

贵州：数字化提速乡村全面振兴

□□ 农民日报·中国农网记者 刘久锋
见习记者 刘佳兴

科技改变世界，数字点亮生活。在数字化浪潮席卷全球的今天，数字技术正以润物细无声的方式，悄然改变着贵州乡村的面貌。为农民带来了更加美好的生活。贵州作为全国数字经济的重要发展高地，正以前所未有的速度和力度，深化数字经济发展模式，为乡村振兴注入强大动力。近日，记者走进贵州乡村，探寻贵州如何借助数字技术为乡村产业、乡村建设和乡村治理赋能。

数字化驱动乡村产业发展

温度30.7摄氏度、相对湿度62.3%、光照10771勒克斯……在清镇市骆家桥村的蔬菜大棚内，每个棚里都有一块显示屏，上面实时显示棚内的各项数据，而在大屏下方，红的、黄的、绿的，各种“胖嘟嘟”的辣椒长势喜人。

“了解大棚温度、湿度和光照后，我们通过物联网就能控制大棚卷帘器和水肥灌溉。”基地负责人李春晖拿着手机向记者展示说，点开这个贵州航天智慧农业有限公司研发的全产业链数字化平台手机端应用，就能实时对万亩农田和作物实施远程管控。

“这一平台实现了‘大棚管理’‘农事任务’‘采收管理’‘农事用工’等管理功能。”贵州航天智慧农业有限公司相关负责人介绍，这种简单便捷的“一键管理”，其背后是基于航天科技强大的农业物联网、云计算、大数据、移动通信和AI等技术“硬支撑”。

据悉，该平台通过对大棚内温度、湿度、光照和土壤里的微量元素进行检测，配比出适应的肥料让其达到最佳状态适宜蔬菜生长，使蔬菜的种植变得更加高效、精准和可控，提高生产质量和生产效率，降低人力成本和运营成本。

“我们基地目前共有263个大棚，按照‘菜+菌’周年栽培模式，种植辣椒、番

茄、羊肚菌、生菜等品种，平均亩产量5.5吨，年生产优质生态蔬菜近5000吨，不仅能保障供应贵阳市场，还有剩余产能销往全国各地。”骆家桥村驻村第一书记李树说。

“治厕还是对生活有大改变，化粪池比原来好太多了。以前要自己去掏，现在不用，整体比较卫生，也没啥味道，大家都很满意。”幸福村村民柳正林说。

“我们通过天翼物联底座，实现软硬件一体化，公厕设施可绑定物联网设备，全方位展现设施运行状态，满足村管理者对物联网数据的可视化需求，提供准确直观的信息支持。”中国电信贵州分公司相关负责人说，通过展示改厕事件多维度统计数据，为主管部门提供决策依据，指挥调度中心汇聚辖区内所有改厕事件，结合地图标识待办事件位置，支持交互查看事件详情及节点处置情况。

据了解，公厕及粪污资源化利用管理平台是由农业农村部环境保护科研监测所和中国电信联合开发，主要面向农村公厕管护及粪污资源化利用场景，结合小程序，实现一键管护、统计分析、监督巡查等功能，形成农户改厕有意见、厕所坏了有人修、粪液满了有人抽、抽走之后有效用的良性互促闭环，实现厕所粪污变废为宝、助推农业生产绿色生态。

“我们将坚持把农村厕所改造作为改善农村人居环境、建设宜居宜业和美乡村的重要抓手，探索贵州省农村改厕3.0模式，助推改厕提质增效。”贵州省农业农村厅相关负责人说。

数字化优化乡村人居环境

随着5G、移动互联网、云计算、大数据、人工智能、区块链等为代表的信息技术日益融入农业农村各个领域，数字经济发展正在深刻影响和改变广大农民的生产生活方式，成为促进广大农民共同富裕的“助推器”。

走进修文县阳明洞街道幸福村，蜿蜒的柏油马路通村而过，一栋栋崭新的民居沿路而建，家家户户的房前屋后干

净整洁，走进村民家里的卫生间，洗脸台、便池、热水器一应俱全，厕所外的粪池还可以实现智能清掏。

“自用了这个系统，养的猪越来越多，人工仅需要我们夫妻俩就行，养好的猪还可以平台销售，这个系统太好了！”修文县六广镇福旺村养殖基地的负责人喻广福说，通过手机平台，可以看到猪的实时情况，实现生猪饲喂全自动化，并能掌握猪的实时体征数据等信息。

