

为农业生产注入澎湃科技动力

□张宝海 张琳娜
黑龙江日报全媒体记者
姜斌 刘畅

土地
面积 801 平
方公里,耕地 60
万亩……位于黑龙江
省鹤岗市,地处松花江和
黑龙江交汇处的北大荒农业
股份二九〇分公司是全国优质粳
稻种植的现代化基地之一。

省第十三次党代会提出,要大力发
展科技农业,向科技要效益,推动数字技术、生物
技术赋能现代农业,推进数字农业示范县(场)建
设,打造全国数字农业示范区,支持省级现代农业科技
示范基地建设。

在发展科技农业的道路上,二九〇分公司持续发力:插秧
机借助北斗卫星提前对田块进行打点定位,优化作业路径;利用摄
像头实时监控田间情况,画面同步回传;通过植保无人机进行航化作
业,省时省力加速农时;利用田间智能监测站,实时监测气温湿度、光照
度、降水量等信息……各个农时阶段高科技智能装备在田间地头大显身手,为
农业生产注入澎湃科技动力。

北大荒农业股份二九〇分公司总经理魏玉田说:“二九〇分公司不断通过软件升级
加速推进智慧农场建设,用科技标准化做好增产增效的加法,利用农田标准化算好节本降
耗的减法,利用科技优势助力优质黑土释放出更多产能。”

A 提早谋划
备战春耕

二九〇分公司深入北大荒集团贯彻
“32366”任务体系,扎实开展耕地质量提升与
化肥农药减量增效行动,通过为科学测土“把
脉问诊”,为农作物高产开具“对症良方”。

每年秋收结束,分公司土壤化验室的工作人员就按照《测土配方施肥技术规范》要求,对
分公司各地块采集土样进行化验,重点测定有效磷、速效钾、有机质、pH值等土壤养分数据,
根据测定结果进行对比分析,根据“体检”结果
进行会诊,根据不同土壤、不同作物、不同需肥
量给土地开出“药方”,并印制“施肥配方建议
卡”发放到种植户手中,做到缺啥补啥按需“用

药”。通过持续做好测土配方施肥工作,让肥料
应用更加科学化、精准化,助力绿色农业可
持续发展。

随着各种新技术、新科技的应用,种植户
增产已经达到瓶颈,为此二九〇分公司加速推
进规模化格田替代一般农田,从土地上要效益。

规模化格田改造不仅可以增加有效种植面
积,还可以提高机械作业效率 20%以上。同时,
利用卫星平地机平地,可以使格田内高低
差控制在 2 厘米以内,有效减少本田水整地次
数,实现本田耕地质量提升。改造后的水田可
有效减少泡田时间,节约水资源,同时采用旱
平免浆或浅打浆作业,能够避免春泡田过度搅
浆对土壤团粒结构造成破坏。再结合智能农
机装备应用、旱平免浆、侧深施肥等水稻轻简
栽培技术后,可节约种植成本,大幅提升水稻
产量,增加种植收益。

B 科技赋农
节本增效

在今年的水稻插秧阶段,二九〇
分公司就充分发挥智能化农机作用
及新技术的应用,实现了节本增效、
省工省力的目标,助力春耕生产跑出
“加速度”。

白铭叶是二九〇分公司巴山湖
管理区种植户,多年的水田种植经验
让他明白了节本增效的重要性,随着
近年来雇工费用不断提高,他看到了
辅助驾驶插秧机的优势。今年他购
进卫星导航 A 点辅助驾驶设备,在
插秧过程中,既省工省力,又做到了
提质增效。二九〇分公司不断加大
投入力度,今年新配备北斗导航系统
1000 多台套,助力种植户省工省力
不断提升水稻插秧作业标准,也实现了
节本增效。

“相比传统的人工要直,正负差
在 2.5 公分,提升了标准化,有利于大
田的后期统一作业,同时节省了耕地
面积,实现多插秧、多打粮的增产增
收的效果。”北大荒农业股份二九〇
〇

分公司副总经理陈广介绍说。

优良的耕地条件是提高机械作
业效率的基础,为了让先进的设备发
挥最大效能,二九〇分公司大桦树管
理区种植户白春福在去年秋收以后,
就按照分公司的安排部署,将以往大
小不一、平均面积仅有 6 亩地的“小
格田”,升级到池埂笔直、田埂成方、
平均面积为 30 亩的“大格田”。也因
此,今年的插秧让白春福感受良多。

白春福说:“现在埂子少了,相应
的车过埂子也少了,插秧机的速度也
提起来,之前我这块地插秧需要 5 天,
现在只要 3 天就能完成,不仅质
量提升,也增加了种植面积。”

北大荒股份二九〇分公司大桦
树管理区副主任王凯光介绍:“经过
格田改造以后,方便了机械设备作
业。在插秧期间每天至少节约两个
挑苗人工,每亩降低人工成本 18 元,
可以提高机械作业效率 20%以上,每
亩节省机械作业费 35 元。”

C 发展保护
同向发力

优良的耕作条件加之先进的农
机设备,大大提高了耕地效益,然而
要想实现农业的可持续发展,黑土
保护尤为重要。二九〇分公司在不
断提高种植标准和产量的同时,也
加大科技利用率,确保黑土地不减
少、不退化,保护好黑土地这一“耕
地中的大熊猫”。

今年二九〇分公司军犁管理区
种植户孙灵军在插秧期间使用侧深
变量施肥插秧机,在插秧的同时侧
深施用颗粒复合肥,不但减少作业
流程更加保护了黑土地。

据了解,机插侧深施肥是在插
秧的同时,根据测土配方数据将专
用肥施到水稻苗侧 3 厘米,泥面下 5
厘米的位置,由之前的全层施肥变
为根际间带状施肥,这样较传统施
肥每亩节约 2.5 公斤,使肥料利用
率可达 50%以上,较常规施肥提高 15~

20 个百分点,从一大片到一条线的
施肥方式转变,让黑土变得油亮松
软,重新焕发生机。

北大荒农业股份二九〇分公司
农业生产部总经理李广茂说:“使
用侧深施肥技术的水稻前期营养
充足,返青快分蘖多,尤其在低温
年、排水不良的情况下,也可保证

利用无人机施用返青肥,不仅
可以提高施肥精度,避免人工施肥
不均匀导致水稻后期容易青黄不
匀,还可以降低人工施肥对秧苗伤
害,保护秧苗生长环境。同时,减少
肥料使用量,有助于黑土保护。”北大
荒农业股份二九〇分公司农业生产部
副总经理初昌明介绍。

