

标准“定调”，科技“落子”

# 湖北“江汉大米”种出“新打法”

□李丽

初夏时节，江汉平原水田如镜。

此时，早稻已转入返青分蘖期，再生稻与中稻正迎来移栽高峰。一面是移栽农时不等人，一面是天气变量增多，如何在抢时插秧的同时保障苗齐苗壮，正考验着每一块稻田的“含金量”。

在湖北省监利市黄歇口镇的一片水田里，一台智能插秧机正平稳穿行，所过之处，秧苗成行、直立挺拔。驾驶室里，农机手李燕春轻松地搭着手，因为北斗导航早已规划好路线，机器自动保持笔直的方向和统一的深浅。“过去插秧一天一亩，弯腰驼背累得直不起腰；现在一天50亩，轻轻松松。”李燕春笑着说。

在离水田不远的数字化控制中心，监利市精华水稻种植专业合作社理事长毕利霞站在大屏前。屏幕上，稻田里的每台北斗农机都标有实时位置，墒情、苗情、虫情数据一目了然。该合作社的数千亩再生稻和水稻正陆续进入插秧环节。

“通过北斗导航和物联网，我们能实时调度农机、监测秧苗长势，哪块田该施肥了、哪块田该打药了，系统会自动提醒，通过平台调度最近的无人机或智能农机去作业。全程数字化，既省工又省药。”毕利霞指着大屏说。

变化的不止监利一域。今年入春以来，江汉平原的田间地头，一块块“科技田”“标准田”正拔节生长。“江汉大米”这



网络资料图

一湖北省重点打造的省域公用品牌，正将一套套新技术、新标准深深嵌入春耕生产全链条，用“标准+科技”重新定义一碗好饭的源头。

如果说北斗插秧是看得见的科技“落子”，那今年湖北省主推的“江汉大米产量品质协同提升栽培技术”则是从“种子到稻穗”全周期定下标准。该技术瞄准“江汉大米”生产中易倒伏、产量不稳等痛点，给出了一套教科书式的精细方案：精选耐高温优质水稻品种，配套减氮增硅壮秆和“两次晒田、视温断水”肥水调控技术，将灌浆结实期调节至高品质形成光温区间，合理增密健株，实现丰产、高效、绿色与增效生产。在具体操作上，要求5月下旬至6月上旬适期播种以避开高温，确保合理的群体起点和行间距，亩施纯氮9至10公斤并增施磷钾肥。这套“标准尺”并非

凭空而来——监利素有“全国水稻第一县”之称，水稻种植面积常年稳定在220万亩以上，粮食年产量稳定在130万吨左右。今年，湖北省农业科学院已在当地打造万亩“江汉大米”全产业链量质协同提升示范基地，示范一批适合本地的良种良法技术，为全省水稻量质齐升“打样”。按照这套标准栽培，每亩可降本增效约300元，整精米率提升3至5个百分点。

“省工省药省肥”也需要制度设计托底。在荆州市江陵县，全县17家育秧工厂组成协会，在政府机插秧补贴支持下，农户每亩育秧成本从200元降至170元。江陵县还创新“生产+加工”双订单模式，由荆州天时代农业科技有限公司整合种源、种植、收购、存储四端要素并承担风险。从更广的视角看，一条“一粒种子到一袋好米”的全产业链闭环正在加速

形成。今年2月，湖北农发种业集团联合7家企业和单位组建的“江汉大米产业发展暨农发种粮一体化产业联合体”正式成立。联合体创新推出“品种共研、基地共建、产品共推、市场共享”机制，覆盖育种研发、规模化种植、精深加工、品牌推广全产业链，打破过去“分散经营、环节脱节、资源碎片化”的瓶颈。当天现场签约成果显著，荆楚种业与7家企业签订超14万亩优质稻订单，确保“江汉大米”主导品种“荆楚优89”实现规模化种植与回收；农发种业还与中国农业科学院油料所等5家科研单位签订品种研发协议。数据显示，农发种业2025年研发投入超1600万元，建成制种基地3.31万亩，“江汉大米”核心品种“荆楚优89”已推广近40万亩。

(来源：《农民日报》)

／ 聚焦 ／

## 数智赋能 山东智慧农业发展

□李傲秋

在山东寿光，蔬菜大棚里一群脚步灵活的机器狗，正沿着田垄灵活穿梭。搭载的高清摄像头与传感器如同“火眼金睛”，精准识别病虫害迹象。巡检结束，数据实时传回后台，AI模型迅速给出种植决策。

“机器狗能穿梭于高温高湿的棚角，识别针尖大小的虫卵。像巡检这种重复劳动，它能替代60%以上。”运营负责人王怡红说。

近年来，山东依托现代农业科技，升级农机装备、完善农田配套，农业生产从“靠经验”向“靠数据”、从“人力忙”向“智能管”加快转型。

在山东省聊城市东昌府区斗虎屯镇，“90后”新农人张宾正操控着无人植保机掠过返青的麦田。“过去喷农药乡亲们需要背着肩背式或电动喷雾器，手持喷药杆，在田间来回行走，一天最多喷10亩地。现在用无人植保机，1个小时就能完成100亩地的作业。”张宾说。

