

□本报记者 梁金池 《时事报告》杂志记者 李莹璇

初秋的三江平原，金风漫过旷野，稻海翻涌金浪。松花江、黑龙江、乌苏里江奔涌交汇，亿万年冲积沉淀，孕育出肥沃珍贵的寒地黑土。

位于祖国东北边陲的黑龙江省佳木斯市，素有“东方第一城”的美誉。这里不仅是迎接祖国第一缕阳光的地方，更因其肥沃的土地和先进的农业生产能力，肩负着维护国家粮食安全的重任。

2016年5月、2018年9月，习近平总书记两次踏访这片黑土地。他在北大荒精准农业农机中心捧起新米，掷地有声嘱托“中国粮食！中国饭碗！”在同江八岔村冒雨走访赫哲乡亲，殷切寄语各族群众携手奋斗、共奔美好生活。殷殷嘱托，如同三江奔涌的浪潮，深深烙印在黑土地之上。

循着总书记的足迹，记者穿行在建三江万亩稻田，走进乌苏里江畔的赫哲村寨……指尖拂过稻穗，耳畔回响伊玛堪的唱腔。黑土地的底色未曾改变，但新科技、新模式、新业态正在田野间蓬勃生长。



科技插翅 大国粮仓的硬核底气

奔波请教农技员，常常错过最佳防治窗口期。改变这一切的，正是“佳家农”AI+智慧农业服务平台。

中国科学院智能农业机械装备工程实验室副主任陈海华为记者演示了这套智能系统的威力。陈海华打开手机APP，随手点开一块位于七星农场的稻田：“你看，通过卫星遥感、气象微站和气象雷达的实时联动，系统能精准预测未来24小时内这一地块是否会发生积水，提前预警干旱、病虫害、早霜倒伏等风险。”农户不用购置昂贵硬件，一部手机就是新农具，让农户安坐家中便知田间百态。上线以来，“佳家农”已覆盖佳木斯全域6.1万余农户，超过700万亩耕地。

田野之间，不见农人往来，只有智能农机穿梭作业。搭载北斗导航的播种、收割机械，作业误差控制在2.5厘米之内。2025年，北斗装备作业面积超千万亩次。为打通科技落地“最后一公里”，当

地组建推广队伍，把课堂搬到育秧大棚、稻田埂边，手把手教会农户操作无人机、调试智能设备。老一辈人锄头垦荒，新一代人指尖管田，人才接力，让科技的种子在黑土地上深深扎根。

黑土地，被称作“耕地中的大熊猫”。“北大荒建设到这一步不容易……北大荒的土质要不断优化，不能退化；绿色发展要有可持续性，农业生产不能竭泽而渔。”总书记当年在建三江考察时的深谋远虑，始终警醒着这片土地上的每一个人。佳木斯打出秸秆深翻还田、测土配方施肥、有机肥替代化肥的保护组合拳。农技员骄傲地说：“黑土地吃饱了‘营养餐’，地力透支的危险解除，才是连年增产丰收的最硬底气！”现在，佳木斯全拥有3000万亩肥沃耕地，2025年佳木斯粮食产量达到237.33亿斤，实现“二十二连丰”，粮食商品率达90%以上。全国每28碗米饭，就有1碗产自佳木斯。

链上延展 全产跃升的“接二连三”

签约额2.2亿元，带动数百农户增收。玉成合作社总经理赵德山感慨：“从前到处跑销路，现在近3000亩定制田，还没秋收就找到了买家。”模式转变，实现从“卖粮食”向“卖体验、卖信任、卖健康”的跨越。

农文旅融合的故事，在富锦万亩水稻公园演绎得淋漓尽致。39米高的锦绣丰收塔屹立稻海中央，拾级登塔放眼望去，不同色彩水稻勾勒出“大国粮仓”“神舟飞天”巨幅稻田画。作为黑龙江首个现代化大农业主题4A级景区，稻田艺术区、热气球营地、星空露营点错落分布。每到金秋，各地游客慕名而来，看稻浪、品米香、宿星空帐篷。门票、研学、餐饮、文创每年带来千万元级旅游收入。

聚力盈田 合作社聚出了“大格田”

本从95元降到55元。连片良田不只用来产粮。依托高产示范田打造稻田公园，插秧节、丰收节轮番上演。金黄稻田既是粮食生产的主战场，也成为研学观光的打卡地，田野被赋予多重价值。

“谁来种地”，核心是要解决好人的问题。新修订并将于2027年1月1日起施行的农业法，明确提出促进农村集体经济组织发展，壮大新型农村集体经济，健全便捷高效的农业社会化服务体系等，以法治方式回答了“谁来种地”的根本问题。如今，玫成合作社社员规模扩大至176户464人，社员年均收入从1.8万元跃升至7.8万元。2025年，粮食总产量突破5000万斤，营收1.2亿元，合作社成长为集种植、加工、文旅于一体的国家级示范合作社，带动周边经营主体遍地开花。

