

点击信息化

燕赵遍开“智慧花”

——河北省“互联网+”赋能农业农村工作

□□ 农民日报·中国农网记者 李杰

“警察同志，我家丢失13只羊，不知道是被偷了还是走失了！”

日前，接到河北省磁县白土镇白土三街村农民韩国文报警求助后，白土中心派出所民警迅速到达报警现场查看，通过“AI立体防控体系”立刻锁定走失羊群信息，在距离羊圈约10公里的一处山沟里找到羊群，13只山羊完好无损。

“这羊都养了一年多了，要是丢了损失惨重啊，我都以为找不回来了，感谢警察同志！”看到失而复返的羊群，韩国文激动地连声道谢。

为推进农业农村信息化、数字化、智慧化发展，近年来，河北省先后出台相关文件，提出紧紧围绕实施乡村振兴战略，加快推进物联网、人工智能、大数据等现代信息技术在农业生产领域的应用，大力推进“互联网+”现代农业创新发展，加速农业产业数字化进程。

近日，记者赴燕赵各地走访，看到了一处又一处数字化实践在田野和村落间开出“智慧花”，结出“智慧果”。

“互联网+”模式
助推农村服务上台阶

“叔啊，您现在不用跑到所里来办啦，在手机上点一点就办妥啦！”5月29日，白土三街村农民吝海生到白土中心派出所为其在外打工的家人开具无犯罪记录证明，该所“一窗通办”的民警手把手教他怎样在网上申请。

近年来，磁县聚焦广大农民群众期盼关切的政务服务事项，实施“就近办”“一次办”服务，打通为民服务“最后一公里”。据了解，按照该县“一窗通办”模式，在白土中心派出所综合服务窗口，可以办理包括8项交管业务、45项户政业务和1项治安业务在内的各项业务，为当地群众提供更多便利。

去年底，白土中心派出所与县公安局指挥中心协同联动，安装上了视频监控大屏，将政府新建的水利、自然资源、林业及省界监控600余路，全部接入派出所综合



河北省安国市“数字化”中药材种植基地一角。

受访者供图

指挥室和县公安局指挥中心，民警辅警24小时轮值，打造了“AI立体防控体系”，实现“一屏观全域，一屏管全所”。在重点部位、出入村口、隐蔽街巷、校园周围等处，新装和改装AI视频监控500余路，实现所有村庄主要干道、主要河流、主要山头“数字哨兵”监管全覆盖。

“不仅要让村民富起来，还要让村民更方便！”在武安市白沙村，记者看到绿树、百花环绕着一排排整齐的民居楼房。该村党总支书记侯二河介绍，村里将“互联网+”模式全面融入基层党建和乡村治理的全过程，村民群众通过网络平台反映民生诉求，党员干部通过网格平台参与乡村治理，乡村生态管护全部实现在线监控，村内民生保障、就业帮扶实现在线信息整合，乡村治理水平得到全面提升。

“数字化”技术
推动农田高产高效

“坐在地边上看着手机屏幕，按几个键操作一下，就把2000亩地的一些农活干了，尤其是打药、喷施叶面肥。”成安县向红农机专业合作社理事长曹臣良说，他引入线上智慧农业系统，耕、种、收实

现智能化操作。点开屏幕，通过埋在地下的传感器实时收集温度、湿度等信息，地块墒情立马呈显出来，还有配肥机精准调制的农作物“营养套餐”。

在“中国鸭梨之乡”魏县，付平种植专业合作社负责人朱付平告诉记者，新技术是果品质量和产业发展的根本，他种鸭梨的鸭梨曾连续数年获得梨王争霸赛“梨王”荣誉，“这得益于县林业局专家对合作社的数字技术指导和帮助。”

为推动新一代信息技术应用于鸭梨产业快速升级，该县融合果品生产、仓储加工、流通交易、教科文创意服务等全产业链环节，在果园“天空地”一体化数据信息采集监测体系、“机器换人”果园智能装备部署和“电脑替人脑”的大数据中心建设等理念基础上，建立了智能化的数字果园综合管理服务系统、水肥一体化精准管控系统、宜机化智能装备、指挥调度中心，全面提升鸭梨产业竞争力和魏县鸭梨品牌含金量。

“智慧化”管理
助力特色产业“遍地开花”

