

北斗导航、物联网、鹰眼系统、无人机……大场镇春耕春管满满“科技范”

数字“新农具”，耕出“智慧田”

□本报记者 徐丽

惊蛰时节，春耕春管正当时。3月13日，全市春季农业生产暨绿色增粮单产提升工作会议在西海岸新区大场镇绿色增粮先行示范区召开。与会人员参观了大场镇绿色增粮先行示范区运营中心、粮食晾晒烘干仓储基地和数字农业平台，观看了现场演示的小麦滴灌带田间机械铺设、根茎部病害早春防控等技术。

作为全市“粮囤子”“菜篮子”，近年来，大场镇以扎实推进全国农村综合性改革试点试验智慧农业创新示范项目为主要路径，大力发展智慧农业，促进粮食生产提质增效。截至目前，该镇已建成1.5万亩绿色增粮先行示范区，示范区粮食综合生产能力已突破7万吨；建立大场镇数字农业平台，打造了3000亩智慧农田、500亩无人农场。

全程机械化 播种管理更高效

近日，记者来到位于大场镇的青岛同富勤耕农业机械专业合作社豌豆种植基地，看到几台播种机正在地里来回穿梭，起垄、播种、施肥、培土，一气呵成。

“虽然我们用的是小型机器，但是仅用四五天就可以完成100多亩土地的豌豆播种，大大节省了时间和人力成本。”青岛同富勤耕农业机械专业合作社总经理姜怀堂介绍道，尽管这是合作社第一次进行如此大规模的豌豆种植，但他对今年的收成充满信心，“豌豆的生长期短，大约80天，完全不影响后续玉米种植。”

姜怀堂表示，后续豌豆管理同样采用机械化，待豌豆成熟时也会有农机过来收割，整个豌豆生长过程基本上做到了全程机械化，将有效提高豌豆的产量。

智慧化灌溉 预计节水15万方

随后，记者又跟随姜怀堂来到合作社的麦田里。只见姜怀堂拿出手机，轻轻点击屏幕，田间的埋地式滴灌系统便立即启动。水流顺着管道缓缓渗入土壤，均匀地滋养着麦苗的根系。

“以前灌溉是个头疼事儿，需要人工判断水量、频繁巡查渠道，不仅耗时耗力，还常因水量控制不准导致水资源浪费。现在有了智慧灌溉系统，不仅省时省力，还能够节约水资源和提高灌溉效率。”姜怀堂告诉记者，相比之前人工灌溉，今年预计全镇可节约15万立方米的水资源，相当于一个小型水库的蓄水量。

除了对农田进行精准灌溉，大场镇还通过鹰眼系统，对农田进行无死角监控。高清摄像头将作物生长情况传输到数字农业平台，农民只需坐在办公室里，就能通过大屏幕查看麦苗



植保无人机喷洒农药更加均匀。



播种机在同富勤耕农机合作社的豌豆种植基地里来回穿梭。□记者 徐丽 摄



工人将豌豆种子倒进播种机内。□记者 徐丽 摄

的长势、土壤的湿度以及病虫害的分布。这种“千里眼”技术，让田间管理变得更加方便。

无人机喷药 15分钟喷洒1亩地

近日，在大场镇绿色增粮先行示范区，1架植保无人机在麦田上空盘旋，均匀地喷洒着农药。短短15分钟，便完成了1亩地的农药喷洒任务。

“以前人工喷洒农药，效率低、效

果还不好，而且人在田间劳作，容易接触到农药，存在安全隐患。现在用植保无人机，不仅速度快，而且还能通过北斗导航系统自动规划最优路径，避免重复作业和遗漏区域。”青岛同富勤耕农业机械专业合作社社员于颜宝告诉记者。

此外，大场镇还依托5G、物联网和大数据技术，开发了无人农场平台。这个平台就像一个“智慧大脑”，实时记录着全镇100多台农机的位置、状态和作业情况。农民只需在平

台上设定参数，农机就能自动完成任务，让农业生产更加高效。

数字化平台 农田有了“健康管家”

春季是小麦田间管理的关键时期，也是病虫害高发季节。在大场镇，数字农业平台就像农田的“健康管家”，为农作物生长提供全方位保护。

“以前种地靠经验，现在靠数据。”姜怀堂拿出手机，打开“青西三农”小程序，屏幕上实时显示着麦田的虫情监测数据。通过农业虫情监测系统，能够精准预测病虫害的发生趋势，并及时发出预警。

“你看，这里显示最近可能会有蚜虫爆发，得提前做好预防措施。”姜怀堂指着手机屏幕说道。据了解，2023年以来，大场镇的虫情监测系统累计监测了20余万亩小麦和玉米，发送各类预警信息30余次，风险预测准确率超过90%。这种精准防控能力，有效降低了病虫害对农作物的影响。

除了虫害防治，数字农业平台还为农民提供了全面的农情信息。通过设置大田土壤墒情、环境气象等监测设备，平台将各类数据汇聚到云端，并以可视化“一张图”的方式呈现。农民可以通过随时查看土壤湿度、气温、降水量等关键数据，从而科学安排灌溉、施肥和田间管理。

“现在种地，比以前轻松多了。”大场镇种植户丁丰乐笑着说道。他刚刚通过平台收到了土壤养分不足的提示，立即安排了追肥作业。

截至目前，大场镇数字化农业平台已汇聚了近1500GB的农情、植保、气象等关键数据，为农业生产提供了强有力的支持。预计今年大场镇的小麦产量将增加10%，农民收入将增加15%。

下一步，大场镇将继续深化创新举措，进一步提升农业生产的智能化水平和可持续发展能力，为乡村振兴注入新的活力。