



工作人员在内蒙古鄂尔多斯市达拉特旗内蒙古现代数字农业科技产业园采摘“空中草莓”。
新华社记者 贝 赫 摄

内蒙古为乡村全面振兴提供数字支撑——

“智慧农牧民”日子更红火

——“数字乡村新图景”系列报道④

本报记者 张 样

从“靠天”到“靠数据”

“牧场智能化，不仅提升了养殖效率，更改善了我家的羊群品质。”傲云毕力格告诉记者。这些年，他家的羊长得又快又壮，羊绒品质达到了最高的超细标准，仅去年就凭借优质养殖获得了20余万元奖补。

“智慧”体现在养殖的方方面面。集成自动化精准饲喂、智能温控饮水、电子身份识别、远程监控等设备，节省人力物力；依托物联网、大数据分析，实时优化饲料配比、环境参数及疫病预警，促进科学养殖；运用卫星遥感、智能放牧系统，科学规划草场轮牧，构建生态保护体系；配套“研发一应用一回收一升级”的农机服务体系，实现机械保障闭环。

截至目前，全旗已累计打造智慧牧场120个，为牧民减负增收、推动畜牧业高质量发展注入了强劲动力。”鄂托克旗农牧局局长吉雅表示。

来到呼和浩特市赛罕区敕勒川路街道合林村，内蒙古嘉仕农业科技发展有限公司打造的数字农场内，土壤湿度、光照强度、作物生长情况等数据在管控中心的大屏上实时跳动，2700亩园区的“一举一动”尽在掌握。

“滴灌系统精准补水，温控设备自动调节湿度……有了远程操控系统，在办公室就能完成近150栋大棚的环境调控。”嘉仕农业科技总经理朱元昌说。

蓝莓种植大棚内，农业技术员郭现坤轻划手机屏幕。根据土壤传感器实时传回的氮磷钾数据，结合气象数据、历史产量等，就能自动生成浇水、施肥方案，病虫害识别算法还能通过图像分析，精准定位病灶。

“过去种地全靠天，如今靠数据。”郭现坤说，“去年以来，我们的蓝莓实现了坐果率翻番，亩产增加2000斤！”

据了解，蓝莓种植已吸纳周边3个村的村民季节性就业300余人，年增收500余万元。合林村村民吕建春说：“今年我们夫妻俩从嘉仕农业托管了5栋蓝莓棚，依托智慧农业的精准指导，一个大棚可产2000盆蓝莓，预计盆产10斤。”

数字技术在乡村落地，离不开人才支撑。赛罕区委组织部副部长姜斌介绍：“我们通过‘引育结合’，联合高校开设智慧农业专项培训，累计引进农业数字化专业毕业生10余人成为技术骨干。”



2024年11月3日，鄂托克旗阿尔巴斯苏木乌兰乌素嘎查牧民吉日嘎拉通过智慧牧场监控镜头实时了解自家羊群状态。
张 样、张正国摄影报道

一大早，内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗乌兰乌素嘎查牧民傲云毕力格拿出手机，一键开启羊圈“智能模式”。

“过去养3000多只羊，天不亮就得起床拌料、挑水。”傲云毕力格说，“现在动动手指，草料自动投喂、围栏门自动开关、刮粪机定时清理，2小时就能完成，别提多方便了。”在内蒙古，像傲云毕力格这样的智慧农牧民越来越多。

近年来，内蒙古自治区围绕建设国家重要农畜产品生产基地的战略目标，把数字乡村建设作为全面推进乡村振兴的重点任务。数字乡村建设有哪些内涵？内蒙古的探索有哪些成效？记者进行了探访。



扫描二维码
看“融”观中国主页

“爬飞机搞机枪，撞火车炸桥梁，就像钢刀插入敌胸膛，打得鬼子魂飞胆丧……”今年是中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年，山东省枣庄市铁道游击队纪念馆内回荡着一曲《弹起我心爱的土琵琶》，把人们的思绪带回老电影的光影记忆中。

《弹起我心爱的土琵琶》创作于1956年，是作曲家吕其明为电影《铁道游击队》谱写的插曲。中国音乐家协会会员、枣庄学院音乐与舞蹈学院院长李永说，这首歌能经久传唱，在于它将个人情感与家国情怀融合——歌词里“爬火车”写战斗场景，“土琵琶”讲个人眷恋，“大我”与“小我”的共鸣，跨越时代依然动人。

“正如歌词‘车站和铁道线上，是我们杀敌的好战场’，枣庄学院马克思主义学院教授陶道强说，“游击队员们凭借对地形优势与铁道线路的熟悉掌握，练就了一身爬火车的绝技，灵活打击敌人，创造了一个个破袭战的奇迹。”

歌词中不畏生死、果敢机智的游击队员形象，在历史上有无数原型：鲁南铁道大队大队长洪振海手腕上总缠着一块红布，1941年12月，敌人“围剿”，他掩护群众撤离时中弹牺牲，人们打开这块红布，发现是一面党旗……

