

山东聊城：“田保姆”让农民省心省力

◎本报记者 王延斌 通讯员 周盈升

一会儿盘旋上升，一会儿空中悬停，一会儿匀速前行……日前，在山东省聊城市江北水城旅游度假区农民韩书功家的麦田里，两台无人机正在麦田上空做着各种动作，并喷洒药剂。

让专业的人干专业的事，韩书功明白这个道理。韩书功说，自己平常忙于外出打工，无暇顾及农田。自从有了航美涵农机农民专业合作社的托管服务，家中农田管理起来轻松多了。

聊城市农业农村局农机管理科科长赵蓓蓓告诉记者，在聊城，像航美涵农机农民专业合作社这样的合作社还有很多。他们托管农田，让农民变成“甩手掌柜”，被当地人称为“田保姆”。

位于山东省西部的聊城市既是黄河下游的重要城市，也是农业大市。今年，中央一号文件明确提出“提升家庭农场和农民合作社生产经营水平，增强服务带动小农户能力”，聊城以开展农机社会化服务作为突破口，探索多元农机服务融合，推动农业适度规模经营，开辟了一条“田保姆”服务的新路子。

赵蓓蓓举例说，目前，航美涵农机农民专业合作社利用大中型拖拉机、小麦玉米收割机、秸秆还田机、旋耕机、施肥机、植保无人机等现代装备，托管了1500亩农田，可提供耕、种、管、收等农业生产托管服务。值得一提的是，该社近三年共计为农民争取政府补助资金15.48万元。

据了解，聊城目前共有359个农机服务组织，全市各类农机保有量28万余台(套)，基本覆盖了全市农田的耕、种、管、收环节，农业综合机械化率达92.66%。

“农机合作社是实现乡村振兴的重要抓手。”赵蓓蓓表示，他们将大力推进农机社会化服务，加快农机行业的规模化、规范化、全程覆盖发展。

坐落于聊城市东昌府区的博凯农机专业合作社是该



6月6日，联合收割机在山东省聊城市莘平县贾寨镇贾寨前村田间收获小麦。

新华社发(赵玉国摄)

市农机合作社领域的龙头企业。合作社依托山东农业大学、聊城大学等科研院校，利用移动互联网、物联网、5G、AI、遥感和无线射频等技术，实现了智能化的农业生产流程。截至目前，该合作社已有成员200余人，农具近200台(套)。

在聊城，众多现代化的农机合作社正以先进的装备耕耘着大规模土地，实现了现代农业与小农户的有效对接，在乡村振兴、粮食增产、农民增收领域大显身手。

“聊城市农机合作社有3个特点。”赵蓓蓓介绍，首先是“全”，这些合作社装备基本覆盖了农业生产的各个环

节，形成了集耕、种、防、收、储于一体的农业产业服务模式；其次是“新”，不少合作社根据农户不同需求制定个性化方案，探索全过程一站式托管、半托管及重点环节托管等服务模式；最后是“高”，许多合作社积极探索使用气吸式播种机、智能化收获机等高性能农机装备，为粮食作物增产增收保驾护航。

正因为农机合作社在保护性耕作、新机具推广、机械化服务等方面都发挥了引领作用，目前，聊城加大了农机政策扶持力度，严格落实农机购置与应用补贴惠农政策，加快老旧机械淘汰升级，并持续培养农机人才。

“90后”新农人蹚出农旅融合发展“鹿”

◎本报记者 孙越
通讯员 桂榕岭 滕佳洁

6月11日，记者走进河南省信阳市潢川县双柳树镇王楼村鹿源农场，只见一匹匹梅花鹿正在夏日的阳光下悠然踱步。鹿场负责人是“90后”张甜甜。“2019年，我返乡创办鹿源农场，一开始养殖了86头梅花鹿，现在已经有800多头了。这几年，我不断探索、学习技术、创新渠道，现已实现了梅花鹿的自繁自养。”张甜甜告诉记者，当前，在乡村振兴的时代背景下，养殖梅花鹿、开创新事业、做新农人是她的目标。

