

春耕备耕
正当时

黑龙江农业产业与互联网深度融合见成效—— 黑土地上耕种“智慧田”

经济日报·中国经济网记者 苏大鹏



黑龙江省大力推进科技春耕。目前，黑龙江垦区数字农服体系共计服务农户29万余人，覆盖耕地面积超过2400万亩。（资料图片）

实现高科技作业的同时，更为农产品销售插上科技翅膀。

2019年3月，京东农场落地五常大米核心产区，从春播、种植到产品登上“京品源京东自营旗舰店”——京东农场实现五常大米从“田间到餐桌”全程监控和监管。

据介绍，京东农场通过无人机智能化、可视化等技术手段让产品的种植全程实现数字化可视化监控，结合京东大数据和智慧供应链相关技术，可对农业品牌全产业链进行数据收集、预测和分析，提供一整套农产品的全程追溯体系。通过创新模式，采用商品生产基地直供、包销、定制的模式，打造京东农场平台型品牌。

“未来，消费者在线上购物时，可以看到农产品的原产地，商品的种植过程、包装

加工、流通环节等，信息全部都是公开透明的，让消费者拥有消费知情权，买得舒心、吃得放心。”京东商城大快消事业群东北区域采销总监张宏昌说。

2018年1月，京东集团与北大荒集团签订战略合作协议，双方在农产品电子商务、云计算和大数据以及物流、金融、生资电商、旅游等领域开展深入合作，以京东核心技术平台为支撑，推进北大荒集团农业产业与互联网深度融合。为将合作落到实处，双方在实现互联网和产业反哺农业的同时，还重点解决农产品销售等实际问题，提升农业效率。据介绍，京东集团通过搭建智慧农业共同体平台，提供全产业链服务，建立一套科学、高效的植保标准体系，组建现代化、标准化、智慧化的京东农场，

在带动农业增产增收基础上，实现高品质农产品输出。

从单打独斗到规模化经营，从线下单一销售模式到搭车京东等知名电商多种形式发展，黑龙江省饶河县的蜂农都实现了增收。“以前，卖给蜜商贩，1斤黑蜂蜜最低时才卖2元钱。”饶河县西丰镇河南村蜂农陈彦波告诉记者。

2011年，京东与饶河县结成帮扶对子。北纯新合东北黑蜂养殖合作社负责人杨少武表示，通过电商的大数据分析，他们可以掌握消费者的喜好与需求，进行有计划、有针对性的生产。如今，“北大荒”东北黑蜂蜜在京东平台上的销售额连年上升。“现在，靠养蜂每年能净赚10多万元，日子越来越好了。”陈彦波说。

北大荒集团七星农场，搭载北斗导航系统的播种机以每千米行驶误差控制在2厘米以内进行播种，24小时作业1200亩；自动驾驶模式的农机穿梭田间，播种、起垄、收割……眼下，正是地处我国最北端黑龙江省的春播时节，一场精准化、智能化的春播作业正在广袤的黑土地上进行。

“过去一个能干的工人一天可撒药10多亩地，现在用植保无人机，每天每台可完成400余亩的精准喷洒，能提高农药防治效果25%以上，降低农药使用量35%，节约用水超过50%，还可以大大降低打药人员的农药中毒风险。”北大荒集团闫家岗农场农业副场长孙庆昌告诉记者。

如今，在北大荒集团的多处农场，天上飞的无人植保机喷洒农药，地上走的自走式植保机忙着施肥……春播尽显“科技范”。目前，黑龙江垦区数字农服体系共计服务农户29万余人，覆盖耕地面积超过2400万亩。由黑龙江省农业农村厅组织开发的疫情防控手机云平台，从疫情实时播报、疫情查询上报、农资需求调查、滞销农产品推广等方面，正为农民提供全方位立体化的农技指导“云服务”。

“智能催芽车间靠机器自动控制温度和湿度，可以根据发芽特点在不同阶段自动调整，育苗效果好，出芽整齐、芽势好。”丰硕合作社理事长霍树林说，智能育苗节省人力、物力的功能极为突出。

如今在黑龙江，科技春耕已开展到农户家中。通过手机直播平台，农户在家就可观看农业技术讲解，“大小屏”互动，问题可以得到在线解答……在黑龙江垦区，“科技在线助春耕”活动创新科技服务方式，以往的集中线下学习搬到了线上，专家利用现代信息技术手段和媒介平台，开展在线指导、政策解读、信息发布、线上答疑。

用互联网种智慧田，除了实现传统种植技术变革之外，数字农业也开始影响销售渠道。据了解，以“互联网+”备春播，不仅体现在科技“在线”，还“加”出农产品销售新渠道。

以无人机切入，对水源、土壤、气象、病虫害等因素进行全程监控和数据采集，参与农场生产管理全过程，实现农场全天候智能监控。同步实现的智能化物资管理、土地信息监测、供应链管理和农产品溯源，