“在抗战题材作品中，音乐是重要的情感纽带。”李永说，《弹起我心爱的土琵琶》里没有直白的呐喊，而是用民间小调，传递出战士们对家乡的眷恋、对胜利的信念。

李永介绍，这首歌山东风格浓郁。开头旋律舒展悠扬，带着山东民歌“甩腔”的韵味，像极了鲁南农民田间地头大气爽朗的吆喝；后半段借鉴了吕剧的轻快节奏，乐观俏皮，把山东人“苦中作乐”的性格写进了旋律里。

“土琵琶”与“落日”两个意象极大地增强了歌曲的精神共鸣。”李永介绍，土琵琶是山东民间的“草根乐器”，学名叫“柳琴”，音色明亮又不失质朴，用它来表现铁道游击队的故事，天然拉近了作品与山东百姓的距离。“落日”这一意象同样精妙，它象征着日军的溃败，暗示黑暗即将过去，黎明就在眼前。“这些意象将革命乐观主义精神传递给听众，使歌曲成为跨越时代的精神载体。”

铁道游击队纪念馆前设置有主题雕塑群，游击队战士持枪冲杀的铸铜人物塑像矗立于纪念碑顶端。“如今，这些历史战斗场景已成为城市拼搏奋进的视觉图腾。”陶道强说。

枣庄市铁道游击队党性教育基地管理中心主任孙中启介绍，枣庄过去是煤城，随着煤炭资源日渐枯竭，产业转型成了难题。但在铁道游击队红色基因的影响下，枣庄迎着困难上、顶着风雨走，先后发展煤化工、机械制造，近两年又在新能源的赛道上奋力突围。“游击队英勇顽强、不屈不挠的精神，激励了一代又一代人。”

“当今的枣庄，以‘强工兴产、转型突围’为目标。”陶道强说，从依托煤炭，到构建锂电全产业链，128家企业，300多种产品，枣庄正以全产业链优势向年产值500亿目标冲刺。“这是游击智慧的当代演绎。”



8月15日，乌拉特中旗四义堂村村委委员王玉林查看村务信息公开数字大屏。
张 样、梁震英摄影报道

基层问题一“网”打尽

“没想到居然这么快！”在通辽市开鲁县黑龙坝镇合力村，正在义诊现场服务的网格员王凤华感叹，“昨天我才在平台上提交了‘希望上级单位协调资源、组织开展义诊’的诉求，今天县中医院的医生们就来村里义诊了。”

怎么实现的？数字开鲁调度运营中心工作人员赵岩峰介绍：“我们通过‘开鲁党建’应用程序收到王凤华的诉求后，村、镇级管理员将其上报到县级，县级管理员将事件‘归口’给县卫生健康委，县卫生健康委再‘派单’给开鲁县中医院，医院根据群众的具体需求，从心脑科、肺病科、康复科抽调相关专家到村义诊。”

据了解，合力村留守老年人多，存在就医不方便、用药不及时等问题。如今网格吹哨、平台指挥、部门报到，问题有了解决的抓手。

近年来，开鲁县聚焦乡村治理中的关键问题，开发“开鲁县党群服务中心信息化平台”和“开鲁党建”应用程序。依托城乡网格组织体系，纵向贯穿县、镇、村、网格4个社会治理层级，横向连通67个县直职能部门和10个镇直机构单位，高效整合条块资源，打造基层问题动态清零、一“网”打尽的数字治理体系。

“我们建立了‘问题收集—分析研判—分流交办—处理处置—回访反馈—效果评价’的线上办理流程和工作闭环机制，村民‘小事’实时办结，疑难问题联动处置，做到‘小事不出网格、难事不出镇村、大事不出县域’。”开鲁县委副书记、政法委书记李建辉说。

内蒙古各地通过数字平台连通群众，提高乡村基层工作效率与治理水平。赤峰市敖汉旗开发“敖汉通”应用程序，截至目前办结群众诉求10566件，处置办结率98%；乌兰察布市卓资县十八台镇黄旗滩村利用“为村”平台，成立红白理事会，破除陈规陋习，让文明乡风浸润人心……

村里有了“智慧大管家”

在巴彦淖尔市乌拉特中旗德岭山镇四义堂村，村委委员王玉林来到村务信息公开数字大屏前，准备开启一天的工作。

“我们村2023年启动数字化平台建设项目，现在，平台已经有了基层网格管理、智慧养老、智慧医疗、政务公开等多项功能，成了我们村的智慧大管家！”王玉林说。

以智慧养老为例，四义堂村为空巢老人、孤寡老人等群体配备了防跌倒监测仪，提供智能健康监测，老人一旦遇到危险，居家养老传感设备就会发出警报，传至平台后，自动派单至对应村级网格员，便于及时对独居老人开展巡护照料。

“去年秋天，80多岁的董有小独自在家时不慎摔倒，传感器监测到后，当即将报警信号传输到他儿女的手机和平台感应器上。当时我正在值班，立刻通知村‘两委’成员上门查看，还好老人没什么大碍。”村长助理侯磊介绍。