“种了一辈子药材，也学习了一辈子！”在安国市瓦子里村药材种植园，近七

旬的老农白东来介绍，在政府部门引导号召下，大力发展标准化、规模化、数字智能化中药材产业，持续提升了药材品质，还带动了广大村民致富增收。

据了解，近年来，该市通过数字化贯通中医药产业种植、生产、流通、应用、康养旅游等环节，着力建设全链条服务体系，全面打造“数字中药都”。推进“种植+数字化”模式，普及标准化、可溯源、可数控式种植管理。大力推广“企业+基地+农户”生产体系，搭建了中药材全产业链大数据服务平台安国分中心，及时提供产销对接信息、金融贷款信息、种植知识解答等相关服务，政府通过平台产业“一张图”，快速了解当地地产销相关产业数据，科学做出产业决策。

依托药博园，当地加快建设安国智慧农业示范区，建立可视化大数据中心，实时监控空气质量、水质、温度、湿度、土壤酸碱度等指标，实现中药材标准化、无虫害、无农残、无重金属种植，确保培育出纯正优质的种子种苗。

预制菜的数字化营销新模式也是一个亮点。今年初，河北省农业农村厅举办“河北预制菜企业进京总部暨预制菜专区上线活动”，开启预制菜的数字化营销新模式。在线上为河北预制菜产业提供全面展示、推广和销售服务的同时，还利用大数据、人工智能等技术手段，为农业农村相关部门精准决策提供数据支撑，为预制菜加工企业更好把握市场机遇和消费者需求提供重要依据。

河北是粮食主产区，也是蔬菜大省，设施果蔬占比大，信息智能化技术普及率较高。在“县级以上人民政府农业农村主管部门应当推动发展智慧农业”的部署指导下，依托智慧农业云平台，推广数字田园、智慧养殖、数字植物工厂、数字渔业、数字种业等高端农业，着力提高农业生产精细化、智慧化水平。

从春耕春管，到夏收夏种，从田间管理再到收获、销售，燕赵广袤农田用上了遥感卫星监测、无人机植保、多光谱相机等信息技术，正在从传统农业向智慧农业转变。

业界动态

数字乡村暨智慧农业博览会在南京开幕

□□ 农民日报·中国农网记者 郭诗琦 于涵阳

6月5日，2024中国（南京）数字乡村博览会暨第八届中国（南京）国际智慧农业博览会在江苏省南京市开幕，本次大会聚焦农业产业前沿和热点领域的新产品、新技术、新业态、新模式，全方位展现智慧农业及数字乡村产业全业态。

其中，在数字乡村建设方面，参展企业展示出最新的数字乡村技术和解决方案，包括但不限于数字乡村平台、网络基础设施、社会化服务、普惠金融、数字人才培养等领域。围绕智慧农业建设，各展区展现了“物联网+区块链”、农业“AI+大数据”、无人化农场等最前沿的农业科技，探索多种智慧种植养殖模式应用场景，进一步推动智慧农业相关产业链的融合与发展，这些创新成果将为乡村振兴注入新的活力和动力。

无人巡检植保车、无人巡检运输车、无人大田智能灌溉闸门、智能巡检消毒机器人、大吨位农业运输机器人……在展区内的一个无人农场模型里，记者看到所有农业作业场景都实现了无人智能设备对人的代替。

“无人农场首先解决的就是劳动力

湖北襄阳市襄州区
智慧种植成就“火红”产业

□□ 徐登峰

近日，走进湖北省襄阳市襄州区朱集镇雷庄村辣椒育苗基地大棚内，只见数个可移动育苗床整齐排开，一排排育苗盘摆放整齐，叶色嫩绿的辣椒幼苗长势喜人。该基地负责人杨利华按下按钮，自动喷淋系统便开始运转，细密的水珠从喷头中均匀地喷洒出来。

“自动化辣椒育苗基地占地面积约60亩。集中育苗降低了育苗成本，提升了育苗的工作效率，减少了病虫害对辣椒生长的影响，辣椒的存活率更高了。”杨利华介绍，过去人工育苗费时费力，精准度也不够，不能形成规模效应。育苗基地通过规范化、规模化集中育苗，为广大辣椒种植户供苗，有效解决了村民育苗难问题，帮助椒

农约生产成本低，助推辣椒这一特色产业高质量发展。

“种植辣椒一亩地收入6000多元。我今年打算种80亩，希望能有一个好收成。”雷庄村辣椒种植户孔祥金说。

目前，该辣椒育苗基地已实现多项生产与培育技术创新，包括种子丸粒技术、辣椒育苗基质配方、水肥一体化、防病促壮综合管理技术等，同时研发出辣椒种苗智能化培育场景和智能化控制系统。杨利华介绍，在辣椒的种植管理上，基地还制定了适宜鄂西北的种苗基质配方、绿色栽培技术规程、贮藏保鲜技术标准等完整的标准化生产体系，育苗数量从年育苗125万株增加到年育苗750万株。目前，通过订单种植、保价保收的这种方式，带动当地6000多人从事辣椒种植和采收。

