

穿透

农机以旧换新，换来多方共赢

□本报记者 赖昊拓

核心提示

今年3月，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，明确提出支持老旧农业机械更新。为贯彻落实该方案，我省随后发布了《福建省推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，要求持续实施农业机械报废更新补贴政策，根据农业生产需要，推进老旧农业机械报废更新，加快节能高效、先进适用农机装备推广应用，促进农机装备更新换代和转型升级，全面提升全省农业机械化水平。

一系列政策举措的出台，促进现代农业的发展，为我省加快农机市场结构调整带来了新机遇。农机以旧换新，也见证了农业种植模式和农民种植理念的进步。当下正值夏季农业生产的重要阶段，哪些新农机更受农民欢迎？报废农机往何处去？如何让农机以旧换新政策落到实处？连日来，记者前往省内多地田间地头寻找答案。



三明市的一位农户在田间地头操作无人机撒播农药。(资料图片)

田间地头新宠儿

不负农时，贵在争抢。火热的夏季农田，是农业科技装备的展示场。

耀眼的阳光下，邵武市拿口镇南溪村的水田仿佛铺展着一片片翠绿的绸缎。村民熟练地操控着履带式自走式旋耕机，在田野上划出一道道整齐的沟壑。“一次耕作就能达到传统机械两次的耕作效果，效率高不说，还提高了田地的平整度。”邵武市君临财富农机专业合作理事长熊应文介绍道，“以前一小时一亩地都完成不了，不仅速度慢，还要人跟着机器走，现在有了这新机器，一小时完成3亩地，一天能完成20亩，穿皮鞋都能下田干活呢。”

为了促进农机安全生产和节能减排，2024年以来，邵武市通过农机报废更新补贴政策，引导农户淘汰耗能高、污染重、安全性低的老旧农机，优化农机装备结构，共报废旧农机6台，其中履带式联合收割机5台、多功能拖拉机1台。

履带式自走式农机的推广，体现了智能化、高效化，是近年农机以旧换新的主流趋势。无人插秧机、水稻直播机、植保无人机、智能烘干机……在我省各地，结合当下迅猛发展的人工智能、物联网等技术，农机早已摆脱了原先“傻大黑粗”的形象，为农业注入了新质生产力。

什么样的农机能让农民喜欢，除了更高效，能耗也是关键的衡量标准。

步入三明市沙县区夏茂镇宜钰农机专业合作社农机库，最引人注目的莫过于12台高大的稻谷烘干机。这批烘干机除了能服务合作社管理的800亩农田外，还有额外产能供周边县区的稻谷烘干、收储。该合作社理事长陆宜钱向记者讲述了烘干机的能耗变迁。

“最早烘干机使用柴油供能，每晚要消耗12桶柴油，也就是200升，每斤稻谷的烘干成本在2角钱以上。”陆宜钱介绍道，后来短暂时试过煤炭供能，但能耗没有降低多少，还残留了难闻的气味，影响稻谷烘干的品质。陆宜钱通过设备更新，让烘干机“吃上”生物质燃料，每斤稻谷的烘干成本降低到了3分钱左右，同时每年还能利用生物质废弃物3000吨。尝到甜头的陆宜钱对绿色能源有了浓厚兴趣，如今他正加快环保型储粮、除杂、测控设备的引进，不断提升其农机服务的“含绿量”。

曾经“仰望”欧美、日本技术，面对3倍以上的价格仍想咬牙购买进口农机，如今已实现80%以上的农机国产化替代。在夏茂镇俞邦村益鑫农业专业合作社理事长俞广清看来，国产化也是当下选购农机的一大趋势。在合作社办公点，记者看到从2013年至今的6代农用无人机，从原先的欧美品牌变成了清一色的国产“大疆”。俞广清告诉记者，在无人机领域，国产农机已断层领先，而在收割机、耕地机等领域，国产农机虽然在性能上仍有短板，但性价比优势显著。

“现在的无人机可用于播种、施肥和植保，操作越来越简单，载重量也从十年前的40千克提升到了如今的120千克。”合作社无人机操作手俞永睿告诉记者，因老式进口无人机的资料少，所以平时的维护和操作都比较吃力。而国产无人机不仅更符合国内市场需求，售后服务也好，还配有国产定位系统，不仅能进行常规的遥控飞行，还可以借助“北斗”系统按照指定的路线飞行，操作和维护都十分方便。

打好政策“组合拳”