船歌新韵 赫哲人家的红火日子

步建立，古老歌谣得以代代传续。一旁的鱼皮手工作坊灯火明亮，妇女们指尖翻飞，熟制后的马哈鱼皮，被裁剪拼贴成鱼皮画、精巧胸针。从前用鱼皮御寒蔽体，如今融合现代审美的鱼皮制品，成为热销全国、远销海外的文创产品。

“过去靠天打鱼，风里来雨里去，收入不稳定；现在依靠民俗旅游和特色产业，在家门口就能挣钱！”“90后”赫哲族青年尤浩的话语里透着干练与自信。大学毕业后，尤浩回到家乡，带着乡亲盘活闲置民居、打造“赫乡田园”民宿、设计渔猎游学线路。“游客来到我们八岔村，不仅能住赫哲族特色的白墙蓝瓦新居，还

能下江体验传统的江滩渔猎，晚上围着篝火听伊玛堪说唱。”尤浩介绍。

“总书记当年祝愿我们的生活像东升的红日越升越高，现在大家住上了新房子，开上了私家车，日子过得红红火火。这红日升到了头顶上，照得心里暖洋洋。”村党支部书记尤明国幸福地说。

“乌苏里江来长又长，蓝蓝的江水起波浪，赫哲人撒开千张网，船儿满江鱼满舱……”悠扬的歌声，是新时代赫哲族群众幸福生活的真实写照！站在新起点，佳木斯这座北国粮仓，正以科技为笔、以黑土为墨，在三江平原上书写着“粮仓稳、产业兴、民族和”的新时代壮丽答卷！

增「菌」减「肥」提单产

寒地微生物破题绿色农业

□本报记者 周静

“在同等田间管理条件下，与常规施肥相比，应用新型微生物菌剂可使玉米增产7.9%。”日前，在齐齐哈尔市克山县古城镇新隆村的百亩示范田里，举行了一场特殊的测产会，专家现场公布的测产结果让大家感到振奋。

这块地是用“菌”减“肥”试验田，使用的是黑龙江省黑土保护利用研究院执行的国家重点研发计划“黑土地保护与利用科技创新”重点专项“黑土地提质增效新型微生物土壤改良菌剂研发与应用”项目的研究成果。

当日，来自东北农业大学、黑龙江省农业环境与耕地保护站、齐齐哈尔市农业技术推广中心、北大荒集团黑龙江查哈阳农场有限公司、克山县农业科学技术推广中心的专家们现场进行了认真测算。“经专家组现场测产的这一数据是对项目阶段性成果的一次实地检验。从实验室到田间，从菌种资源到产品落地，该菌剂在黑土地上表现出的稳定效果，说明这一项目技术成熟度已具备从试验田走向大田的条件。”项目负责人介绍，新型微生物土壤改良菌剂在提升土壤有机质、减少化肥用量方面具有明显潜力，与黑土地保护“用养结合”的理念高度契合。

黑龙江省黑土保护利用研究院相关负责人表示，当前农业绿色生产正由单纯依赖化学投入向“化学投入减量、生物投入增效、根际生态调控”协同转变。我省一直坚持工程、农艺、生物措施相结合，统筹推进黑土地保护与利用。《黑龙江省黑土地保护利用条例》明确要推广土壤生物改良等技术，加强黑土壤生物保护，提升黑土壤微生态功能。本次落地实施的微生物菌剂技术，正是契合这一政策导向的具体实践。



□张月

依托黑龙江省农科院，黑龙江省作物全基因组选择生物育种概念验证中心系统开展了玉米全基因组选择概念验证与转移示范活动，围绕“种质—基因—表型”技术链条，在寒地玉米液相育种芯片、全基因组选择模型、抗逆性鉴定装备等方面取得阶段性进展。在日前召开的玉米全基因组选择技术研究与应用会议上，相关专家表示，这些成果将推动全基因组选择技术从“论文中的原理”加快走向“可应用的技术”，为寒地玉米智慧育种提供可验证、可转化的技术原型。

据了解，该中心是2025年通过省科技厅备案的首批概念验证中心。2026年，该中心在省科

技厅指导下，在省农科院大力支持下，以“基因型—表型—模型”三要素、“技术—市场—合规”三维构建验证矩阵，为加速选育、降本增效开展了概念验证工作。

为了让新技术快速见到实效，该中心没有就单项技术零打碎敲，而是把五项概念验证与转移示范任务串成“芯片—模型—田间—转化”一条链整体推进。作为底层支撑，中心整合寒地玉米重测序、固相芯片分型及耐低温位点，构建“龙玉志1号”液相芯片，并获发明专利授权；在芯片数据基础上，他们又构建了全基因组选择预测模型和机器学习判别方法，杂种优势类群预测精度达90%以上，同步搭建高通量数据库分析与预测平台；针对寒地玉米倒伏风险，推进抗倒性鉴定设

概念验证为育种装上加速器

备及技术验证，为抗逆性状量化评价提供装备支撑；通过品种（组合）鉴定和数据积累，把模型预测放到田间检验；进而以液相芯片等成果探索专利转移示范场景，推动新技术从实验室原型一步步走向可应用、可转化。

