收有保障，“小农水”建设铸就了农业安全屏障，将带给农民更多的幸福感。 吴子新

## 河北博野县 田间路网建设促进农业机械化

近年来，河北省博野县将田间路网建设作为农田基本建设的重点内容，全县田间路网基本实现全覆盖，总里程逾400多公里，不仅促进了农业增效、农民增收，更促进了农业现代化进程。

据悉，近三年博野县农业农村局和水利局共投入8000多万元修建田间路网200多公里。县财政局对多个重点项目村定向投资，实施农田路网硬化工程。县国土资源局将田间路网建设纳入土地整理和高标准农田的重点内容。该县还结合农田升级建设，通过多渠道引资和“一事一议”资金，使全县133个村37万亩耕地农田道路基本实现了水泥路硬化。

博野县农田路网建设促进了全县种植业结构调整和“一乡一业、一村一品”种植格局。程委镇程六市村是个偏僻的村庄，因受田间路落后影响，只能种植粮食作物，大部分村民过着有粮吃没钱花的困难日子。近两年，县财政局投资2000多万元，不仅硬化了6条田间路，还把水泥路连接到了镇通县城的公路，该村引进了葡萄种植，今年已发展到1000亩，亩收入6000多元。

农田路网建设为博野县种植大户发展创造了条件。截至目前，全县已发展万亩以上的种植大户300多个，千亩以上的种植大户20多个，并建成了5个千亩以上的蔬菜基地，5个3000亩以上的苗木基地，一个2万多亩的药材种植基地，2万亩以上的麻山药种植基地，3个千亩以上的观光农业基地。

田间路网建设更有利于博野县农业机械化发展。截至目前，全县各种农业机械超过1万台，从种到收，从施肥到喷洒农药，全部实现了真正意义上的机械化，不仅大大提高了功效，降低了用工成本，还解放了大批农村劳动力外出务工挣钱。

据了解，今后五年，博野县将结合农田基地建设，提高田间路网的密度和档次，使之成为新农村建设的新亮点。 李善奇 门倩

## 山东日照碑廓镇 “三变改革”推进土地全域流转

为推动土地规模化发展，提高土地效益，从去年开始，山东省日照市岚山区碑廓镇在西辛兴村探索试点“资源变资产、资金变股金、农民变股东”的“三变改革”，以“股”连心、连利、连责，实施土地经营权全域流转，对全村土地进行统一整合、发包、经营，增加农民收入。

据悉，土地经过确权后，村民以土地为资源入股，根据1亩地折为1股，每股每年折款600元保底收益，土地收益再按股分红。村支部牵头成立土地股份合作社进行统一管理。截至目前，全镇64个村党组织全部成立了合作社，已有41个村签订土地流转协议率达90%以上，预计可流转土地2.6万亩。

今年以来，该镇先后出台土地承包经营权流转《实施意见》《指导办法》，还专门成立土地流转经营权工作领导小组。“三变”改革推动全域土地流转，以此为契，碑廓镇站在全域发展高度谋划产业，指导各村党支部因村制宜，举办了生产经营型合作社、村级劳务股份合作社、旅游股份合作社、置业股份合作社等，打通“造血大动脉”。 孙向阳

## 记者探行

## 编者按

刚刚过去的6月25日是第30个全国土地日，今年土地日的主题是“节约集约用地，严守耕地红线”。东北黑土区作为我国最大的商品粮生产基地，在保障国家粮食安全中具有举足轻重的地位。近年来，为解决黑土变“瘦”变“薄”变“硬”的问题，各级各地农业农村部门牢固树立绿色发展理念，统筹资金，采取工程、农艺、生物等多种措施，初步形成了治理不同黑土退化问题的4大类17种“可推广、可复制、接地气、受欢迎”的黑土地保护利用综合技术模式。请来自本报记者的报道。

## 让黑土地更黑更“有劲儿”

——我国加强黑土地保护推进“藏粮于地”

□□ 本报记者 胡明宝

“捏把黑土冒油花，插双筷子也发芽。”黑土是世界公认的最肥沃的土壤，我国东北平原是北半球仅有的三大黑土区之一。蒙、辽、吉、黑四省(区)典型黑土区耕地面积约2.78亿亩，在稳定粮食产能、保障国家粮食安全方面发挥着重要作用。