江苏常熟市
“数治”融合提升基层网格化治理能力

□□ 张添翼

近年来，江苏省常熟市海虞镇立足实际，打造“数治”融合工作模式，探索实践生态、社会、民生领域的基层治理服务新路径，以“数治”赋能，进一步提升基层网格化治理的系统化、精细化、智能化。

在海虞镇东村的数字化集成指挥分中心，接入了180多条视频监控设备线路，实现全域布控监控网格，提供实时视频查看、录像回放、分权分域管理等功能，有效筑牢生态“网格”。同时，在重点区域建立声光警戒监控系统，通过全天候实时监测，外接音柱“云播”告警、固定违法证据，实现摄像头“站岗”、鼠标“巡逻”，进一步打击垃圾偷倒行为。自该中心平台系统投用以来，辖区内垃圾偷倒现象大幅下降，从原来一个多月起到如今几个月一起，下降率超80%，大大减轻了垃圾清运的成本和压力，巩固了村庄人居环境治理成果。

在“数智”管理方面，依托集成指挥分中心，持续打造智慧管理系统。推进

落实高空鹰眼监控建设，在村域范围内安装2个高空摄像头，进一步拓宽视频监控覆盖面和应用范围，打造更加完善的视频监控指挥平台。通过高空鹰眼监控对全村范围内的人居环境、建设管理、社会安防、灾害防范等方面提供数字支撑。面对田间地头的“烟头火点”、区域内的私搭乱建、台风天的树木倒伏等情况均可及时响应、快速处置。同时，以大数据为依托开发可视化数字座舱，用现代化手段赋能乡村社会治理。

此外，该村将数字化嵌入民生服务的方方面面，创新打造“线上+线下”的立体治理体系。充分发挥公众号、微信群等线上平台功能，实现资讯、政策、服务直接进村入户，群众诉求直通部门，以为民服务的“加速度”，赢得群众的满意度。通过村务公开、曝光台、文明“有礼”志愿服务、红白理事等服务功能，提升村民的自我教育、自我管理、自我服务水平。依托线上平台集成政务服务功能，打破村路两级信息壁垒，让信息多跑路、群众少跑腿，让群众时时刻刻感受现代化民生服务的贴心与温暖。

金融赋能革命老区乡村振兴

近年来，中国农业银行陕西延安分行全面落实与延安市政府签订的《金融支持延安革命老区乡村振兴战略合作协议》约定事项，坚持“地域差异化、产业特色化”的经营思路，围绕地方特色，按照“一县一产业、一行业一特色”发展模式，聚焦乡村产业、乡村振兴等重点领域，灵活运用绿色信贷工具，创新优化服务模式，不断加大信贷支持力度，充分发挥金融活水作用，助力乡村振兴增收致富。截至2024年5月末，全行农户贷款余额55.58亿元，较年初增长11.07亿元。

作为服务“三农”的主力军，服务乡村振兴的领军银行，该行紧紧把握延安建设全国苹果高质量发展先行区机遇，结合实际制定《支持延安建

设全国苹果高质量发展先行区行动方案》，大力推广“惠农e贷”“锦秀前程贷”“果库贷”等优势产品，优化信贷流程，简化办贷手续，降低融资成本，加快贷款办理线上化进程，让广大果农贷得到、贷得快、贷得好，全面推进延安苹果产业现代化，助力全市苹果产业高质量发展，累计投放苹果产业信贷资金117.36亿元。

该行始终践行金融工作的政治性、人民性，发挥服务乡村振兴领军银行作用，立足地方经济发展情况，聚焦主责主业，围绕苹果、杂粮等产业链，不断创新金融产品，优化服务模式，提高工作效率，加大信贷支持力度，助力地方经济高质量发展。

张雨航

广告

江西萍乡市下埠镇

开启乡村智慧服务新篇章

□□ 周旭焕 魏建洪

“不到不熟悉、无安全设施、无救援人员的水域游泳……”走进江西省萍乡市湘东区下埠镇胡家村，AI云广播照常播报着防溺水安全知识和注意事项。

近年来，下埠镇抢抓数字乡村建设机遇，以智慧治理为路径，聚焦数字化服务，全面推进数字乡村治理平台建设工作。

“只要有用工需求的企业和就业意愿的群众都可以到这里进行招聘、求职，我们还会当场指导求职者使用‘江西就业之家’小程序，让求职者结合自身实际，通过线上渠道选择合适岗位。”下埠镇就业之家工作人员邓亮介绍。

