

科技与机械齐飞 高效与生态共舞

——平湖农业“双强”行动擘画乡村新图景

■记者 戴维绯 通讯员 顾晔昀 韩凯东

高规格举办农业经济洽谈会、全面启动长三角“田园五镇”乡村振兴先行区建设、加快国家数字乡村试点建设、平湖新仓现代农事服务中心成功入选首批省级现代化农事服务中心创建名单……在经济稳进提质大局中，金平湖农业不断展现出新的风景。而这一切，都得益于农业“双强”的带动。

农业“双强”行动，即科技强农行动、机械强农行动。去年召开的全省农业高质量发展大会提出，实施科技强农、机械强农行动，是提高农业生产效率的关键之举，是提升农业效益和农民收入的必由之路，也是破解资源环境约束的根本途径。

近年来，我市坚持以工业的理念发展农业，以城镇的理念规划农村，创新开展农业招商引资，打造农业经济开发区主平台，以城补农、以企带农、以产兴农，着力推动农业“双强”，走出了一条提高亩均产出、生产效益和农业综合生产能力的新路子，持续擦亮高效生态农业“金名片”。



【科技强农篇】

何谓“机械强农”？其核心在于立足金平湖的农耕条件，研发推广应用适应本土地形、适应设施大棚、适应家庭农场的微型化、轻便化、多功能农机装备，促进农业提质增效。

提到农业，最先联想到的往往是“面朝黄土背朝天”的劳作场景。但在2017年，随着全省首个农业经济开发区在广陈镇成立，平湖迈入了现代农业的快速发展期，高科技项目、国际化人才纷至沓来，开辟了乡村振兴的新模式。中以设施农业示范园是较早落户农开区的项目之一，于2019年投产。该项目依托以色列高密度循环科技水产养殖技术，建设了工厂化养殖示范点，在180立方米水体下可年产高品质淡水鱼15吨以上，在实现节水、节地的同时，食品安全也更有保障。这项技术的引入，为农开区项目招引绘就了底色，也为向现代农业转型开了个好头。



今年的春耕备耕时节，平湖机械化助力春耕提质提效也令人欣喜。一架架排列整齐的无人植保飞机、一台台擦拭干净的插秧机……当记者来到我市新广省级现代农业综合区内的农心粮油专业合作社，农民正在为农业机械进行冲洗保养。今年2月起，合作社就开始对每块区域的机械设备进行检修保养。“春耕前，我们将无人植保飞机、插秧机、翻耕机以及烘干设备、加工设备等全部检查清洗一遍，进行维修保养，这样随时可以拉上‘战场’。”农心粮油专业合作社副总经理刘登军说。

【科技强农篇】

“科技强农”，顾名思义，就是要在科技上“下功夫”。在种子种苗、绿色生态种养方式等方面寻求突破，让农作物更具品质与效益，并利用技术提升农产品的附加值，比如强化农产品的加工保鲜技术。

今年上半年，浙江发布农业“双强”十大重点突破试点，我市农田数字化管理试点位列其中。位于新仓镇中华村、杉青港村、双红村、芦湾村四村连片的3500亩土地上，绿油油的稻田，田成方、路成框、渠成网，正在如火如荼建设的无人化未来数字农场示范基地与不远处的农房、来往的农民，交织成一幅美丽清新的田园诗画。这是我市农田数字化管理项目在现实中的应用场景。

农田数字化管理项目依托粮食生产数据采集来建立模型，在“耕、种、管、收、销”五个环节上均实现数字化管理，由高标准农机数字共享中心、农田管护监测中心、农事服务中心、人才强农中心、数字化农田监测中心五个中心共同组成粮食全产业链服务平台，实现了全产业链服务闭环管理和智慧管理。同时，结合大数据处理方法，农田数字化管理项目能实现农业生态信息的智能监测、病虫害及早期预警、系统化管理农田生产资料，全程追溯农事生产活动。

“农稳社稷，粮安天下”，农田数字化管理项目是创新发展“新仓经验”的一个生动诠释。通过将



农业社会化服务公司、市农合联（供销社）、新仓强村联合投资有限公司结合起来，组建粮食全产业链数字化服务体系，形成“公司+政府”的具有“生产+监管”功能的新型数字化服务模式，使村集体和农户成为真正的土地收益者，实现强村富民、共同富裕。据了解，项目通过整合土地资源、采用现代农业生产管理技术等手段，提高生产效率，降低生产成本，使村集体在社会化服务过程中每亩每年增收20%以上，村集体按照项目分红年收益10%以上。土地流转费用每年每亩增加200元，二次分配给农户。项目实施主体每年还会提取利润的2%建立共同富裕产业发展扶持基金，建设农业两创中心，帮助低收入农民和回乡创业者，约1000亩农田可提供5个就业岗位，人均工资性收入增加6万元以上。当前，该项目已陆续开工，预计年内完成农田数字化设备、高标准农机中心、农田管护系统、农事服务中心、数字化农田数据采集、农业大数据中心等建设。又如绿迹数字农业工厂，依托数字化转型打造了一个从育苗到销售全过程进行数字化管控、最小管理颗粒度可落实到“单个人、单颗菜”的标准化数字农业示范基地。通过自主研发“农智云”平台，对农业生产实行从实名制购买、定额施用到产销对接的全过程标准化管理，将基地的每一作物种植周期形成闭环管理。基地生产减少灌溉用水量10%，减少肥料、农药施用量15%以上，产量和销售单价分别提高30%和15%，并带动周边30余个农业主体进行产销一体化合作，覆盖设施农业面积2000余亩，带动周边农户增收4000万元。