在肥城市安驾庄镇洼里村无人智慧农场里，农场技术员王新文正在用平板电脑操控一台打药机器人开展田间作业，电脑屏幕上，机器人传回的农田实时画面清晰可见。

“这款机器人的精准作业源自厘米级北斗定位与智能系统的协同。”山东农业大学副教授陈国庆介绍，“农田大脑”通过边缘计算节点实时处理图像数据动态调整施药路径，其农药靶向命中率达95%，整体用量减少40%，作业能降耗降低18%，既提升效率又兼顾生态效益。

灌溉是麦田的“生命线”。宁阳县是中国主要农作物生产全程机械化示范县，粮食播种面积稳定在128万亩、年产量超12亿斤。曾经，这里的农田灌溉全靠“凭感觉浇水、大水漫灌”的粗放模式，水电耗得多、种地成本高。

为破解上述难题，国网泰安供电公司打造“和美乡村全要素平台”，借助围绕灌溉机井布设的墒情监测点和智能传感设备，对土壤湿度、田间气象、用水需求等数据进行实时采集，由智能算法自动算出最优灌溉方案，搭建起“端一边一云”智慧感知网。“什么时候浇、浇多少，不用农户猜、不用人工盯，把‘粗放浇地’变成‘精准养田’。”国网泰安供电公司工作人员宿波介绍。

(来源：新华社)

## 陕西武功：打造一枚有“武功”的鸡蛋

□姚友明 赵英博 李一博

阳光明媚，坐落在陕西省武功县游凤镇的西北农林科技大学家禽种养殖循环科技小院正绿意盎然。博士四年级学生秦凯龙先在控制室的大数据平台观察监控画面里鸡群的活动状态，紧接着穿上连体洁净服进入鸡舍，近距离观察鸡的精神状态、羽毛色泽和采食情况等。

秦凯龙今年29岁，自小家里就经营着一个规模不小的养鸡场。他在西北农林科技大学攻读研究生时，本想以牛等反刍动物为研究对象，却偶然在导师杨小军教授的指导下与童年无比熟悉的家禽结缘。2021年，西北农林科技大学原来的家禽试验示范站需要搬迁，秦凯龙硕士毕业后主动承担起帮助导师在武功县修建新站的任务。新站的选址位于游凤镇桂

营村，这里原来是一个废弃的砖厂。在学校与武功县相关负责人商定后，西北农林科技大学家禽种养殖循环科技小院起初以蛋鸡产业作为主要发展方向。经过与家人商议，秦凯龙决定在2000平方米的厂房内进行蛋鸡的高标准养殖和育种工作，他精心主导建设小院的养殖、种蛋孵化、粪污处理等不同模块，打造了一个“麻雀虽小，五脏俱全”的“微缩版”家禽养殖企业。

“最难的环节还是建设养殖板块，我们既要对标对表全标准蛋鸡养殖企业，满足小院科研需求，还要在有限的空间内将很多东西囊括、集成在一起。”秦凯龙说。

看到秦凯龙读博后因忙于主导科技小院建设，在学术研究上有所懈怠，杨小军起初对他的这个学生有些不满意。不过，当杨小军在建设小院的工地上遇到两个参加施工的村民

后，他对秦凯龙的印象有了很大的改观。

“那两个村民是两口子，对我说一定要好好培养像凯龙这样的学生，说他为了建设小院都被晒黑了。”杨小军说，会写论文的博士生很多，但会助力产业发展的学生是稀缺资源，如今，他为秦凯龙感到骄傲。

走进科技小院的产区，记录鸡饮水量、温度控制和通风窗等标准化蛋鸡养殖设备一应俱全，科研人员正在查看略阳乌鸡杂交后代的生长情况。另一间试验室里，1000羽黄羽雏鸡被分成不同小组，每个小组前摆放着不同编号的饲料，这是一场正在进行的家禽精准营养评估试验。

“除了尽力想把最开始的6000羽蛋鸡养到700天再淘汰之外，近一段时间小院还在做蛋鸡的育种工作，我还想开展福利养（散养）鸡、笼养鸡的对

照试验。我们希望通过运用营养、育种和环境精准控制等手段，提升国产蛋鸡产蛋的数量和品质。”秦凯龙说。

在西北农林科技大学家禽种养殖循环科技小院的带动下，桂营村及周边蛋鸡养殖场的负责人常来“取经”。陕西石羊农业科技股份有限公司、陕西省华秦饲料厂等企业也纷纷至沓来，寻求合作，有的企业甚至愿意每年为小院注入百万余元运营资金，将小院当作“中试平台”为其家禽板块的科技创新添助力。

如今，170余名西北农林科技大学的智慧农牧业、营养学、种养殖循环等专业的硕博研究生，长期在小院开展科研实践活动。杨小军表示，鸡蛋既是收获，也是希望。未来，家禽种养殖循环科技小院将向着“六畜兴旺、五谷丰登、地肥土沃”的愿景不断前行。

(来源：新华社)