近年来，甘肃敦煌市积极引导群众开展土地流转，带动土地规模经营，盘活了土地资源，涌现出一大批种植大户，使现代农业的道路越走越宽，实现了农民增收致富和农业产业化齐头并进。

苏正江是敦煌市郭家堡镇土塔村四组村民，今年他在村里流转了200多亩耕地种植燕麦草和苜蓿。眼下春耕时节，苏正江抢抓农时，忙着平整土地，种植燕麦草。

“燕麦草种上以后不愁卖，现在奶牛场用燕麦草的量比较大，去年1吨能卖1500元到1600元。第二茬7月份种上苜蓿，明年开始收苜蓿，苜蓿一亩地三茬下来能收1吨多，1吨效益是1400元到1500元。种植都是机械作业，劳力用得少，所以整体效益还不错。”苏正江告诉记者。

在种植前，苏正江仔细分析了市场行情，并积极学习病虫害防治、施肥浇水、田间管理等技术。对于今年的饲草种植，他信心满满：“今年先把这一茬种下，以后如果有机会再流转一些土地，达到五六百亩的规模，一起管理也方便。除去成本，一亩地平均收入五六百块钱，一年下来就可收入十几万元，这对我家来说就相当不错了。”

在郭家堡镇土塔村，像苏正江这样的流转大户还有好几家。通过土地流转，他们逐步走上了致富路，也解决了外出务工村民的后顾之忧和农村劳动力不足的问题，有效避免了土地撂荒和粗放经营。部分村民为大场大户务工，在家门口实现了就近就业，增加了收入。

今年，土塔村实施农户土地全部反向流转，村民们将土地流转至村委会，由村委会统一经营，计划发展1500亩的早酥梨基地，和土塔村红枣文化公园相结合，打造集观光、采摘、休闲于一体的集体项目。目前，全村已栽植早酥梨800亩。

郭家堡镇副镇长张恒军告诉记者：“土塔村已经召开了村民大会，村上2000亩土地已经签订了流转合同，由村委会负责统一经营。在前期做好各项基础工作的前提下，后期我们会加大招商引资力度，引进企业来经营整个土塔村的农业产业。”

近年来，郭家堡镇着力推进特色林果产业发展，结合高标准农田建设，动员大场大户和致富带头人流转土地，土地产出效益大幅提升。“目前我们已签订两个千亩片的流转协议，后期还会有3000亩到4000亩土地流转。目前各村正在召开动员会，按程序完成土地流转手续后，全镇今年预计流转土地将达5000亩。”张恒军说。

在敦煌市转渠口镇，定西村四组村民刘继伟不仅是镇上远近闻名的养殖户，还是土地流转大户。从2016年开始，刘继伟通过发展养殖业，每年流转100多亩耕地种植小麦和苜蓿。今年，他流转的土地面积已增加到了200多亩，主要种植桃、杏等特色林果，同时套种苜蓿。刘继伟说：“这几年，土地流转与养殖业相互促进，依托养殖种草料，自己种草自己养殖消化，养羊成本降低了，效益提高了。”

据了解，敦煌市采取转包、出租、入股、转让等方式，鼓励引导土地经营权向专业大户、家庭农场、农民专业合作社等经营主体集中，有力促进土地规模化经营，最大限度实现农村劳动力的有序转移。今年，敦煌市共流转土地5.6万亩，用于发展设施蔬菜、特色林果、优质牧草、规模养殖等高效农业，让种植户和村民实现双赢。

本报记者 李琛奇

通讯员 秦美娜

土地规模经营效益好

甘肃敦煌：

中国华融资产管理股份有限公司吉林省分公司资产处置公告

中国华融资产管理股份有限公司吉林省分公司拥有吉林省利安石油化工有限公司等91户不良资产(包括但不限于债权资产、物权资产及由此转化的其他相关权益)，拟进行公开竞价转让处置。不良资产具体情况见下表：

