

# 筑牢粮食安全根基

——我省推进农业机械化高质量发展纪实

于海珠 本报记者 闫虹瑾

## 三农视野

从黄牛下田到机器耕地，从靠经验到靠大数据，一台台农机助力，让农民从会种地变为“慧”种地，彰显出我省农业机械化水平的不断提升。截至目前，全省农作物耕种收综合机械化率达到92%，其中玉米、水稻耕种收综合机械化率分别达到93%和96%，高于全国平均水平20个百分点，位居粮食主产省第二位。

天上飞着无人机、地上跑着大农机，我省农业生产已从主要依靠人力畜力转向主要依靠机械动力，进入了机械化为主导的新时期。

### 农机智能化 助力农业生产换挡提速

没有农业机械化，就没有农业现代化。在现有资源条件下，无论是提单产、增效率，还是减少化肥、降低成本，都需要靠农机挖潜力。从满足粮食安全和重要农产品供给的需求上看，稳产量、增品种、提品质，同样离不开农机。近年来，我省农机化开始迈进智能、信息化时代，农机作业管理工作效率大幅提升。

在梨树县梨树镇宏旺农机合作社玉米种植基地，伴随机器轰鸣，玉米收割机沿着既定轨道精准行驶，玉米秆瞬间被收割机“吃进”肚里，留下玉米棒，又将粉碎后的秸秆均匀地铺在地上。过去顶着烈日种地的村民们，如今三三两两围坐在树荫下当起了“监工”。

打开手机，指尖轻触，合作社理事长张文锦指着播种时农机作业轨迹图对记者说：“现在都用无人农机，按照这张春耕轨迹图就能进行玉米收割。”在合作社驻点开展科研的中国农业大学科研人员为农机安装了物联网传感器、北斗卫星定位、互联网数据传输等无人驾驶系统，具备精准播种、自动收割等多项功能，实现了从种到收的远程遥控。

“通过提前编辑好程序、设定好路线，保证每台农机播种均匀、深浅一致，大幅度降低了作业行间重叠、遗漏。种植的玉米保苗率、整齐度更高，出苗率提升近20%。”张文锦笑着对记者说，通过测产，今年每公顷产量能达到2.4万斤，又是一个丰收年。

今年，梨树县与中国农业大学吉林梨树实验站研发生产出一款在秸秆覆盖地表条件下完成施肥、播种、覆土、镇压等多道工序一次作业的新型免耕播种机，在保护性耕作关键机具上实现了重大突破。

“以前用牛犁地，一天也就能耕三四亩，非常吃力。现在，机械化取代人工，1台能顶10到20个人的工作效率，并且节水灌溉、高效植保、精准施肥、保护性耕作等多种农机还能配合使用。”八里庙村村民张大娘脸上洋溢着幸福的笑容对记者说，我们再也不用辛苦种地了。

农机一小步，农业一大步。今年，我省全面推进粮食生产全程机械化国家整省试点建设，启动实施敞开式普惠制农机



永吉县万昌镇施家村张全家庭农场水稻收割现场。

(资料图片)

购置补贴政策，基本实现了农户“买就补”。在措施保障方面，我省启动了农业机械化智慧云平台保护性耕作作业监测，免耕播种机安装实时监测设备并同步上传，固化保护性耕作地理坐标，实现全省统一管理。

截至2021年底，我省拖拉机保有量达到128万台，配套农具280万台(部)，水稻插秧机11万台，免耕播种机4万台，水稻联合收割机3.5万台，玉米联合收割机8.5万台，报废机具1348台，农机总动力达4200万千瓦。

### 现代农机合作社 引领小农户“链”上大农业

提升农业机械化水平，关键要让广大农民受益。随着我省农机装备总量的持续增长、作业水平的不断提升，带动社会化服务能力显著增强，农业生产方式、组织方式、经营方式发生深刻变革。一家现代农机合作社充分发挥主力军作用，借助托管服务、订单生产等方式，带动更多小农户接触新技术、融入新模式，推动生产经营走向集约化、标准化。

金秋十月，在永吉县万昌镇施家村张全家庭农场一望无际的稻田里，沉甸甸的稻穗在阳光照耀下显得格外金黄，15个高清摄像头全方位、无死角监测田间管理。10台水稻收割机在田中来回穿梭，切割、脱粒、粉碎秸秆等工序一气呵成，稻粒直接运送至水稻烘干塔进行烘干。