然而，由于黑土地开垦以来一直处于高强度利用状态，加之重用轻养、土壤侵蚀等原因，东北黑土地正在退化，黑土层变薄，土壤有机质含量下降，生态功能出现退化。

为加强黑土地保护利用，2015年原农业部启动实施“东北黑土地保护利用试点”项目。截至2019年，共安排中央财政转移支付资金31亿元支持东北黑土地保护利用，累计实施2270万亩次。在东北4省(区)的32个县(市、区、旗、农场)开展黑土地保护利用试点，初步探索出一批适合不同区域特点的黑土地综合治理保护模式，并且在取得经验的基础上，开始在部分地区进行示范推广，使黑土地退化趋势得到初步遏制。

近年来，各级政府高度重视黑土地保护利用工作，2017年经国务院同意，国家六部委联合制定了《东北黑土地保护规划纲要(2017—2030年)》，并逐步推进黑土地保护法治化。东北4省(区)先后出台《内蒙古自治区耕地保养条例》《辽宁省耕地质量保护办法》《黑龙江省耕地保护条例》。2018年，吉林省专门发布《吉林省黑土地保护条例》，黑龙江省出台了《黑龙江省黑土地保护三年行动计划(2018—2020年)》。今年3月，农业农村部、财政部联合印发《东北黑土地保护性耕作行动计划(2020—2025年)》，力争到2025年，保护性耕作实施面积达到1.4亿亩。

## 沃土提质，让黑土地“更有劲”

盛夏时节，在吉林省公主岭市朝阳坡镇，绿油油的玉米地一望无际。自2018年黑土地保护利用试点项目实施以来，朝阳坡镇大面积推广应用玉米秸秆粉碎翻压还田技术模式。2018—2019年落实黑土地保护技术面积6万多亩。

秸秆变废为宝，通过粉碎翻压还田，有效提高了耕地地力，让黑土地更“有劲儿”。据公主岭市农业技术推广站站长李德忠介绍，从两年的实践效果看，朝阳坡镇黑土地土壤耕作层达到了30厘米以上，土壤有机质含量提高了3%以上，产量也增加5%以上，农民尝到了黑土地保护的甜头。

“秸秆还田是黑土地保护最直接、最有效的技术。”吉林省土壤肥料总站副站长李德忠告诉记者，吉林试点区通过对秸秆还田采取农机作业补贴，提高了农机合作社、农业合作社等社会服务组织的积极性，一些农机合作社主动购买大功率拖拉机，缓解了试点区农业机械配套不足的现状。

辽宁省铁岭市因地制宜组装多种秸秆还田



黑龙省黑土地保护利用玉米秸秆翻埋现场。

资料图

技术模式，实施秸秆全量深翻和浅混还田，水稻留茬深翻还田，实现秸秆直接还田，增加土壤有机质含量，改善耕层理化和生物性状，提升黑土地耕地基础地力。连续3年实施玉米秸秆全量翻埋还田使土壤有机质含量提高3%。

辽宁省灯塔市佟二堡镇东荒农场，2018年开始实施黑土地保护利用技术，2500亩水稻全部采取留茬粉碎后翻压还田，每亩稻田氮肥用量比普通农户减少1/4。

2019年，黑龙省完成秸秆全量翻埋还田智能检测作业面积1613万亩，同比增加47.7%；启动水稻秸秆翻埋智能检测作业，实施面积255.7万亩，秸秆还田率达到57.87%。同时，扩大有机肥施用量，在11个县开展畜禽粪污资源化利用试点，带动全省施用有机肥1800万吨，同比增加200万吨。

绥化市绥棱县上集镇宝田村自2018年以来，全村1.5万亩水田全部采取水稻秸秆粉碎还田技术，随着持续开展厚沃增肥的黑土层保育技术模式，成效显著。黑龙省黑土地保护利用试点项目首席专家、中国科学院东北地理与农业生态研究所研究员韩晓增介绍，经测算，示范区内土壤耕层由15厘米左右扩容到30厘米以上，土壤有机质5年累计提高5.6%。与邻近其他农民相比较，大豆增产16%左右，玉米增产20%左右。