据了解，公厕及粪污资源化利用管理平台是由农业农村部环境保护科研监测所和中国电信联合开发，主要面向农村公厕管护及粪污资源化利用场景，结合小程序，实现一键管护、统计分析、监督巡查等功能，形成农户改厕有意见、厕所坏了有人修、粪液满了有人抽、抽走之后有效用的良性互促闭环，实现厕所粪污变废为宝、助推农业生产绿色生态。

“我们将坚持把农村厕所改造作为改善农村人居环境、建设宜居宜业和美乡村的重要抓手，探索贵州省农村改厕3.0模式，助推改厕提质增效。”贵州省农业农村厅相关负责人说。

数字化引领乡村治理创新

如今，乡村的数字化建设不仅为农村带来了生产上的便利和经济上的增长，同时也赋能乡村治理现代化。各地纷纷加大投入，加快乡村数字化综合服务平台建设，推动数字技术与乡村治理、农业生产、民生服务等领域的深度融合。

“您已进入危险区域，请及时离开。”在贵定县云雾镇营上村五道河水库旁，

一有人靠近深水区，附近的水域防治监控就现场发出了语音警示。另一边，营上村驻村干部和网格员的手机上也会同时收到提示。

“通过‘数字乡村’智慧大屏，山林、河流等重点防控区域清晰可见，通过‘监控+喇叭+平台’三位一体的模式，进一步推动了‘互联网+’向基层的延伸覆盖，提升了乡村综合治理的预防、劝导、管理能力。”贵定县相关负责人说。

“办事网上申请，很快就解决，不用来回跑，效率高、方便。”紫云县猫营镇黄鹞营村村民施安勇拿出手机，打开数字乡村App，之前申请办理的事项已经审核通过。

“插上数字‘翅膀’，乡村治理更智慧，管理服务更便捷。”黄鹞营村党支部书记、村委会主任黄恒礼说。

通过数字乡村平台，河道、村庄卫生及安全状况一览无余，产业基地随时掌握，“云广播”喊话提醒，便民服务网上办……黄鹞营村通过数字乡村平台，乡村治理迈向现代化。

近年来，贵州省大力推进数字技术向乡村流动，打造数字乡村等平台，实现乡村治理精细化、便民服务智能化，乡村治理因此变得“智”慧化，政务服务实现“网上办、掌上办、指尖办”，村民办事、议事、说事渠道更加畅通。同时，贵州还打通了与“一中心一张网一联户”“雪亮工程”等平台的衔接，实现了法律服务、平安建设等服务的一体化，群众幸福感持续提升“满格”。

“数字化技术的引入不仅推动了乡村治理体系和治理能力的现代化进程，更为农民在生产、生活中遇到的难题提供了创新的解决思路和方法。这一变化不仅促进了乡村的发展，更提升了农民的获得感、幸福感和安全感。”贵州省农业农村厅相关负责人说，在数字经济浪潮的推动下，贵州正以前所未有的力度深化数字经济发展模式，为乡村振兴注入强劲动力。

国家防灾减灾救灾委员会办公室：9月需重点防范北上台风、秋汛和早霜影响秋粮生产

本报讯(农民日报·中国农网记者王帅)近日，国家防灾减灾救灾委员会办公室、应急管理部会同农业农村部、自然资源部、水利部、中国气象局、国家林草局等部门召开会商，对2024年9月全国自然灾害风险形势进行会商研判。

综合分析认为，9月华西秋雨进入集中期，东北、华北、华东、华南、西南、西北局地存在洪涝灾害风险，华北、西北、华南等地局地风雹、大风、冰雹等强对流天气多发，风雹灾害风险较高。黄河中游支流渭河、长江上游嘉陵江、岷江、汉江上游、珠江流域北江、韩江可能发生超警洪水；有1至2个台风登陆或明显影响华南沿海地区，可能有台风北上影响我国；内蒙古、黑龙江、河南、福建、贵州、长江沿线局地森林草原火险等级较高；西南、中南、西北、华北、华东局地地质灾害风险较高；西南、华东、华中等地局地高温干旱风险较高。具体风险形势如下：