从春耕、夏长到秋收，农业机械“各司其职”，“包揽”全部工作，水稻耕种收综合机械化率达到100%。在水稻育秧期，

农场采用了工厂化育秧方式，通过物联网技术实现育秧大棚温度、湿度、土样、空气、光照环境指标的智能化管控。在水田整地时，利用先进的整地机、双面筑埂机、撒肥机进行土地精准整地施肥。在水稻田田间管理期，使用新型水稻自走式喷杆喷雾机结合植保无人机进行水稻病虫害防治。全过程通过农业可视化进行水稻生产的远程监控、生产调度、苗情观察，实现了农业生产的高效性、产品的可追溯性。

几年来，农场陆续连片流转施家村等4个村300多户农民的5500亩土地，相比传统种植方式，全程机械化作业每公顷可节约生产成本3000多元。农场年均安置农村富余劳动力500余人，带动周边400余户农民参加土地流转，年流转土地规模达5500亩，农户每公顷增加土地流转收入近2000元。同时，为有就业意愿的脱贫户提供就业岗位，共带动脱贫户15人，人均增收4300元。

为了推进农机社会化服务，合作社农机设备统一调配、面向服务对象提供耕、种、收、销等环节水稻植保、收割等规范化、标准化、机械化服务，解决了农户水稻生产中面临的耕种收难题。“以前水稻田就像蜘蛛网似的，杂乱无章，现在土地集中连片，像足球场一样溜儿，大型农具都派上了用场。种地快，产粮多，大伙一年比一年乐呵！”面对着广袤无垠的稻田，土生土长的施家村村民李大爷回忆从前感慨道，闲下的时间还可以在合作社当农机手挣钱，这好事儿上哪找去。

农机更给力，种地更省力。截至2021年底，全省农村农机从业人员超过135万人，农机化作业服务组织近9500个，农机专业合作社达到6400个。

## 特色产业促振兴

本报记者 毕玮琳

近年来，我省加快建设现代农业产业体系、生产体系、经营体系，全力打造十大产业集群，推进农产品加工业和食品产业高质量发展，为实现吉林振兴发展提供有力支撑。

在辽源市，以金翼蛋品为核心的中国蛋谷规划项目不断延伸产业链条，鸡蛋深加工产业已辐射全省。作为禽蛋全产业链国家级龙头企业，金翼蛋品、厚德食品等企业，实施了蛋谷智能仓储冷链物流、新建200万只蛋鸡养殖基地、食品产业园等项目，带动蛋鸡养殖量1200万只，年加工15万吨鲜蛋、5万吨蛋制品，全产业链产值达到40亿元。吉林金翼蛋品副总经理刘桐羽说：“我们将继续推进产业链创新，在小鸡蛋上做出大文章，做到企业效益和社会效益双丰收。”

辽源市把发展农业六大特色产业作为推进乡村振兴的重要抓手，着力培育农业农村经济新动能。随着辽源“梅花鹿”“食用菌”“东辽炸蚕”“东辽黑猪”“中国蛋谷”等品牌知名度不断提高，越来越多的产业快速壮大，特色产业产值突破60亿元。辽源市农业农村局局长袁学高表示，今年辽源市特色产业增长17%，下一步，他们将大力推动项目谋划、政策争取、招商引资，坚持不懈推动农村一二三产业融合，促进农业农村高质量发展。

在珲春市板石镇，孟岭苹果迎来大丰收。苹果园里，农户和游客忙着采摘，尽享丰收喜悦。

游客李楠说：“这里环境非常好，既能摘果，又能欣赏到这么美的秋色，来到这里还可以放松心情。”

珲春市板石镇苹果种植面积达550公顷，年产富硒苹果2500万公斤，可带动村民户均年增收近2万元。当地还借助直播带货等方式，拓宽销售渠道，擦亮“孟岭苹果”品牌。珲春市板石镇党委宣传委员游朝告诉记者，他们依托特色苹果产业和气候资源项目(苹果基地的续建项目)，着重发展网红经济和存储经济，助力乡村振兴蓬勃发展。

我省计划到2025年，培育打造一批自主创新能力强、加工水平高、处于行业领先地位的农产品加工和食品企业，构建现代乡村产业体系。利用5年至10年时间，推动农业及农产品加工业和食品产业产值接近万亿级规模。

