

用好大数据，农业“潮”起来

实施乡村振兴战略，必须与国家大数据战略相结合，用好大数据这一技术助推器，促进互联网、大数据、人工智能与农业农村发展深度融合，加快农村经济社会发展。当前，山东各地充分发挥大数据的先发优势，为农业植入“互联网”“大数据”基因，推动乡村产业振兴。跨越数字鸿沟，各地有哪些好做法？面临哪些困惑？请看记者发自一线的报道。



在德州财金智慧农业产业园内，工人在自动升降机上轻松打理着比人高的番茄苗。大棚充分利用物联网技术，通过环境温度、土壤水分、二氧化碳等传感节点实时采集棚内环境信息。(资料图)

看亮点

莒县

农副产品有“身份” 舌尖安全有保障

□记者 栗晟皓 通讯员 许传波 报道
本报莒县讯 10月16日7时，在日照惠生园生态农场有限公司的现代农业大棚里，黄瓜、茄子、西红柿等瓜果蔬菜的长势喜人。工作人员将一筐筐新鲜蔬菜搬出大棚，等待抽检。
 在大棚一侧的抽检室门口，两辆大卡车停在路旁。生产基地负责人冯宝君正指挥工人们将一筐筐检验合格的蔬菜装车发往各个直营超市。每筐蔬菜上，还贴着一张食用农产品合格证。合格证上，除了写有产品名称、生产日期等常规信息外，还有一个二维码。
 “莒县农业农村局为我们引进了水肥一体化系统，并把我们的蔬菜大棚纳入了智慧农业平台。在我们的蔬菜大棚里，从种子入土种植到施肥管护再到长成采摘，全部过程都会实时上传到该平台的农产品质量安全监管系统中。在收获并检验合格后，生成带有二维码的合格证，实现农产品的从种植到销售全程可追溯。”冯宝君向记者介绍说。
 记者用手机扫描二维码后看到，该筐蔬菜的品质等级、采摘人、每次田间管理时间、农残检测人员等信息一应俱全。
 “我们把全县列入省级农业标准化生产基地的农业龙头企业、家庭农场、合作社统一纳入平台中，并为其配备农残速测仪、专线视频监控等设备帮助农业生产主体进一步提升农产品的品质。”莒县农业农村局农技推广研究员赵勤介绍说。
 去年以来，莒县农业农村局整合农产品质量安全县建设、土地力提升、水肥一体化建设三个项目资金共计610万元，与省农产品质量监管平台有机结合，开展智慧农业平台建设。目前，该智慧农业平台已纳入大型现代农业生产主体近20家，累计开具农产品质量合格证20余万份。

□记者 贺莹莹 报道

基层说

招远市齐山镇挂职科技副镇长

张伟

合作社“触电” 蜜薯成抢手货

齐山镇有种植红薯的传统，但因销售零散，没有统一的品牌，价格并不高。2019年7月底，乡村振兴服务队来到齐山镇，帮扶东村、北马埠村、朱疃村等5个村庄。经过详细调研，服务队将拓宽蜜薯销售渠道、打通外地市场定为首要任务。为统一管理，齐山镇政府成立齐山蜜薯种植专业合作社。目前合作社拥有核心产区1000多亩，总产区6000多亩。
 去年9月份开始，服务队队员主动寻找联系市场。在接到大润发第一单6吨的订单时，大家都非常兴奋。渐渐地，齐山蜜薯陆续打开省内外市场，打响了品牌。今年，齐山蜜薯又接连拿下了高速公路服务区、邮政“邮乐”惠农销售平台和京东·鲁产名品馆等渠道。目前，线上销售比例已经占到总销售额的30%以上。
 在此过程中，我有两个很深的感触：一是必须抱团发展。成立合作社以前，各村各卖各的，价格老上不去。今年，我们的精选果在线上已经卖到了3块钱一斤，比一般苹果的收购价还要高。二是必须主动作为。为了谈下跟京东的合作，8月齐山镇党委书记带队，服务队和合作社的负责人一起到济南，对接山东京东农业发展有限公司。对方被我们的诚意打动，也非常认可我们的产品，当即就敲定了合作。(□从春龙 刘燕华 报道)