从一张育种芯片，到一个预测模型，再到田间验证，该中心以概念验证为支点，推动全基因组选择、机器学习、液相芯片、抗逆鉴定装备等新技术加快落地，为AI育种和智慧育种提供了可参考、可转化的技术样本。

会议期间，来自育种企业、大学、科研院所和农业技术推广中心的50余名代表，围绕基因分型成本、技术应用切入点、全基因组选择模型与软件操作等问题深入讨论。与会代表认为，该中心为玉

米全基因组选择技术应用提供了可参考的样本。

“过去认为生物育种、分子育种可望而不可及、无从下手。通过概念验证新的试验示范和牵引，终于找到了传统育种技术提档升级和加快育种进程的门道。”黑龙江省南北农业科技有限公司总经理韩伟说。

在推进概念验证的同时，该中心注重发挥科技总师作用，同步为企业提供服务。围绕黑龙江省南北农业科技有限公司实际需求，他们把概念验证任务与企业育种场景对接，在基因分型、模型应用、抗逆鉴定、组合鉴定、专利转移和意见征集等环节提供技术咨询与对接服务，帮助企业理解新技术、选准切入点、反馈应用问题，推动科技成果在企业场景中验证完善。

2026年10月27日 星期二

E-mail: hljrbxczx@163.com

本期主编:姚艳春(0451-84655776)

执编/版式:黄广庆(0451-84655632)

“黑小优”直播间

“龙王庙”大米飘香



“黑小优”助农直播团队走进龙王庙村

□文/张月 本报记者 梁金池
摄/本报记者 郭俊峰

“好物好生活，就来‘黑小优’！”日前，“龙江丰收季·‘黑小优’进县区”系列直播活动在尚志市老街基乡龙王庙村准时开场。

“我们村地处尚志市南部，全村耕地1.76万亩，水田达1.67万亩，主打生产‘五优稻四号’等优质水稻品种。”直播一开始，龙王庙村党支部书记郭洪方便和主播小梁、大宝一起，向线上观众介绍起自己的家乡。这里的稻田依靠水库、河水的灌溉，有着得天独厚的种粮条件，经过格田化改造，小田变大田，农机作业更加顺畅。

镜头转向田间，巨幅稻田画映入眼帘，一个大大的“福”字让屏幕前的网友沉浸式感受黑土地的丰收喜悦。近年来，村里建起稻田画观景平台，走出农文旅融合新路子，游客既能观景游玩，还能带走新米尝鲜。

车丽新是龙王庙村的种粮大户。刚来到直播间时，她有些拘谨，只是简单说了一句：“今年，我种了两百多亩地。”当主播问起现在种地和过去有什么不一样时，她的眼睛却一下子亮了起来。

“现在跟以前真不一样了。”车丽新语气里透着掩不住的高兴，“你看这地，从种到收，机械化一条龙。插秧机一趟过去，一天能插几十亩；收割机一开，稻子直接进入仓。搁以前，想都不敢想。”

她给直播间的粉丝们算了账：以前两百多亩地，至少得雇七八个人，忙活大半个月。现在，几个人加几台机器，几天就搞定了。

“效率嘎嘎高！”车丽新笑得眼角都皱了起来，“明年啊，我们打算扩大规模。这地种着省心，产量也稳，为啥不多种？”

黑土地给了她底气，现代农业给了她工具。两百多亩地，在她眼里不再是“累人的活儿”，而是一份越种越有奔头的事业。

“大家闻闻，这是刚出锅的龙王庙大米！”在龙王庙产业运营中心内，主播小梁端着一碗冒着热气的白米饭递到镜头前，一股子米香仿佛顺着屏幕钻了出来。

“我们这儿的米，不抛光、不打蜡，就是黑土地里长出来的原味儿。”黑龙江农投金政农业发展有限公司负责人李士臣一边说，一边用筷子轻轻夹起碗里的米饭，米饭颗粒分明，油光锃亮。

直播间的弹幕一下子热闹起来：“隔着屏幕都闻到香了！”“这米一看就好吃！”“龙王庙村在哪？我要下单！”……在线人数一路攀升，上万网友被这碗香喷喷的米饭吸引了过来。

李士臣介绍，尚志市政府和黑龙江省农业投资集团有限公司联手组建黑龙江农投金政农业发展有限公司，并与中国科学院、中国水稻研究所等科研机构合作共建，打造“龙王庙”品牌大米。他希望借助“黑小优”助农直播团队，让好大米的香气飘向更远的地方。

屏幕前的网友们也纷纷用自己的方式回应着：下单、点赞、留言……一句句“支持乡村”的弹幕，如同一股股暖流沿着网线涌进这个充满朝气的小村子。

据悉，黑龙江日报报业集团将持续开展“龙江丰收季·‘黑小优’进县区”助农直播系列活动，同步落实2026年省直机关消费帮扶金秋专项行动，构建“一组深度报道、一场现场直播、一个线上特产展馆”立体化助农体系，实现内容宣传、政企联动、产品展销、长效运营、品牌塑造、流量沉淀六位一体，着力打造可复制、可推广、可持续的龙江官方助农标杆活动。