

# 北大荒集团：科技描绘农业生产新图景



北大荒农业股份宝泉岭分公司大豆播种现场

公司供图

立夏刚过，黑龙江一早一晚的气温仍然较低。此时，当地的春耕进入了中后期，也是关键阶段。中国证券报记者日前深入实地探访了北大荒集团春耕。

广袤无垠的黑土地、一望无际的大平原，为大农业生产提供了绝佳的地理条件。近年来，在科技助力下，北大荒集团粮食产量逐年提高，为保障国家粮食安全、端牢“中国饭碗”作出了重要贡献。北大荒集团作为我国大农业生产的代表，近年来农业生产水平显著提高，这背后依靠的正是科技水平的提升和标准化作业的推广。

● 本报记者 宋维东

## 科技赋能春耕

5月中旬的鹤岗市绥滨县，凌晨3点半天已大亮。这个地处黑龙江省东北部的边境县，与俄罗斯隔黑龙江相望。松花江与黑龙江交汇形成的三角地带，地势平坦肥沃，黑土油亮，大江河滋养着万顷良田。北大荒农业股份二九〇分公司就位于此地。

早上四五点钟，在北大荒农业股份二九〇分公司希望路与光明街交叉口附近，远道而来的打工者们成群结队，在这等着当地种植户来找临时工。谈好价钱后，他们就坐着种植户的车前往水稻田，做一些拆棚、清理水草的工作。几天后，大规模的水稻插秧将开始。

来自吉林的王丽颖（化名）告诉中国证券报记者，“这几天抓紧时间打点短工，毕竟收入还不错。等插秧真正开始后，也就没啥活儿了。”

正如王丽颖所说，在早已实现机械化插秧的北大荒，春耕时期的零工只有一些机械不容易作业的活儿。这背后正是科技带来的作业方式改变。

在十几里地外的北大荒农业股份二九〇分公司智能化监测大棚里，绿油油的水稻秧苗长势茁壮，很多都已达到进田标准。在该分公司农业现代化示范区建设指挥部主控室里，秧田智能管理系统控制着棚内的温度、湿度等，棚内电子显示屏展示着实时的指标情况。

“现在普遍推行旱育秧模式。旱育秧就是让水稻在苗床上处于旱田状态，土壤

## 良田种好粮

“我们要坚决守住国家粮食安全底线，充分发挥人才、技术、自然资源等综合优势，切实保障重要农产品有效供给。”北大荒集团党委书记、董事长王守聪说。

黑龙江省是我国最大的优质大豆生产基地。其中，北大荒集团所属各分公司是重要的大豆种植区。自去年大豆扩种计划实施以来，北大荒集团将大豆扩种作为一项重要工作来抓。

2022年，北大荒集团大豆种植面积达1381.6万亩，实现大豆总产量50.5亿斤，大豆种植面积和总产量创历史新高。2023年，北大荒集团大豆种植面积力争达到1382.5万亩。

在王守聪看来，要完成好大豆扩种计划任务、提高大豆总产量，必须提升单产水平，深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略；同时，充分发挥龙头企业引擎作用，促进产业融合发展。

在奖补政策支持下，越来越多的农户积极种植大豆。北大荒农业股份宝泉岭分公司岭瓜乡管理区种植户范丰宝今年种植了420亩大豆和30亩玉米。

“我家没有多余的劳动力，孩子在大连工作。现在种地根本不犯愁，全都是机

## 惠及更多农户

多种形式的农业生产经营是现代农业发展方向，北大荒是我国现代化大农业发展的典范。

“近年来，我们依托组织化程度高、规模化特征突出、产业体系健全的独特优势，以农业社会化服务为小切口，推进现代农业发展战略实施，构建专业化服务、社会化分工、标准化流程、企业化运营、平台化赋能的农业社会化服务体系。”王守聪说。

在王守聪看来，加快发展农业社会化服务，不断提升服务能力和水平，将北大荒集团掌握的更多农业新技术推广应用出去，有助于解决众多小农户干不了、干

的通气孔隙里有充足的氧气保证根系呼吸。秧苗在苗床上30天后一般会长到“三叶一心”状态，再插到本田。”北大荒农业股份二九〇分公司副总经理唐庆刚说。

“以往，在这30天里育秧人员要反复作业，施肥后浇水，调酸时又得浇水，还不能一次完成。接下来，在需要浇水的时候又得浇水。”唐庆刚表示，频繁浇水，土壤通气效果很容易变差，根呼吸不充足，根生长就弱，易感染病害，这就是“旱育不早”问题。不壮实的秧苗直接影响以后的产量，从“根儿上”就出了问题。