### 三农短波

#### 大力整治人居环境

本报(袁世泽)今年以来，柳河县凉水河子镇加大环境整治力度，整合优势资源，充分调动基层群众参与性，做到村内垃圾日产日清，全力打造舒适优美的农村人居环境，让街边荒地变成了百姓菜园。

凉水河子镇突出地域特色和产业优势，通过编制“多规合一”的实用性村庄规划，推广生态厕所等方式，提升村民生活品质；制订畜禽粪污资源化利用计划，实现畜禽粪污资源化利用；严格管控生活污水乱排乱放，定期对村内河道、坑塘、沟渠等水体进行清理，保持村域水体常态化清洁，使村容村貌得到有效改善。

#### 全力服务助秋收

本报(张澜)日前，国网吉林电力梨树县供电公司共产党员服务队李亚明来到卢伟农机农民专业合作社提供用电服务。

进入10月份，国网四平供电公司持续巩固和拓展“我为群众办实事”实践活动成果，组织共产党员服务队深入到农民专业合作社、家庭农场、乡村集市、田间地头，开展“电力先锋 守护大粮仓”专项行动，送服务、送知识、送安全、送温暖。

他们聚焦秋收时节农村用电设备增多、用电负荷增加等实际情况，主动对接乡村村委会，详细掌握秋收整体工作安排，通过走访、排查，详细了解农户用电所需，解决农户用电难题，全力保障农业生产用电。

此外，他们还在村委会设立村企电力服务点、党员服务站，开通秋收用电“绿色通道”，受理新装、增容、迁址等办电业务，当好群众贴心“电管家”。

#### 深入收割现场保供电

本报(温丽香)近日，国网延边供电公司共产党员服务队队员深入农村收割现场，“零距离”服务秋收用电。

秋收时节，该公司超前谋划，积极组织共产党员服务队对辖区内涉及秋收用电的线路和设备进行全面巡视检查，及时消除用电隐患。针对秋收时期农户大量使用农业机械设备的实际情况，他们主动上门服务，对农户玉米脱粒机、粮食加工机、漏电保护器等设备进行安全用电检查，提供用电技术指导，帮助安装调试秋收用电设备，全程跟踪和帮助农户解决秋收用电中存在的各种问题。

共产党员服务队队员深入田间地头，加大安全用电宣传力度，增强群众电力设施保护意识。同时，避免大型农业机械给供电设施带来外力破坏，全力保证电网的良好运行，为秋收用电保驾护航，确保秋粮颗粒归仓。



近日，国网永吉县供电公司组织党员服务队开展“守护大粮仓”活动，向村民发放安全用电宣传手册，讲解安全用电常识和用电法规，提醒广大群众注意安全用电和节约用电，提高农村用户安全用电意识和自我保护意识。

张红英 摄

### 我省16部门出台36条措施

## 支持新型农业经营主体蓬勃发展

本报(李添莹 记者闫虹瑾)近日，省农业农村厅、省民政厅、省财政厅等16部门联合下发《为家庭农场和农民专业合作社等新型农业经营主体办实事清单》(以下简称《清单》)，从金融信贷服务、基础设施建设、税收减免、政策扶持等9个方面出台36条措施支持新型农业经营主体发展。

《清单》要求，加大金融扶持力度。对符合条件的新型农业经营主体实施的农业生产及与农业生产直接相关的产业融合项目产生的10万元至300万元政策性业务担保贷款，按1%贴息率给予贴息补助。支持新型农业经营主体在各级农业农村部门注册登记的联合收割机和拖拉机、活体畜禽、养殖圈舍以及农业商标、保单等依法合规抵押质押融资。

加强基础设施建设。支持新型农业经营主体参与建设小农户急需的灌溉渠道、机耕生产道路等设施，鼓励新型农业经营主体建设运营农业废弃物、农村厕所粪污、生活垃圾

处理和资源化利用设施，参与农村公共基础设施建设和运行管护。

拓宽市场营销渠道。鼓励新型农业生产经营主体开展产品认证，申请通过绿色、有机、地理标志和良好农业规范(GAP)认证(登记)，给予相应补贴奖励。新型农业经营主体整车合法装载运输全国统一“鲜活农产品品种目录”内产品的车辆，以及进行跨区作业的联合收割机、运输联合收割机(包括插秧机)的车辆，免交车辆通行费。

