

在希望的田野上

印江：“铁牛”装上北斗“千里眼”

田林 特约记者 王东

在印江土家族苗族自治县，一场由科技引领的山地农业机械化变革正悄然发生。北斗监测终端“千里眼”，被广泛地安装在拖拉机、联合收割机等农机上，对提升该县农机社会化服务水平，农业生产效率和质量起到积极的推动作用，“铁牛耕地”到“智牛云耕”正加速改变当地的农业现代化水平。

印江江陵农事综合服务中心作为当地农业机械化推广的先锋，眼下停机台上一排排整装待发的农机在阳光下引人注目，特别是刚从春耕一线陆续返回的拖拉机和联合收割机，它们的驾驶室内都加装上了一个小小的北斗监测终端，这个看似不起眼的小设备，却成了合作社管理员帅兴邦眼中的“千里眼”和“顺风耳”。

“今年我们积极响应政府号召，为15台农机加装了北斗监测终端。”帅兴邦说，“自从有了这监测终端，我们对机手外出的作业质量、作业面积都能实现精准的服务跟踪，这不仅提高了合作社的管理效率，也让我们更好地服务农户，确保每一块田地都能得到科学、高效的耕作。”

北斗监测终端的引入，不仅让

管理变得更加智能化，也让机手们的作业行为得到了有效监督。过去，由于缺乏有效的监管手段，部分机手在作业过程中可能存在偷懒、偷工减料的现象，导致耕地深度不够、作业质量不达标。而这些问题，往往难以被及时发现和纠正。

现在，有了北斗监测终端的“火眼金睛”，机手的作业行为被全程记录，任何细微的偏差都能被准确捕捉，这不仅保障了作业质量，也提高了农户对农机服务的满意度。

对于印江自治县农机中心主任任斌来说，北斗监测终端的推广使用，更是解决了他长期以来的一块心病。“过去，我们没有在拖拉机和联合收割机上安装北斗监测终端，对作业面积特别是旋耕深度就无法有效监管。”任斌坦言，“如果耕地深度不够，质量不达标，年复一年，土地就容易板结，粮食产量自然会受到影响。”而现在，这一切都有了改变。

今年，该县农机中心在全县范围内大力推广北斗监测终端的安装工作，目前已有41台拖拉机和联合收割机完成了安装。这一举措不仅让农机作业变得更加透明、

可追溯，也为兑现社会化服务补助资金提供了精准的数据支持。“有了北斗监测终端的数据支撑，我们对农机社会化服务水平的监管就能更加精准。”任斌表示，“这不仅能确保补助资金发放的公平公正，还能进一步推动全县农业机械化水平迈上新台阶。”

事实上，北斗监测终端的引入只是印江农业机械化变革的冰山一角。近年来，该县积极探索科技赋能农业的新路径，通过引入智能化设备、推广先进农业技术等方式，不断提高农业生产效率和质量。而这场变革中，农机合作社作为连接农户与现代农业技术的桥梁，发挥着举足轻重的作用。

印江江陵农事综合服务中心自成立以来，始终坚持科技创新引领，不断提升服务水平和能力。如今，随着北斗监测终端的广泛应用，该中心的农机作业已经实现了从“粗放式”向“精细化”的转变。

随着印江农业机械化变革持续深化，更多智能化设备和技术将在农业生产中得到更加广泛的应用，可以预见的是，在科技的赋能下，印江的农业生产将迎来更加美好的明天。

白天采茶、夜间加工、凌晨空运，24小时内从沿河茶园到安吉白茶城——

一片茶叶的极速之旅

本报讯（施平） 4月8日，沿河土家族族自治县晓景乡的贵州韵茗春珍稀白茶基地，海拔近1000米的茶园里，400余名采茶工指尖翻飞，鲜嫩茶芽簌簌落入竹篓。

傍晚时分，当天采摘的1000公斤茶青，火速运进加工厂房。厂房里，机械轰鸣作响，设备加速运转，一片片鲜叶在经过杀青等工序后，散发出越加馥郁的香味。

晚上11时，首批150公斤干茶刚完成封装，工人迅速搬运到早已等候在厂房门口的邮政货

车里。

贵州韵茗春公司负责人冯时高说：“这批茶叶将在遵义机场搭乘凌晨2点的航班直飞杭州萧山机场，次日凌晨3点准时摆上安吉白茶城的货架。”