外出学习 引回大量梅花鹿

2012年，张甜甜高中毕业后，跟随村里的年轻人外出务工。“几经辗转，我来到郑州市，通过熟人介绍，进入一个工地学习工程技术。有了师父的言传身教，加上自身的勤奋，我很快就适应了那里的工作。”张甜甜向记者回忆起那段经历。7年间，她完成了从学徒到普工再到技工的角色转变，

当过师父、带过学徒，工资也从最初的几百元涨到后来的数千元。虽然收入稳定，但返乡自主创业一直是张甜甜心中的梦想。

“一次，我跟家人谈及返乡创业的想法，他们非常支持，建议我搞养殖业，说现在养梅花鹿的经济效益非常好。”张甜甜说，她在网上了解到，梅花鹿全身上下都是宝，鹿茸是名贵的中药材，市场需求量较大。2018年底，张甜甜毅然辞职回家。

“回家后，我马不停蹄地开始实施养殖计划。我了解到梅花鹿的产地主要在东北长白山地区，分布于我国黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古中部。2019年初，我前往辽宁省铁岭市，联系了一家规模较大的人工养殖场，从此就在那里半工半学地住下了。”谈及当初的果敢，张甜甜面带笑容。期间，张甜甜专心致志地跟老板观察梅花鹿的生活习性，学习梅花鹿养殖、割锯鹿茸、制作鹿茸酒等技术。

2021年学成后，她一次性从养殖场购买了100多头梅花鹿。养殖梅花鹿需要通风良好、干燥、舒适干净的圈舍，张甜甜修建了占地15亩的鹿源养殖场。

当年6月，受孕的母鹿顺利产崽。这

让张甜甜更加坚定了信心，2023年她又购买了不少带崽母鹿。在她的精心饲养下，梅花鹿存栏达到280余只。“从出生到1岁半是小鹿的哺乳期，在这一阶段，我主要给鹿妈妈投喂富含蛋白质、碳水化合物的植物性饲料，如豆饼、玉米等。”张甜甜介绍，1岁半到2岁是鹿的育成期，在这一阶段，鹿的体重可达成年体重的60%左右。育成期是饲养鹿的关键时期，它直接关系到鹿以后的生长性能及生产效益。为此，张甜甜根据鹿的性别、体重及年龄进行差异化管理，并逐渐增加粗饲料，如粗糠、秸秆、牧草、花生及红薯藤等。鹿在2岁后便进入成年期，寿命约为18—20年。

线上线下 打开销售市场

张甜甜告诉记者，养殖梅花鹿的收入主要来自售卖鹿茸和鹿崽。鹿茸是一种名贵的中药材，壮年期的公鹿一年可以割两次鹿茸，鹿茸基础产量6—10斤，一般每斤售价在1200元左右。母鹿可用于繁育，一般出生16个月以后即可配种繁育，每年可以产崽一次。

经过4年的发展，张甜甜经营的鹿茸酒、纯手工鹿肉酱以及其余鹿副产品等都已对外销售。“为了打开产品销售渠道，我利用业余时间学习网上售卖。现在，纯手工鹿肉酱等系列产品，已打开了‘线上+线下’的销售市场。客户逐步增加，回头客比较多，既有当地的也有外地的，基本上每天都要发货。”张甜甜说。截至目前，鹿源农场的梅花鹿存栏量为800余只，年产鹿茸120斤左右，年产率80%以上，鹿副产品年产值在20万元左右，鹿产品全产业链年产值可达2000万元。

目前，张甜甜在双柳树镇王楼村扩建了养殖基地，鹿圈规模达7000多平方米。在基地负责饲养、运营销售、产品研发、生产包装的工作人员也达到47名。张甜甜还不断扶持养殖户，在潢川县白店乡建设3000多平方米的鹿圈分场，养殖鹿量也达百余头。

张甜甜经营的鹿场既扩大了梅花鹿养殖规模，又带动周边群众就业增收。未来，鹿源养殖农场将继续完善养殖场设施，发展规模化养殖，拓展产业链条。同时，养殖场利用梅花鹿的观赏价值，推动潢川农旅融合发展——“鹿”高歌。

云南龙陵：学习“千万工程”建设和美乡村

◎本报记者 赵汉斌
通讯员 李长明 赵欢欢 周筱娟

错落有致的景观墙，散发着地域风情的农耕文化长廊，极具观赏和科普价值的绿植主题小巷……近日，记者来到云南省保山市龙陵县腊勐镇大垭口新村，如同走进一幅“村在景中、人在画中”的美丽乡村画卷。