为此，他们采用水肥一体化技术，把调酸、防病、施肥与浇水整合到一起。“我们提前配好营养液，这30天里浇三次营养液就可以。这样能很好地掌握整体湿度，真正做到旱育。”唐庆刚说。

北大荒农业股份二九〇分公司还与哈工大联合开发了智能秧田巡检机器人。机器人巡检时能准确判断秧苗生长阶段，将采集的数据信息传到后台。后台分析完数据后指挥大棚内的各种设备进行环境调控，同时结合壮苗标准随时调整管理措施。

“例如，棚内温度超过上限后，大棚卷帘通风器会自动开启进行通风降温；当土壤湿度传感器回传的数据达到浇水标准后，就会将营养液浇到秧田中，整个过程都是智能化控制，很好地解决了以往农户在育秧过程中遭遇的‘旱育不早’等问题。”唐庆刚说。

机械化作业，完全不担心人手问题。”范丰宝说，“420亩大豆只需一天多时间就能种完，不仅种得快、种得好，出苗率还提升不少。”

北大荒农业股份宝泉岭分公司农业生产部副经理王长斌说，“庄稼要高产，必须得保住第一茬苗。第一茬苗保好了，就为丰收打下了基础。因此，春耕时的播种质量很重要。目前，我们这里的旱田播种已基本完成，质量有保证。”

粮食高产，地力少不了。“近年来，我们通过秸秆还田措施提高了土壤肥力，不仅减少了化肥使用量，还保护了土地和环境。我自己也体会到了实实在在的好处。”范丰宝说。

广袤的黑土地是北大荒集团农业发展的先天优势资源，保护好黑土地就是保障粮食安全的根基。范丰宝所说的秸秆还田只是北大荒集团保护黑土地的做法之一。

近年来，北大荒集团充分发挥科技优势，加快推进有机肥替代化肥、绿色农药替代传统农药、地表水替代地下水、保护性耕作替代传统翻耕、智能化替代机械化、规模化格田替代一般农田，更好地保护黑土地这一“耕地中的大熊猫”。

不好、干了不划算的问题，这是一举多得的有益实践。

2022年，北大荒集团完成农业社会化服务面积5190.3万亩。测产结果显示，全程托管地块大豆亩均增产70斤，水稻亩均增产120斤，玉米亩均增产150斤，切实提高了农民粮食产量和收益。

中国证券报记者实地走访了北大荒农业股份二九〇分公司与绥滨县忠仁镇合作的垦地合作先行区。唐庆刚介绍，北大荒农业股份二九〇分公司率先在忠仁镇新安村、黎明村建成鹤岗市垦地合作全程托管和技术服务示范村，建设现代农业

近年来，北大荒集团积极探索互联网、大数据、人工智能等信息技术在农业生产中的应用，实现农机具由机械化向智能化、无人化转变。

距离北大荒农业股份二九〇分公司150公里的北大荒农业股份宝泉岭分公司，种植户王福顺在中国证券报记者走访期间较别的农户提前开始了插秧作业。今年，他家种植了180多亩水稻，需要约五天时间完成插秧作业。

作业时，王福顺在稻田旁与别人闲聊，并没有特别“关心”插秧情况。“现在把活儿都包出去了，不像以前要紧盯着，都是机械化作业，很智能，完全不用担心插秧质量。”王福顺笑着说，“提前几天插秧，加上效率提了上来，无论插秧还是后续割晒，我的进度都会比别人快几天。收完后，赶在稻米大规模入市卖掉，肯定会卖个好价钱，这是实实在在的效益。”

中国证券报记者看到，正在作业的插秧机自带“黑科技”。来自上海某导航技术公司的技术员吴昊介绍，插秧机上安装了天线一体机，能接收北斗导航系统信号，会精准定位插秧机。

“所有操作都在插秧机上这台大尺寸平板电脑上完成。操作时，只需要打A、B两个点。A点是刚进来的地方，B点在池子另一头。设置好后，每个往复都会按导航系统设置的路线行走。”吴昊说，“这种智能导航插秧机能确保秧苗合理密植，提高插秧精度，保障作业质量。”

