



当前,农业市场与信息化建设在农业农村发展中发挥着重要作用。信息技术应用可以改变传统农业要素组合方式实现节本增效,信息资源开发可以创新传统农业管理方式、整合传统农业分散环节,拓展农产品营销渠道。现代农业插上了信息化的翅膀,就能飞得更高、更远。

# 农业信息化如何迎风起飞

本报记者 乔金亮

顺应“互联网+”、发展物联网、拥抱大市场……农业市场与信息化建设的魅力从未如此巨大。眼下,新一代信息技术正加速向农业生产、管理、服务等领域应用,农业信息化正处风口,吹来的有机遇,也有挑战。

## 互联网带来信息溢价

“在网上不只能买农资卖农产品,重要的是互联网还能提供信息服务。云农场不仅提供了低价优质的化肥,还帮我借到了低息贷款、聘请专家测土配方施肥。通过‘丰收汇’,我种的无花果鲜果直接销给了济宁的餐饮企业。里外里一算账,一年增收很可观。”山东省嘉祥县囍里镇狄家村的种植大户狄宣曾这样说。

狄宣曾所说的云农场是一家农业互联网综合服务商。云农场市场中心总经理孟艳辉介绍说,公司网络平台推出的各种增值服务很受农民欢迎,与农业部农机推广中心合作开设“农技通”,让专家在网上指导农民种地;建立县级配肥站,请肥料专家测土配方,为种植大户提供个性化的配肥服务;开设网上交易平台“丰收汇”,让农场主与下游采购商直接对接,减少中间环节。

“互联网与农业的结合启示我们,以往凭借经验搞决策、就生产抓生产的做法已越来越不合时宜。”农业部市场司副司长王小兵说,发达国家普遍将农产品市场调控体系建设和农业信息技术应用作为国家战略,农产品市场调控实现了前瞻、协同,农业信息技术应用实现了精准化、数字化。而在我国,农业市场化还未成为现代农业的主战场,农业信息技术应用还未成为推进现代农业的主引擎,市场化、信息化还未成为农业部门的主要思维模式。

今年,国务院出台了推进“互联网+”行动、发展电子商务、大数据发展行动纲要等多项文件,都把农业市场化与信息化作为重要内容。农业部副部长屈冬玉认为,要破除理解的误区,不能把市场化简单理解为建设市场、把信息化简单理解为电脑上网。而要加快转变信息网络、调查体系、信息服务各自为战的格局,运用大市场的理念、互联网的思维、大数据的手段,系统谋划农业信息化。

针对此,国家已实施了信息进村入户等试点,并明确今年信息进村入户试点要在全国统一平台上运行,并且接入所有村级信息服务站。农业部日前提出,到“十三五”末,以农业信息监测预警体系为核心的农产品市场调控机制基本形成,以农户营销能力建设为核心的现代农业市场体系基本建立,以农业信息技术应用为核心的农业信息化综合水平达到51%。

## 助力物联网进村到田

当前,物联网正进入越来越多的农业生产场景。新疆生产建设兵团第六师

105团1万亩棉花基地应用精准生产物联网技术,实现每年节水40万立方米,节肥40吨,节药6.4万元;浙江托普云农科技股份有限公司应用塑料大棚温室小管家系统,可使每百亩农田减少劳动人员3至4人;重庆原种猪场采用智能猪舍与母猪自动饲喂系统,每年节省人工成本20万元。这些围绕农业种植养殖和生产加工过程的物联网技术应用,实现了智能监测、智能控制和智能决策,提升了农业生产经营效率。

来自农业部的信息显示,2011年起实施的国家物联网应用示范工程和农业物联网区域试验工程,已经在大田种植、设施农业、畜禽水产养殖、农产品质量安全追溯等领域取得了重要的阶段性成果,涌现出一批新技术、创新产品、典型案例以及可推广复制的应用模式。农业物联网已经深入到农业生产、经营、管理和服务的方方面面,呈现出旺盛的生命力和广阔的发展前景。今年9月农业部公布了116项节本增效农业物联网应用模式。这些模式包括了农业环境与灾害监控、放心菜质量安全监管、种猪智能饲喂等农业领域的物联网应用技术,将在农业领域更好发挥节水、节药、节肥、节劳动力的作用。