基准日 2020年3月20日

单位：人民币,万元

| 序号 | 借款人名称 | 账面本金余额 | 账面利息 | 挂账费用 | 担保方式 | 抵押人 | 保证人 |
|----|---------------------|-----------|----------|--------|----------|-------------------------------|---|
| 1 | 吉林省利安石油化工有限公司 | 14,000.00 | 3,240.38 | 170.74 | 抵押、质押、保证 | 吉林省利安石油化工有限公司、吉林美斯石油化工有限公司、邱英 | 邱军、吴迎春、王爱国 |
| 2 | 吉林市昌鑫实业有限责任公司 | 3,600.00 | 181.04 | | 抵押、保证 | 吉林省政企经营责任有限责任公司、张文晨 | 孟宪斌、刘洋 |
| 3 | 吉林省乐生新能源科技开发有限公司 | 2,099.46 | 391.54 | 16.18 | 抵押、保证 | 李艳华、朱风华 | 李晓续、李前刚 |
| 4 | 吉林市百德机械有限公司 | 3,497.00 | 192.68 | 22.37 | 抵押、保证 | 吉林省百德机械有限公司 | 孙晓明、韩哲 |
| 5 | 吉林省易联物流有限公司 | 2,820.00 | 429.18 | 23.62 | 抵押、保证 | 吉林省易联物流有限公司 | 朴花善、刘成山、王福全、陈丽杰、刘格、刘欣亮、吉林省量点电子商务有限公司 |
| 6 | 柳河县北方水泥制品有限公司 | 2,100.00 | 213.56 | 15.42 | 抵押、保证 | 宋海勇、修淑霞、于福利、王金宝 | 柳河县腰牌北方新型建筑材料有限责任公司、宋海勇、宋俊博、宋梦君 |
| 7 | 白山市东北亚新型建筑材料有限公司 | 7,999.82 | 1,125.88 | 51.40 | 抵押、保证 | 白山市东北亚新型建筑材料有限公司 | 李丰茂、高明 |
| 8 | 白山市舜发硅藻土科技有限公司 | 16,700.00 | 3,811.41 | 105.13 | 抵押、保证 | 辽宁金蒙矿业有限公司、吉林省中信东 | 吉林省国信兴业投资集团有限公司、吉林省东北亚 |
| 9 | 白山市虹桥热力有限公司 | 2,974.73 | 518.51 | 21.16 | 质押、保证 | 白山市虹桥热力有限公司 | 吉林省东北亚铁路集团股份有限公司、李丰茂、高明 |
| 10 | 吉林省金通业矿业有限公司 | 11,000.00 | 383.16 | | 抵押 | 吉林省金通业矿业有限公司 | 吉林省东北亚铁路集团股份有限公司 |
| 11 | 白山虹桥纸业有限公司 | 994.82 | 171.51 | 8.77 | 最高额抵押 | 白山虹桥纸业有限公司 | |
| 12 | 白山市宏利纸制品有限公司 | 1,000.00 | 172.37 | 8.77 | 不动产抵押 | 白山虹桥纸业有限公司 | |
| 13 | 白山市虹桥污水处理有限公司 | 500.00 | 49.61 | 2.36 | 保证 | | 吉林省东北亚铁路集团股份有限公司、白山虹桥纸业有限公司 |
| 14 | 白山市天行机械有限公司 | 1,000.00 | 156.06 | 8.67 | 抵押、保证 | 白山虹桥纸业有限公司 | 白山市长发投资有限公司、潘长发、李彬 |
| 15 | 通化县大地燃气有限公司 | 1,269.00 | 9.14 | | 抵押、质押、保证 | 通化县大地燃气有限公司 | 任宏、岳敏 |
| 16 | 敦化市华兴木材经销有限公司 | 1,200.00 | 133.70 | 9.50 | 抵押、保证 | 邵国华、王莹 | 邵国华、王莹 |
| 17 | 敦化市伟恒木业有限责任公司 | 2,000.00 | 138.79 | 14.74 | 抵押、保证 | 敦化市伟恒木业有限公司 | 敦化市伟恒木业有限公司、王春霞、李志伟 |
| 18 | 辉南县鸿源粮食购销有限公司 | 830.00 | 113.95 | | 抵押、保证 | 吉林省鸿源粮食购销有限公司 | 张伟、张平、王君龙、张志巍 |
| 19 | 吉林省稻田米业有限公司 | 660.00 | 88.98 | | 抵押、保证 | 吉林省稻田米业有限公司 | 张伟、张平、王君龙、张志巍 |
| 20 | 吉林省君荷假日酒店有限公司 | 1,750.00 | 86.83 | | 抵押、保证 | 郭松达 | 吉林省人民商场有限公司、吉林省政宏经贸有限公司、吉林省君荷假日酒店有限公司 |
| 21 | 吉林市鸿威包装有限公司 | 1,500.00 | 249.10 | 12.28 | 抵押、保证 | 吉林省鸿威包装有限公司 | 温从跑、胥爱红 |