农业灾害风险方面，目前距离秋粮大面积成熟收获还有40多天，9月需重点防范北上台风、秋汛、早霜、“寒露风”等对秋粮生产的不利影响。

洪涝和风雹灾害风险方面，预计9月，东北地区南部、内蒙古中西部、华北、华东东南部、华南大部、西南地区东北部、西北

地区大部、西藏西部等地降水较常年同期偏多，部分地区洪涝灾害风险高，同时，华北、西北、华南等地局地雷暴、大风、冰雹等强对流天气多发，风雹灾害风险较高。黄河中游支流渭河、长江上游嘉陵江、岷江、汉江上游、珠江流域北江、韩江可能发生超警洪水。

台风灾害风险方面，预计9月，西北太平洋和南海海域可能有3至5个台风生成，接近常年同期到偏少，其中1至2个台风登陆或明显影响我国，接近常年同期，台风以西行和西北行路径为主，主要影响华南沿海地区，可能有台风北上影响我国。我国沿海将发生1至2次灾害性台风风暴潮过程，可能发生1次灾害性温带风暴潮过程、3至4次灾害性海浪过程。

高温干旱灾害风险方面，预计9月，全国大部地区气温较常年同期偏高，其中河南东南部、安徽、上海、江苏、浙江、江西北部、湖北东部、福建北部、云南西部、四川西部、青海南部、西藏中东部等地偏高1至2摄氏度，华东中部、华中中部等地出现阶段性高温热浪风险较高；西南地区西部、西藏东部降水偏少，气温偏高，旱情可能露头或发展。

黑龙江各地多措并举保秋粮丰收

本报讯(于海龙 农民日报·中国农网记者 岳海兴)日前，黑龙江省农业农村厅发布全省67个监测点苗情调查显示，全省玉米普遍处于乳熟期至蜡熟期，水稻普遍处于乳熟期至蜡熟初期，大豆普遍处于鼓粒期。眼下，全省各地加强田间管理，确保秋粮丰收。

“今年气温低，水稻的生长进程也比往年晚，‘一喷多促’来得太及时了，大飞机作业，不仅喷施快，效果还好。”北大荒集团前锋农场有限公司水稻种植大户潘成龙说。为了实现粮食全面丰收，北大荒集团前锋农场适时开展“一喷多促”作业，为农场100余万亩水稻上了一遍“丰收保险”。

据了解，今年，前锋农场“一喷多促”技术已在全场14个管理区同时实施推广，已于8月24日全面完成水稻“一喷多促”作业，为秋粮丰收夯实了基础。

在望奎县卫星镇二村玉米种植示范区，玉米已进入蜡熟期，长势良好，一派丰收景象。今年，望奎县在农作物种植过程中，根据农民实际需求，重点推广传授玉米110厘米、大豆130厘米密植栽培技术、农作物病虫害绿色防控技术、“一喷多促”等技术，集成创新新技术与新模式。农技专家深入田间踏查，农技人员会同全县109个村级测报员定时监测病虫害发生趋势，准确把握病虫害信息，发布预警预报，为全县防灾减灾提供有力技术支撑。

“今年我县秋粮作物长势喜人，预计全县粮食总产能够突破23亿斤。”望奎县农业农村局副局长李治国说。

在绥化县九井村，黑龙江省农业科学院绥化分院研究员、绥化县科技增粮专家服务团团长景玉良正在查看大豆长势。景玉良介绍，目前，黑龙江省大豆生长状

况多处于鼓粒期向成熟期过渡，整体生育进程接近常年。黑龙江省农业科学院绥化分院积极推动科技增粮“省市县”三级联动服务模式。

近期，服务团围绕三大作物后期田间管理，与当地农业农村部门组织专家服务团，在绥化县克音河乡、上集镇等地进行现场技术指导，为进一步保障服务地块秋季创高产，提供有力的科技支撑。

农业专家提醒，当前早田方面，各地要做好防范短时强降雨与强风台风倒伏。要做好早霜冻害防御。预报有早霜发生时，应在凌晨气温降到作物受害的临界温度1摄氏度至2摄氏度时，在地块上风口，用秸秆、树叶、杂草等做燃料造烟防霜，或者霜冻来临前一天喷施磷酸二氢钾等叶面肥，增加植株无机盐含量，降低冰点，预防冻害。要做好促熟防旱。正常田块可视田间情况再喷施一遍磷酸二氢钾，促进物质积累，加速成熟。发生早衰地块要及时喷施适量含氮类氨基酸叶面肥或芸苔素内酯等植物生长调节剂增强植株活性、提高叶面光合效率，增加物质积累。