该镇以一站式服务的工作理念，努力提升政务服务效能，构建乡村治理新格局。在推进“5+2就业之家”建设工作以来，下埠镇严格按照市、区两级部署，结合本镇实际规划选点，最终选定大陂村、下埠村等13个村委人流较集中区域建立村级就业之家，大力织就下埠镇就业服务网络，为企业招聘、个人求职提供最大程度的支持。积极对接“赣服通”服务平台，“婚姻登记预约服务”“社会保障卡应用状态查询”等17项基础业务已经可以通过“赣服通”App实现网上办结。通过“互联网+政务服务”，简化审批流程，审批服务事项申报材料平均压减50%，办理时限平均压减70%，后台工作人员还能一对一指导村民办理业务，实现一次性告知、一次性办理，跑出了居民“指尖办事”新速度，走出了数字乡村建设的下埠特色。

“摄像头实时回传着监控画面，村里重要交通地段、人群活动密集区域的实时动态在屏幕上一目了然。”每天一上班，胡家村党总支书记胡家春总会第一时间打开数字乡村综合治理信息平台，了解村庄的安全情况等。

在基层综合治理方面，下埠镇利用互联网技术不断创新基层治理方式，提升改造下埠镇综治中心，升级相关设备，整合“地网”“天网”“移动看家”“综合执法平台”等资源，接入监控探头1030个，AI云广播37套。去年，结合第二轮“雪亮工程”在下埠镇6个行政村的公共区域新增安装监控探头120个，为基层社会治理提供坚强保障。各村依托农村社会治理综合体同步开展数字化建设，基本实现了“云平台”监控全覆盖，在维护治安稳定、关爱留守老人等基层治理上发挥出了实效。

随着数字时代的到来，数字医疗服务成为解决乡村医疗现状重要手段。打开江西省基层人工智能辅助智慧医疗系统，输入患者姓名、年龄等信息，系统弹框就显示了患者的全部病历信息，输入自己的诊断，就自动生成了一份完整规范的门诊病历。“智医系统提升了工作效率，大幅减轻了我们的工作负担，患者的就医体验也越来越好。”下埠镇卫生院医生张艳萍说。

近年来，下埠镇在改善就医体验方面，不断引入各种“智慧元素”，推动智慧医疗建设。在下埠镇卫生院全面推进“省智医”系统，该医疗系统集智能问诊、病历规范质检、医学检索于一体，在不改变医生诊疗习惯和工作流程的基础上，增加人工智能辅助诊断建议，可以帮助医生作出更加准确的诊断，大大提高了看病效率。自系统上线运行以来，下埠镇卫生院使用人工智能辅助功能就诊的患者达15000余人次。

陕西城固
数字建设激活乡村发展新动能

□□ 熊坤 魏鹏

走进陕西省汉中市城固县龙头镇稻渔生产基地的数字化管理中心，基地内气温、湿度、光照度、土壤酸碱度等信息通过预埋在地里的上百个传感器，清晰地显示在大屏上。技术人员利用大数据进行分析，指导农户适时进行施肥、增氧、换水等工作，让农业生产更加精准高效。

这是城固县加快数字乡村建设的一个缩影。近年来，该县以全省首批数字乡村试点县建设为契机，全力推进乡村经济新业态、综合治理、数字服务体系等建设，以数字乡村助力乡村振兴。

规划引领打基础

城固县以顶层规划为引领，明确建设目标、重点任务和实施步骤，完善体制机制，配套政策措施，统筹推进数字乡村和智慧城市建设，促进乡村振兴和产业高质量发展。

结合数字乡村产业基础和发展需求，该县编制相关文件，成立数字经济发展决策咨询智库，充分利用和发挥高校院所科学技术研究的资源优势和线上推广、转化科技成果的指导作用，为全县数字乡村发展提供智库支撑和人才培育，探索数字乡村发展新模式。

为筑牢数字乡村建设的“地基”，城固县加快推进通信基础设施建设，累计建成4G基站1231个，实现城乡17个镇（街道）232个行政村、40个社区4G信号全覆盖。共建成5G基站505个，实现了城区及重点集镇5G网络全覆盖。持续推进“宽带乡村”工作，实现所有村（社区）光纤信号通达全覆盖。加快光纤入户改造，城区实现光纤入户全覆盖，接入能力可达500M/s。

数字赋能兴产业

在城固县齐峰果业猕猴桃种植基地，工人借助智慧农业水肥一体化系统，利用高清监控、土壤检测、气象监测等数字化手段，在后台就能实现对猕猴桃果树灌溉、施肥的远程操作，相比传统方式，可实现节水50%以上、节肥40%以上、节省人工成本80%以上。在数字技术的有力支持下，全县猕猴桃种植