农以人为本，器以用为先。自身性能之外，农机的使用体验也十分重要。现代农机朝着智能化、专业化、高价值方向不断更迭，这更凸显了设备“以旧换新+社会化服务”的重要性。

在将乐县南口镇供销社农场小拔村种植示范基地，烤烟房里挂满了焦黄的烟叶，烟后稻

的播种已经开始，高大的插秧机在水田间缓缓驶动。7月中旬，当地还将迎来早稻的收获，前期准备正有序进行，这是该示范基地年中忙碌的一段日子。

“大部分的农机已经下地了。”基地托管中心负责人杨兆金在当地从事了多年的农业，他告诉记者，这些年随着农机的更新换代，“种地苦”的固有印象正悄然转变。

“以这个收割机为例，过去没有封闭式驾驶室，一到夏季，农户们就苦不堪言。”杨兆金介绍，虽然改变了“面朝黄土背朝天”的局面，但毒辣的阳光、飞扬的粉尘仍然躲不过，难以实现连续作业。若是遇上雨天，抢收则更加困难。去年开始，基地的托管中心陆续购入了5台带有驾驶室的收割机，驾驶室内配有空调，大大改善了农户们的生产体验，农机的适用时段、使用率也随之提升了。

一年四季都要使用的割草机，每到夏日也一度令农户们头疼。邻近小拔村的供销农场较湖种植示范基地主要种植红心火龙果、辣木、杨梅，对于这些娇贵的作物而言，定期除草必不可少。在闷热的大棚里，背上沉重的背负式割草机，操作者坚持作业很难超过1小时。

“割草机因为使用频率高，基本上一年多便要更换。”基地负责人张建春告诉记者，今年他把3台背负式割草机全部换成了手推式，尽管价格翻了约4倍，但依靠各类购机补贴，总共能节省一半以上的费用，还是颇为划算的。

新型农机价格不菲，推动资源整合是农机以旧换新的好选择。将乐县供销社发挥农业社会化服务优势，主动对接小农户、村集体经济组织和服务组织，目前已整合农机服务组织4个，拥有60余台各式农机，年服务能力4.5万亩次，实现了亩均增效11.5%。

将乐依托供销社推动农机以旧换新，是三明农业社会化惠农工程的一个缩影，结合农业机械更新，当地还积极开展粮食生产土地流转、托管服务，围绕农业生产环节中的耕种管收各环节，推动经营主体购买、更新农业机械装备，不断改善农业生产条件。

此外，三明还推动市供销社、农办、金融监管局、人行、银保监分局联合印发试点方案，解决农业经营主体在设备更新时遇到的资金不足难题。如明溪县供销社与明溪信用社签订2024年度供销社信贷合作协议，向农业经营主体发放专项贷款，可享受1%的贴息优惠。

“新农机也意味着新技术、新配件，这关系到其是否能稳定长远地发挥经济价值。”三明市供销社合作指导科叶焯说，通过技术下沉对农机配件、油料提供稳定的供应，这是社会化服务的另一大优势。



在三明一处稻田间，现代化的收割机正在作业。(资料图片)

从更新与报废两端发力

一系列以旧换新政策的推广，也促成了农业生产和农机消费的“两头旺”。以我省当前提高补贴标准的永磁电机湿帘降温设备、通风机为例，产业链上下游均受益匪浅。

“相较于使用传统电机的湿帘降温设备、通风机而言，使用永磁电机节能30%至60%，同时更容易实现数字化控制。”福建智辰智能农业装备有限公司主营永磁电机农用机械的制造，公司总经理陈基成告诉记者，近年来公司订单年增长率为30%~50%，在各大行业展会上都颇受欢迎。

湿帘降温设备、通风机主要用于畜牧养殖业中的环境维护，永磁电机能够变频使用，不仅能提升畜禽的舒适性，也更适用于复杂的畜牧养殖环境。此外，永磁电机里的稀土磁性材料作为国家战略资源，还能回收并循环利用。

厦门势拓智能科技有限公司是省内较大的永磁电机生产商，公司总经理李宓贞透露，过去永磁电机设备因为一次性购置成本过高，市场推广缓慢，省内针对永磁电机农机设备的优机优补政策出台后，公司的经营状况快速改善，如今圣农、禾丰的禽类养殖，牧原、温氏的畜类养殖均与公司开展了产品合作验证。

在李宓贞看来，加大研发投入，打造适应农业生产新需求的产品，是农机企业上下游抢抓“以旧换新”机遇的不二选择。“近期公司也接到精准饲喂机、料线机、轨道机、烘干机等其他农机设备永磁电机应用的委托开发，未来公司将重点在节能替换、数字化转型上下功夫。”李宓贞说。

不同于家用大宗商品，农业机械作业强度大、作业环境恶劣，导致相关零部件极易磨损，设备耐用性不高，因此以旧换新意义重大。但更换新农机，农民往往舍不得旧农机，最担心的是报废作价时吃亏。

据省农业农村厅农机化处有关负责人介绍，为减轻农民负担，农民可申请拖拉机、联合收割机等7类老旧农机报废补贴，单台最高可补贴1.5万元，大部分新农机的购置补贴则按30%测算。各地农业部门也不断完善农机报废拆解流程，保障农民权益。