水稻方面，要严格加强水层管理，采取“浅、湿、干”灌溉措施，即灌3厘米左右的浅水层管理，到自然落干后的花达水时再灌下茬水，浅湿交替，以湿为主，进入蜡熟期干湿交替，以干为主，直到水稻蜡熟末期停止灌水，黄熟期排干，如遇强降雨天气，尽快排水降低水层。要做好稻田促熟防倒。施用磷酸二氢钾，还可因地制宜加入含中微量元素、液体硅肥、氨基酸水溶肥等的叶面肥，加速成熟，增强抗逆性和抗倒伏、提高结实率和千粒重，提高产量。

(上接第一版)西中友谊源远流长，两国在相互尊重基础上不断发展深化伙伴关系。我此访期间，双方签署了绿色发展等领域多项合作协议，展现了双方合作的巨大潜力和光明前景。希望双方加强人文交流，深化经贸、新能源汽车等领域合作，西方愿为中国企业提供良好环境。西中双方都致力于维护世界和平、捍卫多边主义。当今世界面临动荡冲突、贫困、气候变化等多重挑战，需要国际社会加强合作，共同应对。中国是维护世界和平和发展的关键力量，对解决

重大国际地区问题发挥着重要建设性作用。西方从战略高度看待同中国的关系，坚定奉行一个中国政策，愿做中国可以信任的伙伴，期待进一步深化西中全面战略伙伴关系，为两国人民福祉和世界的和平和繁荣作出更大贡献。西方支持自由贸易和市场开放原则，不赞同打贸易战，愿继续为促进欧中关系健康发展发挥积极作用。

双方还就乌克兰危机和巴以冲突等问题交换了意见。

王毅参加会见。



近年来，新疆喀什地区叶城县不断优化产业结构，坚持因地制宜，在巩固粮食、核桃等主导产业的基础上，稳步发展蔬菜大棚产业，进一步提升设施农业发展水平，促进农民增收。图为在叶城县阿克塔什镇设施农业基地的一亩大棚内，种植户正在对黄瓜苗进行修剪和掐尖。

农民日报·中国农网记者 李金平 摄



近年来，江苏省泗洪县梅花镇充分发挥党建引领作用，引导党员干部和党员志愿者深入田间地头，向群众问需解难，助力农业特色产业做大做强。图为日前在梅花镇段庄村一精品葡萄种植基地，党员志愿者向种植户了解葡萄销售情况。

陈玉
农民日报·中国农网记者
陈兵 摄

安徽二轮到期延包整省试点再出新招

包地分离的，在承包所在地延包，其承包权益的实现，由家庭内部协商解决。

公务员等非集体经济组织成员参与延包问题。试点中，国家公务员、事业单位工作人员、国有企业职工、部队军官等群体，绝大多数没有参与延包，对于他们的承包地，采取由户内其他集体经济组织成员继续承包。

确权确权不确地土地延包问题。目前，安徽省有420万亩土地使用确权确权不确地方式确权，延包时可以继续以确权确权不确地的方式进行延包。对于已经确地到户的，延包时原则上不搞确权，继续坚持以确权登记颁证成果为基础，将土地延包到户。对于延包时确需实行确股的，严格按照制定的确权确权不确地方式规定的四种情形，审慎使用，严控范围，严格报批。

创新办法规范流程

亳州市谯城区古井镇杨楼村、张集村等村，多年前因招商引资建设厂房，所占用的土地中有部分系采取以租代征形式与农户签订租赁协议以长期占用。经镇村研究，为保障农户土地承包经营权益，决定对被以租代征形式占用的耕地，仍按照原有承包关系进行延包；被一次性征收并办理征地手续的耕地不再进行延包。

“从我们实际推行二轮延包的情况来看，这项艰巨工作之所以推动平稳顺利，首先得益于中央提出的‘两不变、一稳定’要

求和总体延包原则。”安徽省农业农村厅厅长汪学军表示，在遵循这一原则的同时，安徽在二轮延包工作中充分探索了缺地少地农户“地、利、岗、保”结合的四种办法。“地”就是机动地调配。在保持土地承包关系不变的基础上，充分考虑新增人口利益，把集体机动地、依法收回土地、开荒地等优先分配给新增人口。“利”就是流转租金调补。