农业物联网的集成应用不仅为农民的生产和生活提供方便,还可以为政府决策提供依据,能有效监控农业政策的实施情况,及时纠正农业生产中的偏差。黑龙江省畜牧兽医局搭建了数字监管平台,对生鲜乳生产、收购、运输等环节进行实时监控,结合物联网技术,以奶农手机、奶站乳企POS机和摄像头等作为操作工具和信息传输载体,通过无线上传图片管控奶车营运过程、管控奶站收奶行为,并且实现统计结算电子化。该平台最多时监管的奶站数量达到576家,通过数字统计、情况分析,提高了行政管理效能。

“农业物联网是个复杂的工程,目前总体处于试验阶段,既要重视它,又不能盲目夸大其作用,要与现有信息化工作结合。”中国农科院信息所副所长王文生说,物联网具有泛在性,但受资源和技术的限制,发展应用应突出重点,要先从基础好、规模化程度高的行业入手。王文生认为,应在水土资源开发利用、生产过程精细管理、农产品与食品安全监控等领域优先发展物联网。

## 农业监测瞄准全产业链

在日前举行的解码互联网农业高峰论坛上,国家农业信息化工程技术研究中心主任赵春江表示,要从农业全产业链角度,利用先进技术获取各种各样的信息,实现农业多个环节的协同发展与数据共享。他说:“如果只有生产环节的数据,没有流通环节的数据,追溯体系就不能建立。只有建立多部门农业数据共享机制,农业信息化才能获得快速发展。”今年农业部启动了全产业链分析



预警试点,从生猪、玉米开始,探索建立以消费为导向的全产业链监测体系,已将主产区 and 主销区先期纳入试点,明年还要继续扩大品种数量和试点规模。”农业部市场司司长张合成说,“要继续深入探索有效模式,从全产业链的角度把农产品市场形势预测好、把握好、引导好,逐步探索引导性信息发布,让农业生产者知道春天种什么对,秋天卖什么贵,买什么生产资料最实惠”。

前几年,重庆市建立了农产品监测预警平台,承载了7大类300多个农产品及农资品种的价格资源。该平台从市级、区县两个层面选聘了200名市场与生产信息采集员、分析师,负责平台的信息采集和监测预警。受益于价格监测预警精准化,重庆主要“菜篮子”产品近年来价格总体稳定。与全国同期监测数据比较,近3年重庆肉、菜、蛋价均低于全国水平。重庆市荣昌区已成功探索出仔猪网上集中竞拍交易和生猪活体网上挂牌交易的模式,形成了有形畜牧市场与网上电子商务、线

上交易与线下交割的有机结合。据悉,农业部正在谋划推进农业农村大数据工程,重点完善农业农村数据采集、传输、共享基础设施,加快大数据技术研发,加强信息数据资源开放共享。随着相关工程建设的不断推进,我国农业信息监测预警一定会取得快速发展,惠及现代农业飞速前进。

① 在日前举行的第十九届中国(廊坊)农产品交易会上,河北永清现代农业展区的工作人员在向观众展示农产品可追溯系统。展区工作人员告诉记者,用手机扫描蔬菜包装上的二维码,可以查看产地、种植者、施肥喷药情况等信息,实时信息不仅可以显示在手机端,还能投放到大屏幕上。

② 天津市武清区北国之春农业示范园,8个棚室都安装了信息采集设备。传感器每10分钟会更新一次空气温湿度、土壤温湿度、二氧化碳等数据。

本报记者 乔金亮

## 连线

### 中储粮

## 今年夏粮托市收购数量下降

本报讯 记者刘慧报道:中储粮自5月底在江苏、湖北、安徽、河南、山东启动小麦托市收购,7月底在安徽、江西、湖南、湖北启动早籼稻托市收购以来,收购工作平稳有序,目前已进入尾声。截至9月10日,中储粮累计完成小麦托市收购1952万吨,同比减少23%,主要是由于湖北、安徽及河南局部地区小麦不完善粒超标;累计完成早籼稻托市收购275万吨,同比减少26%,主要是由于江西等地芽谷、不饱满粒多于往年。