中国证券报记者在北大荒农业股份二九〇分公司土壤化验实验室看到，这里不仅配有先进的检验仪器，还保存着近年来各种土壤化验结果、施肥建议书等档案资料。

“这些年，我们一直给农户提供测土配方施肥建议服务。”唐庆刚介绍，科技人员每年秋天会到农户地里取土样，三年一个周期基本上能完成分公司70多万亩田地的土样采集。

“我们每年在春耕前根据土样化验结果给农户出具测土配方施肥建议卡，农户根据建议卡按方施肥。这样做不仅能提高粮食品质及产量，还可以通过科学施肥保护黑土地。”唐庆刚说。

良田种好粮，推动粮食结构升级成为当下北大荒集团农业发展的缩影。

这几天，北大荒农业股份宝泉岭分公司有机大豆示范区正在进行分层施肥作业。“有机种植与传统种植截然不同。有机种植要在有机认证的地块进行种植，全程不用传统化肥和农药。”北大荒农业股份宝泉岭分公司农业生产部业务主管李闯表示，种植有机大豆，不仅有利于保护黑土地，还能提高作物附加值和经济效益。

高标准示范田5170亩，提供全程托管服务，单环节托管辐射带动面积20.7万亩。

“农户将田地交由我们托管，逐步改变以往小而散的局面，充分利用我们在大农业生产方面的农机农技及市场优势，用更科学高效的模式提高粮食单产，最终提高农业生产效率和效益。”唐庆刚说。

“我们将先进的农业生产模式、作业方式、生产技术和生产标准复制平移到忠仁镇，逐步改变农户的种植理念，越来越多的农户看到了变化和实际效益。”北大荒农业股份二九〇分公司农业综合服务中心主任武寿泉说。

## ■ 记者手记

### 科技展现“绣花”功夫

● 本报记者 宋维东

“棒打狍子瓢舀鱼，野鸡飞到饭锅里”——用这句民谣形容北大荒优美的生态环境和丰富的自然物产再合适不过了。从昔日茫茫荒原变成今天的“大粮仓”，北大荒已成为我国农业先进生产力的代表。如今，在以“大”著称的北大荒，除了大平原、大机械、大场面，背后的“小”更值得品味。这个“小”，体现的是精准发力及科技的深入应用。而细微之处的科技“绣花”功夫更能体现其农业生产实力。

在来北大荒集团实地走访春耕前，记者脑海里满是热火朝天的作业场面。但来了之后看到的却是另一番景象：广袤无垠的田地里只有很少的人，甚至没有人，场面稍显“冷清”。

“现在哪还像以前那样种地要全家出动，一个人就能搞定几百亩地的春耕。”北大荒农业股份宝泉岭分公司岭瓜乡管理区种植户范丰宝说，“我们这有的人还在北京呢，盯着手机就把地种了！”

“你家420亩大豆得需要五六天种完吧？”记者问。“五六天？哪需要这么长时间，一天多就干完了！”范丰宝笑着说。

春耕效率大幅提升的背后，是科技的赋能、先进农机的应用及作业模式的变化。

几天的走访，记者看到了现代农业生产的不同之处，那就是一改以往粗犷的作业方式，强调精准发力。从科技育种到黑土地保护，从春耕到田间管理再到秋收，无不强调从细节着手，在细微处体现科技的价值。

当下的北大荒集团，育苗大棚里有监测系统，田地里有5G基站，播种插秧用上北斗导航，运送秧苗可以用无人机，看似平常的水稻田里藏着“黑科技”，田间管理智能化程度超乎想象。

从事多年农技工作的北大荒农业股份二九〇分公司副总经理唐庆刚，对科技给农业生产带来的变化深有感触。“以前种地靠经验，现在靠数据。”唐庆刚说，“全过程智能化监测提供的数据能准确反映作物长势情况，什么时候干什么事有了更科学的数据支撑，精准、高效一定是今后农业生产的发展方向。”

粮食生产关乎国计民生，战略意义不言而喻。当前，科技的广泛应用改变着农业生产方式，传统的耕种方式正逐步被替代，新型职业农民越来越多。在此背景下，将先进的技术和高效的作业模式推广出去，让更多农民获益，这是今后要努力的方向之一。

近年来，北大荒集团将更多创新科技应用到农业生产之中，积极探索农业社会化服务，推广大农业生产先进的服务模式，在有限的耕地资源里挖掘增长潜力，全力提高粮食产量。

我们相信，作为我国农业战线的排头兵，北大荒集团在农业科技领域的探索实践不会停步。这是时代发展的要求，更是履行好保障国家粮食安全生产战略使命的要求。



北大荒农业股份二九〇分公司智能化水稻秧苗大棚

本报记者 宋维东 摄

## 上海将积极打造国内外知名品牌集聚地

● 本报记者 汪荔诚

首届中国制造品牌发展论坛暨第九届中国品牌经济（上海）论坛5月14日在上海举行，上海市经济和信息化委员会副主任阮力在会上表示，上海将积极打造国内外知名品牌集聚地、原创品牌孵化地及国货潮品创新策源地。业内人士认为，此举有利于深化国际消费中心城市建设。