回顾这几年，平湖在科技强农上的步伐走得

从会种地到“慧”种地



我市依托省级农业领域“机器换人”示范县建设，积极推动农业机械化发展。在农心粮油专业合作社，除了已有的农机设备，今年合作社还新购了14台农业机械，建设一套“智慧农机”系统。这个系统将监测各类机械运作状态管理等方面的卫星定位与信息化网络监测及网络服务。通过采用新机具、新技术，将减少春耕作业次数及费用，增加粮食产能。自我市推出“机械强农”以来，农心粮油专业合作社大力发展机械化，不仅满足了自有7800亩土地的育秧育苗、播种、插秧、收割、加工、销售、仓储全程机械化，还对外进行农机社会化服务，为平湖及接壤地区种植大户、农民提供机械化指导。

农心粮油合作社大大小小的农业机械设备，也昭示着全市农业机械化迈出的铿锵步伐。去年，我市农业机械化发展成效显著，数据亮眼。记者从市农业农村局了解到，我市积极引导农机组织（个人）购置大中型拖拉机、插秧机、无人植保飞机等先进机械装备，自去年12月以来，已购置拖拉机、联合收割机、植保无人驾驶航空器等农业机械196台，全力备战秋收冬种。同时，创新“全程机械化+综合农事”综合服务，打造一批农机专业合作示范社，开展农机作业、统防统治、集中育秧等社会化服务。此外，积极对接农机经销商和维修网点，指导落实农机常用零配件、易损件的供应

保障，做好农业机械隐患排查、维修保养工作，确保农机具安全性达标。组织农机技术人员开展农机安全检查，排查农机安全隐患，并联合农机经销商的专业技术人员提供农机具安全技术指导。

机械强农不仅提高了农业生产效率，还提升了农业效益，增加了农民收入。那么，机械强农是如何逐渐成为平湖农业高质量发展的制胜法宝的呢？

加强农机智慧管理能力——投资300万元建成市级智慧农机管理服务中心，目前已对拖拉机、插秧机、收割机等可移动大型机具安装北斗农机管家483台，有效对接大疆、极飞等植保无人机285台，通过对主要农机作业环节的智能化监测和终端数据的自动采集，实现农机大数据管理与辅助决策，有效提高农机化管理水平和智慧农机应用水平。我市“粮食生产中农机全程数字化应用”入选“2021全国数字农业农村新技术新产品新模式优秀案例”。

提升农机社会化服务水平——积极开展农机装备“合作社购买、农民租用”“共享农机”等模式创新，按照“一次布局、分步实施、动态调整”的原

笃定而自信。

创新发展，搭建高能级平台——2017年，我市首次举办农业经济洽谈会，开辟浙江省级农业经贸活动的先河，之后连续5年高规格举办农业经济洽谈会，向全球农业人推介平湖的招商环境，展示农业招商的成果。

筑巢引凤，引入高质量项目——依托区域优势与沪同城招商，连续多年实施接轨上海首位战略，主动融入长三角一体化发展。长三角草莓种子种源研发中心建设、星光农机万亩水稻全产业链集成创新、博创联动数字无人化种植示范农场等一批高质量“双强”项目成功实施。

聚才引智，引进高层次人才——聚焦平湖高质量发展勇当共同富裕新崛起典范新目标新定位，对标高质量实施乡村振兴战略，全力实施农业产业人才素质提升工程，鼓励企业引进农业科技领军人才和领军团队，对引进人才给予企业最高70%的引才薪酬补助，着力培育一批农业农村科技精英和产业领军人才。



深化服务，建立全方位保障——加强基层农技队伍建设，建立由首席专家为首的农业产业技术创新与推广服务团队，8个专家团队共173人，各产业团队和团队专家密切联系科技示范基地、科技示范户，积极开展科技下乡、技术指导等工作。

院地合作，强化农业科技创新——与中国水稻研究所、浙江省农业科学院、上海市农业科学院等建立院地合作关系，通过组建专家团队，建立试验示范基地，开展粮食、林果、水产、食用菌等产业新品种、新技术、新模式的研究，着力构建科研机构、地方政府、农业推广部门、农业企业以及农户之间多层次、多领域、广覆盖的院地合作新机制。