对于缺地少地户，鼓励他们流转其他农户土地，村集体给予30%至50%的租金补贴。“岗”就是提供就业岗位。对于愿意就近务工的无地少地农户，提供就业岗位。“保”就是农村社保兜底。对于村组没有发包土地或缺地少地户不具备土地经营能力的，安排纳入社会保障。

由于没有先路借鉴，如何指导规范各地乡村有序开展这项工作？安徽省在农业农村部的指导下探索了二轮延包的工作程序，并在试点中总结提炼二轮延包“八步工作法”，主要包括选举产生延包工作小组，开展调查摸底，拟定延包方案，召开村民户主会议讨论通过延包方案，公开组织实施方案，签订土地承包合同，完善农村土地承包经营权登记手续，完善承包档案管理等。记者在安徽基层调研发现，各村把“八步工作法”作为二轮延包的规范性流程展示上墙，让群众充分知晓。

在调研中，安徽基层均反映：二轮延包工作中，投入精力最大的就是摸清土地承包的基本情况。试点地区按照工作方案，重点

摸清七个方面的情况，主要有二轮土地承包以来家庭承包人口及承包地变化情况，确权登记颁证到户情况，农户整体消亡、全家进城落户以及整户无地情况，村集体土地利用现状和机动地留用、新增耕地、开荒地等情况，二轮承包以来土地征用和征地补偿款分配情况，农村集体经济组织成员身份确认情况，存在的矛盾纠纷和历史遗留问题，农民的二轮延包意愿等情况。

承包地的七个方面情况摸清了，还要在重点环节上把好“三道关口”。把好摸底核实关，试点地区把摸清30年来人地变化情况作为开展延包工作的前提和基础，组织人员以户为单位、二轮承包人口为基础开展摸底，做到全覆盖、无死角、不漏一户一人一地，确保摸底质量。把好方案制定关，试点地区在前期摸底调查基础上，坚持自上而下、自上而下相结合，以村民组为基本单元，召开村民代表会议讨论形成具体延包方案，认真履行乡镇审核、组内公示、报县领导小组审批等程序，做到一组一策、群众满意。把好合同签订关，试点地区统一采用国家承包合同示范文本，对合同内容反复核实，由村集体经济组织与农户签订延包合同，积极推行合同网签制度。

记者在阜阳、亳州农村看到，各个村民组前期的摸底工作已经“大头”落定，正在最后的网签冲刺阶段。截至8月30日，安徽省今年到期的27个县(市、区)437.1万户调查摸底、方案制定已全部完成，完成延包合同签订185.9万户，占到期总数的42.5%，其中，直接顺延的农户185.7万户，占签订延包合同农户的99.9%。

摸清七个方面的情况，主要有二轮土地承包以来家庭承包人口及承包地变化情况，确权登记颁证到户情况，农户整体消亡、全家进城落户以及整户无地情况，村集体土地利用现状和机动地留用、新增耕地、开荒地等情况，二轮承包以来土地征用和征地补偿款分配情况，农村集体经济组织成员身份确认情况，存在的矛盾纠纷和历史遗留问题，农民的二轮延包意愿等情况。

承包地的七个方面情况摸清了，还要在重点环节上把好“三道关口”。把好摸底核实关，试点地区把摸清30年来人地变化情况作为开展延包工作的前提和基础，组织人员以户为单位、二轮承包人口为基础开展摸底，做到全覆盖、无死角、不漏一户一人一地，确保摸底质量。把好方案制定关，试点地区在前期摸底调查基础上，坚持自上而下、自上而下相结合，以村民组为基本单元，召开村民代表会议讨论形成具体延包方案，认真履行乡镇审核、组内公示、报县领导小组审批等程序，做到一组一策、群众满意。把好合同签订关，试点地区统一采用国家承包合同示范文本，对合同内容反复核实，由村集体经济组织与农户签订延包合同，积极推行合同网签制度。

记者在阜阳、亳州农村看到，各个村民组前期的摸底工作已经“大头”落定，正在最后的网签冲刺阶段。截至8月30日，安徽省今年到期的27个县(市、区)437.1万户调查摸底、方案制定已全部完成，完成延包合同签订185.9万户，占到期总数的42.5%，其中，直接顺延的农户185.7万户，占签订延包合同农户的99.9%。