冠县店子镇孔村村民

曹子英

打响知名度 线上销售才可成功

线上销售是被“逼”出来的。2000年，我开始种植灵芝，以销售灵芝原材料为主。新鲜的灵芝一麻袋一麻袋往外卖，价格却一直上不去，让我很头痛。
 “冠县灵芝”是县里的特色产业，灵芝行业竞争比较激烈，不管是切片还是孢子粉，如果没有自己的品牌，灵芝只能贱卖。为此，我改变以往线下点对点的销售模式，补齐线上短板，提升产品价值。
 2017年，我注册了“绿梦”灵芝合作社和“三秀呈祥”灵芝品牌，开发了系列灵芝加工产品。为了保证产品质量，我们合作社的电商平台采用“公司+合作社+农户”的方式，从种植到销售均有专人负责。有了品质保证，我便乘着农村电商发展的东风，开始了自己的电商销售。
 因为知名度低，我第一年准备的1000套礼盒只卖出200多套。我向县里有名的电商取经，跟着跑全国各地展销会。面对面推广为我的电商销售打下了好基础。今年以来，我已经卖出7000套灵芝产品礼盒，估计到年底能卖1万多套。
 电商经济，通过一根网线把“冠县灵芝”的名头打得更高，我也借此将产品卖往了全国。县里的灵芝产业在持续发展，我期盼在响亮的“冠县灵芝”品牌背后，“三秀呈祥”的品牌价值可以更快地提升。(□孙亚飞 许永飞 报道)

新泰市“杞农优选”展示平台负责人

李宗明

应用大数据 构建农业全链条模式

我们从最初只作樱桃单品到现在实现初级农产品全覆盖，并逐步延伸到农产品加工等环节，在农产品供应链方面走出一条建链、补链、强链的整合发展新路子，让更多的新泰农产品通过电商渠道发往全国、走进千家万户。
 近年来，虽然新泰农业、畜牧业和林业分布范围广、产量大，但是大部分农产品单品总量仍然无法支撑电商发货，面对货源不足、标准不一、品牌影响力不强等难题，我们选择主动走出去，通过2017年在全网打造的一款网红爆品——黑玉米打开了局面。为了稳定货源，持续拓展运营规模，2018年我们从山西忻州引进了黑玉米种子，在新泰进行试种，首批种植面积达到300亩，同时带动周边农户进行种植加工，比种植传统玉米收入增长一倍。
 此外，我们积极联合大的种植园区和加工企业，整合特色农产品种植加工销售全产业链条，打造新泰特色农产品品牌。我们还与山东农业大学合作，转化高校的“神农物联”科研成果，应用大数据、物联网等核心技术，构建巩固覆盖产前、产中、产后的农业全链条服务模式，着力打造一批优秀农产品品牌，一端连接种植基地和加工工厂，一端连接电商企业，各类农产品年发货量超过300万单。(□刘涛 崔仲恺 报道)