晓景乡茶叶基地位于海拔900至1000米的云雾山区，昼夜温差达15摄氏度，土壤富集微量元素，造就了当地白茶高白化度、高氨基酸的独特优势。

“为锁住这份‘高山鲜爽’，我们鲜叶不过夜，加工不隔天，

从深山茶园到东部市场不超过24小时。”冯时高介绍，自茶园开采以来，每天都在上演“白天采茶、夜间加工、凌晨空运”的极速之旅。

鲜叶变茶叶需经过的10余道工序，必须在12小时内完成。该公司3000万元构建全产业链，以1万平方米厂房、18辆运输车、3辆大客车及邮政“绿色通道”，使运输时间较传统模式缩短48小时。

提升农业产业链供应链质量 助力铜仁市全面乡村振兴

田文勇

提升农业产业链供应链质量是促进脱贫地区特色产业内生可持续发展，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接目标的有力支撑。铜仁所属的武陵山片区是我国内陆跨省交界面最大、少数民族聚集多、贫困人口分布广的连片特困地区，也是重要的经济协作区，经过脱贫攻坚和乡村振兴战略，逐渐形成了油茶、中药材、水果、茶叶、生猪等特色优势产业，但仍面临产业链条短，融合度低、韧性差，带动群众增收弱等问题。2021年农业农村部等部门《关于推动脱贫地区特色产业可持续发展的指导意见》《关于加快农业全产业链培育发展的指导意见》指出要“培育壮大脱贫地区特色产业”“推进延链、补链、壮链、优链”，2023年中央一号文件对“推动乡村产业高质量发展”作了部署，2025年3月中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在贵州考察时指出“要因地制宜发展现代山地特色高效农业，培育具有持久市场竞争力的特色主导产业。要完善利益联结机制，在产业发展中促进群众增收致富”。因此，提升农业产业链供应链质量是防止脱贫地区不发生规模性返贫、巩固拓展脱贫攻坚成果有效衔接乡村振兴的迫切要求。围绕铜仁市生态茶、生猪、蔬果、牛羊、家禽等特色农业产业现状与问题，简要谈一下如何提升铜仁市特色农业产业链供应链质量。

一、强化前端生产环节

一是品种优化与技术升级，推广优质、高附加值的特色品种，建立良种繁育基地，如江口萝卜猪、思南黄牛、沿河山羊等特色品种应优化。二是推动绿色生产，减少化肥农药使用，推广应用智能农业技术，如物联网、无人机、精准施肥等技术赋能茶叶、蜂蜜、蛋鸡、生猪、中药材等特色农业，提升生产效率和标准化水平。三是生产组织模式创新，培育龙头企业、链主企业、合作社、家庭农场等新型农业经营主体，带动农民，连接市场、引领发展，构建“联得紧、带得稳、收益久”的长效机制，坚持强化带动效益与提升带动能力相结合，科学合理确定带动方式和受益程度，积极构建关系稳定、联结紧密、权责一致、利益共享、风险可控的联农带农机制，让农民分享产业链增值收益。如聚焦石阡苔茶、玉屏油茶、德江天麻、松桃生猪等特色农业产业，延链补链，贯通良种繁育培育、标准化种养、初加工、精深加工、市场流通、品牌培育等全产业链。

二、延伸中游加工环节

一是提升农产品加工能力与附加值，发展农产品精深加工。通过这种方式，可以将农产品转化为更高价值的产品，进而提高整个农业产业链的经济效益。二是建设现代化加工园区，引入自动化、智能化生产线，降低损耗率，进一步提高效率和产品质量。三是标准化与质量安全。制定全产业链标准(如种植、采收、加工、包装),推动ISO、HACCP等认证。建立质量追溯体系,利用区块链等技术实现可视化追踪。如贵茶茶业股份有限公司以科技赋能抹茶产业,做大做精抹茶产业为突破口,通过建机制、强主体、提品质、创品牌等举措,发展茶叶精深加工,延长产业链,实现茶产业全链条发展,助力乡村振兴、农民增收。贵州佳里佳农业发展有限公司深耕红薯产业,通过全产业链打造、全要素链结合、全利益链联结,将“优势资源”转化为“优势产业”,引领、带动更多群众增收致富。