年逾百岁的杨志保，家住大垭口新村初心巷巷底。他家所在的巷子四周，正开

着艳丽的石斛花。村里以“村总支+合作社+农户”的方式，让农户参与石斛种植管理和销售。每销售一盆石斛，农户就有一份收入。满眼的绿植，不仅给村里添了一道风景，也增加了村民的收入。

“现在村中环境好多了，来参观滇西抗战遗址的游客越来越多，在家就可以就业，收入也越来越可观。”谈起如今的好日子，杨志保高兴地说。

同在大垭口新村，花甲之年的张家能每天都到村播一条街上卖山货，除了面对面销售，张家能还学会了线上销售

的技能。“直播太方便了！我们老一辈的在家门口就可以卖特产，小一辈到山上种石斛和各种农产品，一家子都可以赚钱。”张家能说。

大垭口新村通过发展地方导游、民宿餐饮、村播电商等产业，带动村民就业人数达300多人，全村年均销售收入为1500多万元。

“‘千万工程’让浙江万千乡村精彩蝶变，为全国推进乡村振兴提供了生动的实践经验。在龙陵，我们正深入学习运用‘千万工程’经验，推动和美乡村建设。”龙陵县腊勐镇相关负责人告诉记者。

在龙陵县镇安镇镇北村，花卉基地的各种花卉蓄势绽放，猕猴桃采摘园里毛茸茸的猕猴桃挂满枝头，蔬菜大棚内各种蔬菜长势喜人，艺术田园综合旅游项目焕发着勃勃生机。这里也已成为周边群众“短途游”“周末游”的理想目的地。

镇北村老梨树自然村的村民王任国种植了两亩猕猴桃。种植过程中，没有种苗，村里提供，没有种植经验，村里采取请进来、走出去的方式，手把手教授种植技术。经过3年的精心管护，猕猴桃有望

迎来丰收。“我家种了两亩猕猴桃，今年正式挂果，预计能带来6000元左右的家庭收入。”王任国说。

近年来，龙陵县镇安镇镇北村坚持把绿色发展理念贯穿经济社会发展始终，以绿色发展为引领，以农业产业为支撑，以美丽乡村为依托，积极探索三产联动、农文旅融合、农民幸福、生态和谐的发展道路，打造具有产业兴旺之美、生态宜居之美、乡风淳朴之美、文明有序之美、艺术融合之美的和美乡村。镇北村通过盘活整理土地资源，让300多名农民在家门口就业。2024年，村集体经济收入预计可达30多万元。

“我们通过基层党组织的先锋模范作用，发挥好‘千万工程’的示范引领作用，不断提升乡村‘颜值’，提高村民的幸福指数。”谈及乡村振兴，镇北村党支部书记周永刚则在胸中说。

得益于“千万工程”的示范引领，一个个乡村顺利蝶变。记者在龙陵县县信息商务科技局了解到，今后，该县将继续深入学习“千万工程”经验，从实际出发，因地制宜打造各具特色、各具特色的美丽乡村，书写全面推进乡村振兴的新答卷。

江西南丰：科特派助甜蜜事业提质

◎本报记者 魏依晨 通讯员 董娟隽 刘军

“在花期流蜜前45天培育适龄采集蜂，流蜜前组织强群蜜蜂采蜜，通过多箱体实现子区与蜜区的分离，整个花期取一次蜜。这样做就可以提高蜂蜜的浓度和产量。”日前，在江西省抚州市南丰县太和镇丹阳村300多亩的蜜桔林，江西省科技特派团蜂产业团的专家们正在查看蜂箱，指导蜂农提高蜂蜜纯度和产量。

连日来，蜂产业团深入南丰多个养蜂基地开展蜂业生产调研，通过观察蜜蜂出勤和采集贮蜜情况、取样检测以及和蜂农交流探讨等方式，了解基地蜂业生产情况，并就选育良种、产品精深加工、提高蜂蜜品质等提出了许多建议。

蜂农沈福祥说：“科技特派员的指导让我们大大提升了养蜂技术。今年的蜂蜜质量肯定很棒。”