天猫燎原食品旗舰店负责人

李春香

希望农业补助 往生鲜产品倾斜一些

我最初从事电商时，由于缺乏经验，经历了几次亏损，后来我外出学习先进经验，2019年再次成立电商部，采用了天猫店外聘运营，同时开始运作微商城，逐渐进入营收阶段。
 从事电商期间，我有一些思考。我认为，电商思维不一定是多大的思想，有时一个小细节会带来大改变。比如说我们发货的时候，在蔬菜里面夹几片别的菜叶，会给消费者带来不同的感受，有的消费者可能会对没见过的菜叶感到好奇，进而去了解店里的更多食材。再比如，我们发货时也会发一些带泥带根的菜，像菠菜、芹菜之类，告诉消费者如果吃不完可以种花盆里，会让消费者有更多的参与感。
 我也有一些期待，希望国家补助向生鲜电商倾斜一些。生鲜产品和其他产品有些不一样，对时效性和运输条件要求比较高。在物流方面，目前只有顺丰等快捷高效的物流公司适合运送生鲜产品，但是快递费用高，希望政府的补助能更多落到这方面。
 现在整个社会的生产环节都在走精细化分工的道路，作为电商公司，我们也在向这个方向发展，责任到人、分工到人、追究到人，让专业的人做专业的事。(□石如宽 报道)

东阿县

“邮农场” 让种粮大户增收又省心

□记者 高田 通讯员 侯昌明 李玉刚 报道
本报聊城讯 “今年有‘邮农场’的帮忙，我学会了种地精细化管理，种的玉米不仅个头大，籽粒金黄饱满，亩产增加300斤，亩收入达到1400多元钱，既增收又省心！”聊城市东阿县姚寨镇杨东村村民师仰民看到自家田地里个大粒满的玉米，脸上露出了笑容。
 46岁的师仰民是杨东村的种田大户，他流转了100亩地用于种植粮食作物。“以前俺都是靠经验种田，遇到病虫害的时候，管理不善，粮食歉收，一年白忙活。”想起过去种田的难处，师仰民依然心有余悸。
 今年4月，师仰民听说由聊城市邮政分公司开展的“邮农场”服务项目，他决定试一试。
 麦收结束后，夏季播种玉米时，加入了“邮农场”会员的师仰民首次感受到了实实在在的“方便”。
 “邮农场”项目的服务专员周建军早早为师仰民制订服务计划和流程。在作物每个生长节点，周建军都会到示范田里去巡查一遍，进行农事提醒。这让师仰民不仅实现了降本增产，还学会了如何“科学种田”。
 “我这100亩地全部种的玉米，从目前的情况来看，每亩增产二三百斤！”师仰民对今年的收成很满意。在他的带动下，杨东村不少村民都成了“邮农场”项目的会员。
 今年4月，姚寨镇在杨柳片区开展“邮农场”“互联网+农业”服务模式试点以来，共招募“邮农场”服务专员7名，发展农户会员70户，建设邮农场示范田640亩，举办会员培训会8场，培训会员500余人次。实测数据显示，“邮农场”让农户会员每季每亩至少增产300斤以上。

解难题

烟台市农业农村局副局长吴晨光：中国·山东国际苹果节将于10月27日至29日在烟台举行，农产品电商是这次苹果节非常受关注的一个议题。与工业品的电商不同，农产品电商面临一个很大的问题就是保鲜和品控。比如我要的是85果（苹果直径85毫米），你发过来的是80果，售后就面临很多的问题，产品的信誉也受到影响。不光是大企业、中小企业、普通果农也都要更加重视品控的问题。
 苹果产业发展到今天，无论是种植

还是销售，小农户单打独斗不行了，必须集中起来，抱团发展。普通农户自己注册个网店做电商，一方面不了解游戏规则很难做大；另一方面，在网上开店的门槛和成本并不低。通过政府背书，以政府的名义与电商平台洽谈合作，可以严格把好品控关，也可以最大可能地保障果农利益。
 我们还鼓励广大农户以合作社的形式，统一果树管理，统一形象宣传，统一销售定价。像莱州市琅琊岭小龙农产

品农民专业合作社，通过大规模流转土地，实现了有机种植和机械化作业，大大降低了生产成本，提高了苹果价格，取得良好效果。招远的大户陈家村通过合作社流转土地后，统一栽种、统一水肥管理、统一技术指导，再分包给小的“农场主”。由于大户陈家村统一对外推广宣传，所以品牌效应非常好，线上平台认可度也非常高，小“农场主”的苹果、葡萄都不愁卖。(□从春龙 报道)