三、完善下游流通与销售网络

一是物流体系优化。加强冷链物流设施建设,解决农产品保鲜难题(尤其生鲜产品)。布局产地仓储、区域配送中心,降低运输成本和时间。如为了第一时间把收寄的春茶快件完好无损地送出大山,推动顺丰与铜仁凤凰机场合作,开辟春茶运输专线,实现从铜仁直发杭州省际航班直飞出港,减少二次分拣程序,包装上使用防水膜,采用特殊标识的红色胶带封装,方便识别,保证随到随卸,优先中转,大大提高了快递包裹的运输时效。二是数字化与市场拓展。发展农村电商、直播带货等新渠道,对接大型电商平台,如拼多多、抖音助农。三是打造区域公共品牌,通过地理标志认证、品牌营销提升溢价能力,如“梵净抹茶”被认定为中国农业品牌目录农产品区域公用品牌,梵净山黄精、江口淫羊藿、德江天麻等被列入贵州第一批农产品区域公用品牌,万山香柚、印江大米、印江红香柚、印江肉牛4个产品获农业农村部评审为全国名特优新农产品,2024年铜仁市实现“三品”特色产业招商引资到位资金25亿元。四是开拓国内外高端市场,探索订单农业、定制化供应模式。如思南县发展订单农业,点亮致富“薯”光,小红薯闯出了大名堂。碧江区白水贡米产业采用订单模式带领农户增收。

四、构建协同支撑体系

一是政策与金融支持。政府提供税收减免、补贴等政策,引导资本投向产业链薄弱环节。发展农业供应链金融,推广“保险+期货”、仓单质押等模式,降低经营风险。健全强农惠农政策体系,优先保障财政对农业农村投入,加大涉农资金整合力度,优化投入结构和方式,撬动更多社会资金投入农业农村。健全农业补贴制度,完善与金融、保险、社会资本的合作机制,支持政策向规模经营主体倾斜。二是科技与人才支撑。建立产学研合作平台,推动农业技术研发。引进专业人才,如供应链管理、电商运营人才,增加优质劳动力资源供给。如贵州梵天菌业有限公司采取自主研发和与高校科研院所协作的方式主攻菌种研发、技术服务、精深加工、销售物流、废菌棒处理等食用菌生产加工关键环节,实现技术突破。三是产业融合与集群发展。推动农旅融合,发展观光农业、体验农业,延伸产业链价值。建设特色农业产业集群,形成区域协同效应,如抹茶产业园、油茶产业园、红薯产业园、天麻产业园及油茶小镇、特色小寨等实现农业与二三产业融合发展。

五、应对风险与可持续发展

一是风险防控机制。建立市场预警系统,应对价格波动、自然灾害等风险。发展农业保险,覆盖生产、加工、运输全链条。发展特色农业保险,建立基本覆盖农林牧主要产业的农业保险制度,提高农业抵御灾害事故的能力,保障农业和粮食安全。明确地方政府监管和风险处置责任,稳妥规范开展信用合作试点,开发创新金融产品。二是绿色低碳转型。通过整体性、精准性的政策支持,切实推进农业新型经营主体可持续发展。推广循环农业模式,如种养结合、废弃物资源化利用,减少碳排放,推动包装减量化、可降解化,响应绿色消费趋势。实施智能化管理。通过建设智慧农业平台、物联网系统等,实现对农业生产过程的实时监控和数据分析。推广精准施肥、节水灌溉、病虫害生物防治等低碳农业技术,以减少化肥和农药的使用,降低农业生产过程中的碳排放。

(作者系铜仁学院经济管理学院博士)