“蜜蜂产业投资少、见效快，是一个极具优势的生态产业。我们服务的桔花蜜产业是对南丰蜜桔产业的延伸和补充，去年南丰获得了‘共建中国蜜桔之乡’称号。接下来，我们团队会通过培育优质的蜂王、推广多箱体成熟蜜生产技术，进一步提高蜂蜜的品质和产量，推动南丰蜜桔产业高质量发展。”江西省科技特派团蜂产业团团长夏晓翠说。

这是南丰科技局组织科技特派员服务涉农主体的一个缩影。今年以来，南丰紧紧围绕“聚焦千万工程，赋能乡村振兴”主题组织省市县科技特派员深入产业发展一线提供科技服务，推动科技特派团资源优势转化为助力乡村振兴的强大动能。

截至目前，省市县三级科技特派员对接服务农业企业、合作社、农户协会等机构27家，引进“晴姬”“美香占2号”等新品种3个，推广“红美人”蜜桔有机高效种植技术、成熟蜜生产技术等新技术7项，开展各类培训10余次，培训农民430余人次，发放科技资料1500余份，有力推动了乡村振兴。



江西南丰正在用刀切蜜。新华社记者 万鑫摄

“红粉佳人”为马铃薯产业添彩

◎本报记者 李丽云 朱虹 实习生 徐伟哲

日前，在北大荒集团黑龙江省克山农场有限公司，黑龙江八一农垦大学马铃薯研究所所长金光辉正带领团队忙着播种“红粉佳人”杂交、自交后代。“红粉佳人”是他研究了7年的高端菜薯。金光辉兴奋地向记者展示：“杂交、自交后，土豆的瓤从黄色变成了红色、紫色。这些渐变颜色连在一起形成了七彩土豆。”

如今，北大荒集团黑龙江省克山农场有限公司准备将“红粉佳人”的试管苗栽到地里，收获原原种。内蒙古呼伦贝尔、赤峰、乌兰察布等地已开始示范种植“红粉佳人”。黑龙江省绥化、双鸭山等地农户则主动求苗，想大面积种植。

“红粉佳人”为何如此受欢迎？它一袭粉红外衣，外形秀气，口感面糯，香味十足，淀粉含量极高。2023年，“红粉佳人”品种成果”被列为“黑龙江省最具转化潜力科技成果”遴选项目。

为打造口感面糯的高端菜薯，金光辉引进马铃薯种质资源，在一次次杂交筛选中寻找优质品种。选育的新品种同时具备两个优良性状的概率只有万分之一。如果某一阶段出现倒伏，就要从头再来。“红粉佳人”的培育过程并不容易。回想起2019年克山农场的那场大雨，金光辉仍心有余悸：“马铃薯怕涝，因为一场暴雨，三分之一的试验材料都损失殆尽。幸好我在另一位研究马铃薯育种的朋友那里留了几株苗，将其重新脱毒繁育才保留了下来。”

一个新品种的培育往往历经数十年之久，为缩短育种年限，金光辉春夏在东北种植，秋冬去云南种植，加快培育进度。从一片农田到另一片农田，7年寒来暑往，金光辉指缝里满是泥土，手机存得最多的就是土豆的照片。他嘿嘿一笑：“这些都是宝贵的实验数据。”

普通马铃薯淀粉含量在8%—13%，而“红粉佳人”淀粉含量在20%以上。因淀粉含量高，“红粉佳人”成了淀粉薯的优选。“通过不断自交，‘红粉佳人’的淀粉含量可以达到23%—24%。”金光辉说，他正在研发可以直接做成土豆泥的品种，提高“红粉佳人”的附加值。

目前，金光辉团队培育的“红粉佳人”后代体系已有20多个品种，为我国马铃薯育种体系提供了优质育苗资源。

“红粉佳人”也为种植户带来了实实在在的经济效益。“我去年种了7亩‘红粉佳人’，平均每亩地产6000斤，一亩土豆最高卖出了1.2万元，这真是个好品种。”云南种植户岩岩说。



种植户在展示收获的“红粉佳人”土豆。

受访者供图



图为云南省保山市龙陵县腊勐镇大垭口新村初心巷。云南省龙陵县融媒体中心供图