如今，黑土地正在变得更“黑”。2015年开始实施黑土地保护利用试点的黑龙省海伦市前进乡胜利村种地大户杨海军的300亩示范田里，随着持续开展厚沃增肥的黑土层保育技术模式，成效显著。黑龙省黑土地保护利用试点项目首席专家、中国科学院东北地理与农业生态研究所研究员韩晓增介绍，经测算，示范区内土壤耕层由15厘米左右扩容到30厘米以上，土壤有机质5年累计提高5.6%。与邻近其他农民相比较，大豆增产16%左右，玉米增产20%左右。

## 深翻深松，让黑土地“透透气”

“我们是黑土地保护最大的受益者，过去我们这里的土地，不抗旱不抗涝，七天不下一场雨就旱了，七天下两场雨就涝了，雨水大的年头土壤不渗汤，哑巴涝经常发生。”黑龙省富锦市丰农现代农机专业合作社理事长刘海江说。

通过黑土地保护，丰农现代农机专业合作社的土地耕层由原来的18厘米左右，变成了现在的30厘米以上，地渗汤了，也能存住水了，抗旱也抗涝了！2019年，经受住了特大降雨的严峻考验，获得了大豆亩产360斤、玉米亩产1400斤的好收成。

深翻深松，消除土壤耕层浅、质地黏重、透水不良、低温冷浆等限制作物增产的不利因素，加厚耕层，降低土壤容重，协调土壤固气三项比例，增强土壤透水保水通气能力，提高土壤缓冲旱涝能力，真正达到了让黑土地“透透气”的效果，使昔日的三江平原低湿地从中低产田变成了高产稳产田。

黑龙省大力推行深松耕地，充分发挥大型农机具作用，打破犁底层，增加土壤蓄水保墒能力。2018年以来，全省共投入购机补贴资金43.2亿元，支持购置大马力拖拉机、深松整地、秸秆还田等机械装备9.2万台，新增100马以上拖拉机1.8万台，总量达5.4万台。2019年，全省耕地黑色越冬面积达到12294万亩。

## 合理轮作，让黑土地“缓缓劲”

辽宁省铁岭市镇西堡镇房身村铁实合作社的2300亩耕地全部采用玉米、大豆轮作模式，实施三年后改土增产效果明显。去年轮作地块大豆长势明显高于其他地块10多厘米。“持续实施轮作三年明显感觉土变肥、变厚了，大豆单产能增加25公斤左右，增产10%以上。”

## 高标准农田走出新“稻”路

□□ 本报记者 孙膺

“我每天都会来水稻地看看，观察稻田的水质变化，螯蛛的活动、吃食和生长情况……”近日，在黑龙省北大荒农垦集团鸭绿河农场有限公司第四管理区的高标准农田里，水稻种植户肖方边观察螯蛛长势情况边说道。

时下北大荒农垦集团鸭绿河农场有限公司的水稻生长已进入分蘖期，此时为保障水稻生长获得足够的养分，种植户们不仅要做好田间杂草的清理，同时还需做好防病除虫工作，但今年对于肖方来说，在水稻健身防病这一环节，不再像以往那样采取化学药剂加入人工除草的方式进行，而是选择了成本更高、收效更好的生态除草、生态除虫，有效减少了化肥农药使用次数，节约了农资成本和人工，提高了经济效益，促进农业可持续发展。

肖方于今年4月初从外地购买1万只螯蛛，投入暂养坑塘进行暂养，经过精心喂养，成年螯蛛在购回后4月底5月初进行产卵，成蛙和蝌蚪在水稻移栽返青后，以每亩80—100斤的密度投放到水稻田中。螯蛛的投放不仅能作为水稻田进行生物除草、除虫，产生的粪便作为有机肥料也能起到肥田功效，并且螯蛛蝌蚪在稻田浅水里上下游动还可松动土壤，促进水稻根部成长，由此也实现了水稻种植中除虫、肥田、降农残、松动土壤等目的，通过种间因素相互叠加、配合，带来的则是效益上的保障。 肖方

好品质自然带来好效益。2019年种植户肖



近日，在江西省吉安市永丰县七都乡，机械设备在高标准农田项目施工现场作业。近年来，吉安市永丰县持续推进高标准农田建设，平整土地、改良客土、修建机耕道、配套渠系设施，改善农田水利和土壤基础条件，优化了农业生态环境，增强了自然灾害防御能力，减轻了农耕劳动强度，生产效益明显提升，助力农民加快脱贫致富步伐。 刘浩军 摄