| 22 | 吉林市博冠商贸有限公司 | 1,480.00 | 732.30 | 11.70 | 抵押、保证 | 马海燕 | 马海燕、马海波 |
| 23 | 辉南县全达经钢制品有限责任公司 | 900.00 | 186.26 | 16.09 | 抵押、保证 | 吉林省全达经钢制品有限责任公司 | 李彦志、孙淑梅 |
| 24 | 通榆新城农副产品加工有限公司 | 13,000.00 | 1,754.97 | | 抵押、保证 | 吉林省江城纺织有限公司、白城市城铭 | 郭明、林琳、郭侠、李伟、郭文、孙丽敏 |
| 25 | 吉林省华兴生物科技发展有限公司 | 7,900.00 | 375.29 | | 抵押、保证 | 吉林省亨农农牧科技发展有限公司 | 郭晓光、朱晶玉 |
| 26 | 庆丰集团吉林省安丰农业生产资料有限公司 | 969.93 | 281.46 | 11.77 | 抵押、保证 | 黄立群、郭文晶 | 黄立群、郭文晶 |
| 27 | 大安市铭诚服装有限责任公司 | 3,480.00 | 755.04 | 68.67 | 抵押、保证 | 大安市铭诚服装有限责任公司 | 王利革、李涛 |
| 28 | 洮南市幸福绿色食品开发有限公司 | 950.00 | 104.73 | 4.43 | 抵押、保证 | 洮南市旺达房地产开发有限公司 | 李洪君、彭淑华 |
| 29 | 镇赉县煜坤餐饮管理服务有限公司 | 4,709.01 | 401.77 | 28.37 | 抵押、保证 | 郭洪华、郭洪兵、许超、郭红艳、张晓东、奚凤荣 | 田思宇、刘鹏 |
| 30 | 洮南市九鑫板业有限公司 | 997.79 | 77.40 | 8.80 | 抵押、保证 | 白城市新农机械有限责任公司 | 李淑艳、郭晓光、朱晶玉 |
| 31 | 白城市新农机械有限责任公司 | 2,500.00 | 129.93 | | 抵押、保证 | 吉林省新农机械有限责任公司 | 于同庆、于宝田、李淑玲 |
| 32 | 白城市四方钻具有限责任公司 | 490.00 | 23.47 | 2.82 | 抵押、保证 | 白城市四方钻具有限责任公司 | |
| 33 | 白城市港原国际贸易有限公司 | 4,000.00 | 157.02 | | 抵押、保证 | 白城市港原地产置业有限公司 | |
| 34 | 白城市伟荣贸易有限公司 | 2,500.00 | 86.57 | | 抵押、保证 | 乌兰察布市港原商贸有限公司、潘进荣 | |
| 35 | 白城经开丰田汽车销售服务有限公司 | 3,800.00 | 88.64 | | 抵押、保证 | 白城融展交通物流投资有限公司 | 白城融展交通物流投资有限公司、吉林省融展投资(集团)有限公司、张学君、赵雷 |
| 36 | 吉林省洮儿河酒业有限公司 | 39,195.00 | 925.25 | | 抵押、质押、保证 | 吉林省洮儿河酒业有限公司 | 侯昱臣、于林春、唐治 |
| 37 | 扶余市华夏粮食购销有限公司 | 1,100.00 | 30.06 | | 抵押、保证 | 吉林省洮儿河酒业有限公司 | 张秉輝、王艳春、李艳、宋喜福(配偶王永共有人)、宋林桥(配偶杨迪共有人)、杜亚楠(配偶杨帆共有人) |
| 38 | 扶余市金良粮油购销有限公司 | 1,100.00 | 79.68 | | 抵押、保证 | 齐玉春、赵淑英、刘永彬(配偶张艳敏共有人)5处 | 齐玉春、赵淑英 |
| 39 | 扶余市金秋米业有限责任公司 | 1,099.96 | 90.21 | | 抵押、保证 | 扶余市金秋米业有限责任公司、杨晓伦(配偶张桂荣共有人) | 杨晓伦、张桂荣 |
| 40 | 吉林百佳农业开发有限公司 | 3,000.00 | 275.10 | | 抵押、保证 | 吉林省中信东北投资有限公司 | 于宏伟、徐长玉 |
| 41 | 长岭县有原家电有限责任公司 | 1,800.00 | 43.45 | | 抵押、保证 | 孙有园、崔永芝 | |
| 42 | 吉林旺达粮油销售有限公司 | 1,995.00 | 369.53 | 14.74 | 抵押、保证 | 李艳、孙立江、孙立新、王立彬、曹雪英(配偶张光海共有人) | 李长江、陈红艳 |
| 43 | 白山市东北亚新型建筑材料有限公司 | 19,950.00 | 840.34 | 148.91 | 抵押、保证 | 吉林省东北亚铁路集团股份有限公司、李丰茂、高明 | |
| 44 | 吉林省长吉国际物流集团有限公司 | 27,500.00 | 1,166.15 | 147.50 | 抵押、保证 | 吉林省东北亚铁路集团股份有限公司 | 吉林省东北亚铁路集团股份有限公司、李丰茂、高明 |