菏泽市经开区

山药网销火 村民致富乐

□记者 蒋鑫 通讯员 张坤龙 报道
本报菏泽讯 10月15日，在菏泽经济开发区陈集镇天中山药合作社三楼展厅，用山药制成的粉皮、粉条、面条以及山药零食琳琅满目。天中山药合作社董事长赵庆伟告诉记者，这些是合作社在各大平台销售的“网红”山药产品。“今天我们合作社参加一个展销会，电商小组都跑到现场做直播销售了。”赵庆伟说。
 陈集山药有着两千余年的栽培历史，是菏泽特色产业之一。随着电商平台的兴起，陈集山药依托合作社“迈进”了电商销售的行列，蹿出了一条致富路。
 “2007年，当时山药价格上涨，陈集镇农户各自为战，纷纷自发种植山药，由于种植面积突增，市场需求量小，导致山药销售价格下跌。”为了解决这一发展难题，陈集镇鼓励山药种植户成立专业合作社，由合作社与种植户签订协议，对栽培、管理、收获、销售等方面进行统一管理，天中山药合作社也就顺势成立了。
 赵庆伟说，合作社为适应市场需求和产品多元化发展，建设了两条速冻生产线，一条膨化生产线和30个冷库，帮助种植户囤放山药，利用“错峰”销售来化解市场风险。
 “随着电商平台的兴起，农产品也要‘赶时髦’。合作社5斤装的山药礼盒，在平台上能卖到89元。”赵庆伟说，天中山药合作社在天猫平台开设了陈集山药旗舰店，并成立了一个20多人组成的电商小组，同时合作社借助直播平台，陆续在抖音、快手等平台开起了直播销售。目前，合作社平均每天接到近15000份订单，年销售额4000多万元。

可以线上“呼叫专家”，快速识别病害种类并获得相应的用药方案和解决措施。虫情智能监测系统则能分析判断预计发生的虫害，进行预警预防。
 如今，依托京东（山东）数字经济产业园电商及供应链的突出优势，先行区在华北、华东地区打造了3小时鲜甜生活圈，“甜源先行”京东旗舰店和微信公众号上线运营，借助这些平台，先行区农村电商发展迅速，农民收入不断提高。(□王健 报道)

这也是腾讯在全国范围内唯一的农业产业园区。
 腾讯云（莘县）农业数字经济产业基地通过腾讯智慧农业产业创新中心，整合腾讯在5G、区块链、云计算和人工智能等方面的技术，引入东华软件、航天智慧农业、太极集团等10余家农业头部生态企业，带动各产业、多业态企业组团、密集落地，打造以智慧农业为核心，包含农业装备、农业文创、农业文旅、人才培养、电商物流、数字政务等多产业、多业态的“产业矩阵”。

莘县农业局二级主任科员丁占峰：现代农业是莘县的特色产业和优势产业。“中国蔬菜第一县”已经成为莘县最亮丽的名片。随着产业基础不断夯实，莘县也意识到，想要将现有农业由“大”做“强”，就必须搭上“智慧快车”。为此，莘县将目光转向数字农业，希望通过农业数字化，为莘县现代农业产业升级和农产品输出再次插上腾飞的翅膀。
 今年6月，莘县正式引入腾讯云（莘县）农业数字经济产业基地项目，建立了腾讯云（莘县）农业数字经济产业基地。

面临数字鸿沟，农民如何通过电商平台真正实现增收，而不仅仅是农产品的初级生产者，无法深度分享互联网红利？

数字农业需要大平台。作为一家互联网企业，如何立足当地产业优势，带动农业领域数字化、智能化发展，助力“互联网+农业”的新升级？

数字农业是系统工程，许多工作需要一体化推进，如何全面推进产-供-销-人才一体数字化转型，实现跨越发展？

当数字与农业相遇 “鸿沟”这样消除

扫码看专题报道