来到村卫生室，村医庞龙正利用健康体检一体机为村民们体检。“在这里可以免费测量心电图、血糖、胆固醇、尿酸等，基础检查不用出村，而且还能和旗人民医院联网，自动生成健康报告，让村民体验一站式体检服务。”庞龙说。

数字大屏上，还展示了村里的财务情况、粮食补贴、养老保险、医疗保险、养老保险等重要事项。“村务数字化、公开化、透明化，村民们大事小事都能参与进来，搞了啥项目、花了多少钱、有什么效果，清清楚楚、一目了然。”王玉林说，“村民们看得明白，就会对我们更信任，工作也更好开展。”

在兴安盟科右前旗桃合木苏木乌申一嘎查，中国移动内蒙古公司为数字乡村“千里眼”监管平台提供了AI算力支持，烟雾火焰、消防占道、垃圾桶满溢、打架斗殴、人员跌倒等情况都能检测到并实时报警。

针对内蒙古地域辽阔、农牧区人口居住较为分散的特点，内蒙古各地还建立了与自治区对接的网上农牧行政审批平台，让农牧民足不出户，就能办理行政审批等工作。依托全区一体化政务服务平台，将农牧民补贴发放查询、灵活就业社保费缴纳等应用接入“蒙速办”移动端和内蒙古政务服务网，推动实现更多便民服务向农村牧区延伸。

“未来，我们将持续优化数字乡村线上互动、线下参与、群众自治、共建共享等，让广大农牧民成为乡村全面振兴的参与者、维护者和受惠者，切切实实让‘数字乡村’在内蒙古各地落地生花。”自治区农牧厅副厅长赵永祥表示。

新媒视点

让数字公共服务惠及更多农村居民

李 莉

近年来，数字乡村建设如火如荼，各地兴建乡村数字服务平台。许多人好奇：平台建成后效果怎样？数字公共服务能否惠及全民？

为了了解这些问题，中国政法大学在2024年开展了一项全国调查，线下入户，走过28个省区市（不包含港澳台）80个县级行政区，最终回收198个村庄4816份问卷调查数据。其中几项发现值得关注。

首先，农村居民并非与数字媒体“隔绝”，新媒体，尤其短视频，已成为农村居民获取信息、社交的主流工具。调查数据显示，在各种获取信息的途径中，农村居民对新媒体的偏好程度已经很高。其中，短视频最受居民欢迎。原因不难理解：其一，短视频低门槛、碎片化，能更便捷地满足农村居民的信息需求；其二，算法推荐让更多普通用户“可见”，更多农村居民亲身参与到信息传播的过程中。

但偏好新媒体，并不意味着农村居民一定能在新媒体上获取更多的公共服务，或更多参与社会治理。

我们调查发现，许多农村居民虽然使用新媒体，但更多消费的是娱乐内容。并且，在农村，“数字鸿沟”现象依然存在，以“一高一低”为甚——“高”指的是年高龄，“低”指的是受教育程度低。这两个群体由于缺乏技能素养、设备，往往对数字服务平台知之甚少，更别提日常使用。虽然部分人员能在家人、社区的帮助下接触新媒体及数字服务平台，但数字生活比较单一。

在数字乡村建设的背景下，这样的现象需要引起重视。政府建设数字服务平台，其中一个重要职能，就是帮助这些关键群体获取政策信息以及社会保障、法律援助、健康指导等社会资源。然而，由于数字鸿沟的存在，这些群体可能错失宝贵的发展机会。提升农村居民数字素养、弥合城乡数字鸿沟，本就是数字乡村建设的题中之义。平台功能再丰富，界面再花哨，村民不会用、不应用也是白搭。

在推进乡村全面振兴的进程中，要秉持“一个也不能掉队”的意识。只有更多农民在农业生产、社会参与的过程中“玩转”数字工具，技术才算真正造福于民。

如何让数字公共服务惠及更多农村居民？

首先，要贴近群众使用习惯。可以将法规、政策等公共服务信息与娱乐内容有机结合。如制作故事性、互动性更强的公益短视频；或加强与互联网企业合作，创新政务监督、建言献策等互动机制，提升参与公共服务的吸引力。

其次，要推动信息精准传播。例如，年轻群体关注就业、老年群体关注健康等信息，可以通过精准广告和推荐机制，根据农村用户的兴趣和需求，定向投放相关的社会政策。

最后，加强提升农村居民数字素养的培训。针对受教育水平较低群体和老年群体等，政府及社会组织可以设置帮助热线、培训班，或者通过村干部、志愿者等力量，协助其使用数字平台的信息查询、政策解读、投诉建议等功能。

（作者为中国政法大学纪检监察学院副院长、教授）

铁道上的烽火传奇：“一座城·一首歌”走进山东枣庄——唱起那动人的歌谣

海外网
李萌张振



扫码观看视频