强化政策支持力度。优先安排基础条件好、服务能力强、作业质量优的新型农业经营主体实施农机深松整地作业。鼓励县乡对认定为就业帮扶车间的新型农业经营主体，每吸纳1名脱贫人口(含监测对象)就业，给予车间1000元一次性奖补。

《清单》明确，不得以是否加入农民专业合作社为理由，取消农民专业合作社成员的农村低保和社保资格。按规定对确有困难的新型农业经营主体减免房产税、城镇土地使用税。

力量和宣传舆论的功效。谷成农业家庭农场通过整合分散地块，集中土地资源的思路也得到了部分农户的认可，今年的“稻田画”项目尝试接近尾声，谷政闻共整合了零散地块约30余亩，带动了多户农民家庭参与到项目中。

为了更好地宣传寇家村品牌大米，今年9月，谷政闻创办了谷成农业家庭农场，计划把“稻田画”农业项目做实、做稳、做强。通过不断尝试农业新技术继续深耕农业，以“稻田画”为主，带动周边休闲农业可持续发展。农民要增产增收的实质是增加收益，这是发展可持续农业的基础。品牌的塑造有利于产品的推广和延伸，寇家村的发展需要强大的品牌赋能。

谷政闻作为一名返乡创业青年，他知道身上的重担——这不仅仅是一个项目，更是一份信心、一份责任、一个农业思维模式的尝试。

日前，谷政闻又开始筹划鲜米的销售工作。谷成农业家庭农场注册品牌“寇家村”大米将销往南方城市。谷政闻坚信这是他农业创业之路的一小步，却是寇家村农业整合之路一个崭新的开始。



### 新型职业农民风采录

## 榆树市治理水环境显成效

本报(边境 记者任胜章)今年以来，榆树市综合施策，深入推进河湖长制各项工作落实，加快水环境综合治理，使全市河湖管护得到进一步加强，河湖水质得到持续改善。

卡岔河在榆树市境内全长139公里，两年前水质基本都为劣V类水体，污染面较广。为彻底改善卡岔河水质，榆树市成立了工作领导小组，加快卡岔河流域水环境综合治理，各成员单位及专班部门各司其职，齐抓共管，部门联动，使得卡岔河综合治理工作不断深入。各部门对卡岔河存在的问题进行了地毯式摸排，并对问题进行了彻底整改。

为了全面提升水环境综合治理水平，榆树市精准发力、合力治水，目前已经建立常态化管护机制，为水污染防治和水安全建设打下坚实基础。

如今，榆树市河流水质焕然一新，河流水质得到明显提升。清澈的水面上不时有水鸟飞过，岸边是绵延不断的步道，山水交相辉映，构成了一幅美丽河湖景观图。

## “稻田画”绘就幸福景

——记吉林市经开区谷成农业家庭农场负责人谷政闻

本报记者 冯超

生于1984年的谷政闻，家乡是吉林市经开区寇家村，作为一名普通的农村孩子，他学习成绩优异，研究生毕业后，在汽车行业和电力行业工作，工资待遇丰厚。在寇家村的乡邻眼里，他是那种典型的“别人家的孩子”。

谷政闻原本通过求学之路，走到了外面更大的世界，却在故土抹不去的乡情感召下，和妻子于2015年返乡创办农业公司，由此踏上了新的创业征程。按照他的说法，回乡创业源于对家乡的一份责任和担当。

谷政闻在家乡寇家村担任抗疫志愿者期间，与村民的沟通交流中深深体会到了他们的艰辛——没有科学的种植方式和有效的销售渠道是制约家乡农业发展和村民增收的关键问题。

为了改变村民们的传统思维，谷政闻决定做一个新农人，做一个爱学习、懂经营、会管理、敢于接受挑战的“知识型”新农人。他先后参加了吉林省农广校和省农业技术培训中心组织的高素质农民学习培训。学习归来，他和村民的首次合作便是带领农户尝试农业新技术推广，“稻田画”应运而生。“大美吉林乡村振兴”八个字在寇家村的稻田里掀起金色波浪。

通过“稻田画”的设计、实施、技术运用和实操等过程，谷政闻通过CAD绘图技术设计，利用北斗定位系统精确定位打点，同比例放大设计图画至农户地块里，让乡亲们看到了大地里能种出“艺术”。美丽的“稻田画”吸引了不少媒体报道和采访，起到了宣传寇家村“稻田画”的作用，这为后续的休闲观光农业发展做好了铺垫，寇家村的农民第一次感受到了科技的