“品牌作为战略性优势资源，是企业发展的重要推进器，是产业核心竞争力的重要体现，更是经济高质量发展的重要象征。”阮力表示，上海一直高度重视品牌培育和建设，先后滚动实施两轮三年行动计划，积极开展“上海制造佳品汇”“上海品牌100+”“上海信息消费节”等品牌推广活动，保护发展国民经典品牌，提升行业优势品牌影响力和新锐网红品牌竞争力。

阮力表示，上海将着力打造竞争力强、美誉度高的“上海牌”。深入推进设计赋能、科技创新和品牌培育紧密融合，加快品牌高端化提升，以品牌升级带动产业升级；促进产品创新提质和产业转型升级，提升产品供给质量与品质，构建符合全球产业趋势、占据价值链高端的“上海牌”强梯队。

阮力称，上海将持续提升“上海制造”卓著品牌形象。加强与长三角地区、全国及全球品牌的协同联动和战略合作，推动上海制造领军品牌和标杆品牌全球化布局及国际化运营；加快运用元宇宙、ARVR、AIGC等新一代信息技术手段推进制造品牌升级发展，打造更出色的产品形象，扩大“上海制造”的国际影响力，打造卓著上海制造品牌新高地。

阮力表示，上海将加快营造生机勃勃的品牌发展生态。强化政策供给，依托中国品牌日等平台，打造辐射全球的引力场，积极形成集聚高端品牌培育建设资源的虹吸效应，持续推广“上海品牌100+”优秀成果，放大品牌建设的协同效应；加强品牌战略整体规划，将品牌培育建设融入制造业规划、研发、生产等各个环节，提升品牌内生动力，赋予上海制造蓬勃的生命力和无限的发展空间。

## 大项目加快落地 外资企业扎根中国

（上接A01版）总投资超过60亿元的空中客车飞机全生命周期服务项目，是空客公司在欧洲之外布局的首个飞机全生命周期服务项目，该项目正在成都加速推进；总投资约20亿元的泰国天丝集团红牛饮料（四川）生产基地，已完成工程总量的75%……进入二季度，多项重大外资项目加快推进。

国家发展改革委近期表示，将继续发挥重大外资项目专班机制作用，推动总额1700亿美元的年前6批项目加快落地实施。截至4月底，前6批重大外资项目已完成投资63.0亿美元。

值得注意的是，我国引资结构也在持续优化。商务部数据显示，1—3月，高技术产业实际使用外资1567.1亿元，同比增长18%。专家指出，我国制造业发展潜力巨大，高技术产业生态系统较为完善，我国在高技术领域的国际比较优势正在逐步形成。

“高技术产业实际使用外资数额增长，表明我国高技术产业对外商的吸引力较大。”中国国研院研究员叶银丹说，我国的国际竞争优势逐步从低成本发展成产业链配套、基础设施完善、市场规模超大等，正在形成以创新为重要特征的产业生态系统竞争优势。

### 多地频放大招

近段时间以来，多地频频“放大招”吸引外资。

日前，上海市出台了《上海市加大吸引和利用外资若干措施》，其中明确，加大外资发展要素支持力度，围绕财税、投融资、金融、人员往来、进出口等方面提出支持或便利化举措，推动外资项目落地。浙江省印发的《更大力度吸引和利用外资工作若干措施》明确，超常规吸引和利用外资，加快推动全省产业升级。对外资总投资达1亿美元（含）以上且首年实际利用外资3000万美元（含）以上的先进制造业项目，省级财政在政策有效期内每年按当年度实际利用外资额3%的比例给予奖补，累计最高不超过2亿元人民币。

商务部国际贸易经济合作研究院研究员聂平香表示，今年我国利用外资或引进外资的一个重要方面是吸引高质量外资。“高质量外资，主要涉及中高端制造领域和现代服务领域。现代服务领域可能在市场准入方面还存在一些限制，下一步政策要往这些方面发力。”聂平香说。

安永会计师事务所中国税务合伙人许津瑜预计，随着更多针对性政策的制定、出台和落地，各地会吸引更多外资，进一步促进经济整体好转。