位于三明市三元区的恒德顺再生资源有限公司，是三明市拥有农机报废回收资质的企业。在这里，旧农机经过检验登记后，就可以送进报废车间拆解。拆解过程录像，拆前、拆中、拆后的照片全部存档。拆后的零部件分类存放。

“我省多数农民习惯将农机用到无法使用才更换，拆解后高价值的零件已所剩无几。”恒德顺再生资源有限公司负责人任德

琳介绍道，农机报废一般只能根据零部件的材料、重量来确定价格，这些废弃物的最终归宿是不远处的福建三钢。常规车辆报废是该公司经营的主要业务，农机报废只占企业较小的业务量，这在我省农机报废网点中普遍存在。

任德琳告诉记者，当地农业部门持续强化政策宣传，让有报废农机意愿的农户知晓报废程序。“从去年开始，我们开展了农机报废补贴免费代办服务，农户从公司提前获取材料清单后，最多只需要跑一趟。公司负责与主管部门对接，将钱款直接打到农户的卡上，所有补贴标准都能从网上查阅，农民对这项服务十分满意。”

当前，老旧农机超期“带病服役”现象比较普遍，主要表现为部件老化、技术落后、安全隐患大、柴油损耗高和污染物排放增加等。为此，三明市不断优化回收企业布局，目前已有农机报废回收拆解企业21家，农机报废拆解服务覆盖了全部农业区、县(市)，做到当地农机在当地报废拆解，依法依规享受补贴政策，确保惠农资金使用安全高效。

中国农业机械流通协会前不久发布的市场调查报告显示，全国每年更新换代的农机价值高达3000亿元。而我国各种农业机械的保有量巨大，催生出大量二手国产和进口农机交易，且市场日趋活跃，年交易规模达6000亿元，并以每年30%的速度增长。

这些数据，反映出我国农业机械化进程中，对农机更新的需求虽然旺盛，但其中技术迭代的频率并不高。

结合省内具体情况来看，《福建省推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》正是针对这一现状的有力回应，旨在通过财政补贴、税收优惠和金融服务等手段，鼓励农户主动淘汰老旧农机，同时也为农户提供了提升生产效益、减轻环境负担的途径。

农机作为一种特殊的大宗商品，以旧换新政策的实施，能够有效解决设备耐用性低、作业强度高和使用率高所造成的损耗快等问题，从而提高保有者更换农机的意愿。

据省农业农村厅农机化处有关负责人介绍，当前，我省对技术先进、节能高效农机装备实行优机优补提高补贴标准，带动农民群众购置使用先进适用农机装备。今年1月至7月初，全省已发放补贴资金1.54亿元，带动全社会投资约5.32亿元，补贴购置先进适用农机装备5.34万台，补贴报废老旧农机具374台。

党报记者八闽调研行



三明市三元区恒德顺再生资源有限公司内一台将被拆解的废旧履带式收割机 本报记者 赖昊拓 摄



三明市清流县的农户在新型插秧机上交流插秧事宜。(资料图片)

记者手记

推动大规模设备更新和消费品以旧换新，涉及千行百业，横跨生产端、消费端、回收端，如同浪潮一般联动各级市场。如何更好开展这项工作？各方期待一个细分品类作为突破口，为市场“打个样”，从而激发制造业潜力和消费活力。

农机更换频率高、价值变现快，从本世纪初开始，我国便建立了成熟的农机推广体系，农机购置补贴、报废补贴已实行多年，具有良好的政策基础和用户习惯，是探索设备更新和以旧换新的天然“试验田”。除了设备应对市场需求的自身迭代、真金白银的奖补之外，我省还应因地制宜做好新型农机推广的配套工作。

我省位于东南丘陵，耕地分布复杂多样。推动农机更新换代，应注重以机适地和以地宜机并重发展的策略。也就是说，既要加强技术攻关，研发适应丘陵山区的绿色高效农机装备，又要注重高标准农田建设，提升农机装备的作业质量与效率。

针对我省连片农田面积小、缺乏大型农业生产企业的问题，则需要各级地方政府做好土地流转和农业社会化服务，加强农机专业合作社建设。践行大食物观，推动设施农业、林下经济领域的设备更新与以旧换新。

在采访中，农民还反映我省农机普遍排量小、个头小，在报废处置中不占优势。这就需要农业主管部门针对农机购置端发力，对“小而精”的先进农机给予更多采购优惠。同时，也鼓励农机报废网点建立更完善的零部件回收体系，改变粗放的拆解变卖现状，推动农机报废、回收“不以轻率论英雄”。

此外，金融服务体系和售后服务体系的建设也应与时俱进。针对我省常用农机的购置、维护需求，设计出相关的服务产品，需要汇集多方合力，引导新型农业机械的推广应用。

因地制宜做好新型农机推广工作

□本报记者 赖昊拓