中储粮有关负责人表示,在今年夏粮托市收购中,中储粮作为国家委托的政策执行主体,严格执行国家确定的小麦不完善粒在10%以内等收购标准,严格监督委托库点不得压级压价损害农民利益,也不得擅自放宽收购标准损害国家利益。同时,中储粮有关直属企业积极为农民提供单收单存和雨季保粮技术指导,利用自身客户资源帮助农民销售超标准粮食,帮助农民减少灾害损失。

据悉,针对部分地区小麦不完善粒超标,国家有关部门已于日前下发通知,要求省级人民政府按照粮食安全省长责任制的精神,组织专项收购,所需费用补贴由地方政府负担。同时,要加强对不完善粒超标小麦收购、加工和销售的质量安全监管,防止不符合食品安全标准的小麦流入口粮或饲料市场。

### 山东诸城农商行

## 方便农民贷款创新多

今年46岁的山东诸城市北老屯社区农民田王伟,是山东泰田农业科技开发有限公司董事长,也是“生态循环种养阴温室大棚技术”的专利持有人。提起这几年的发展,老田有些感慨:“多亏诸城农商行支持,让我能够‘土里刨食’创出了一条崭新的路。”

2011年,田王伟租了330户农户的1000多亩地,签订流转协议一次性付清6年租金,并承诺租金每6年上涨一次。这份协议高兴了农户,却让田王伟愁上心头——钱从哪里来?在诸城农商行的帮助下,田王伟顺利贷到第一笔款,解了燃眉之急。

为扶持新型农业经营主体快速发展,诸城农商银行推出了诸多创新举措。针对家庭农场等新型农业经营主体的金融需求特性和农业季节性,诸城农商行建立了几项针对性制度。比如,实行专项奖励制度,客户经理每支持1个家庭农场奖励200元,鼓励客户经理尽责放贷。诸城农商行还建立了名单式集中授信制度,分门别类开展集中授信;建立“一揽子”服务制度,减免或降低保管箱使用费。目前诸城农商行已为辖内617个家庭农场主发放贷款8亿元。

考虑到新型农业经营主体资金需求的多样性,诸城农商行推出了个性化的信贷产品组合。在为家庭农场等提供金融服务的过程中,诸城农商行创新信贷投放载体,创建了家庭农场信用联盟贷款,引导种植大户与家庭农场主组成大联盟,实现强强联合。在贾悦镇,诸城农商行组建了第一个家庭农场信用联盟,目前已发放贷款290万元。诸城农商行还推出土地反担保贷款,将担保公司的反担保机制运用到贷款中。银行可与保证人一同对借款人的有效资产进行监控、转让、变现,最大限度降低信贷风险。

(文/实习生 苏畅 通讯员 郑凤楼)

### 河南滑县

## 金融给力新型经营主体发展

“我现在成了滑县17家新型农业经营主体的代言人。”中国人民银行河南省滑县支行行长李超边说边翻看近期汇总的信贷投放情况表。

去年,中国人民银行下发《关于做好家庭农场等新型农业经营主体金融服务的指导意见》。滑县作为安阳地区的试点,从当地400家家庭农场、农民专业合作社和种养大户中选出17家作为重点扶持对象,并且制定了《中国人民银行滑县支行关于做好新型农业经营主体金融服务的指导意见》和《关于开展涉农金融机构支持新型农业经营主体主办行试点的实施方案》。

据了解,人行滑县支行建立了寻访制度,对重点扶持新型农业经营主体每月电话回访,每季或不定期到户走访,全面掌握其生产经营和资金需求情况,引导涉农金融机构为新型农业经营主体长期提供财务辅导、信用培植、融资方案设计、授信流程简化和利率优惠等全方位优质金融服务。(张双景)

## 贵州省罗甸县鼓励干部返乡创业,在大山里发展特色农业,带领农民致富——

# 带资金带技术到农村去创业

本报记者 王新伟 通讯员 刘雪红

王学之是贵州省罗甸县发改局退居二线的干部。几年前,他回到老家交谊乡联兴村,带领当地群众发展种植业。2013年3月,罗甸县实行“双带双促”政策,王学之的名字出现在首批“双带双促”创业人员名单中,成为联兴村党支部副书记,任务仍然是带领老家的群众脱贫致富。

在王学之的带领下,联兴村种植杨梅1100多亩,砂仁1400多亩,板栗1300多亩,核桃900多亩。去年,王学之就向县里交出了一份满意的帮带“成绩单”:全村板栗收入130多万元,核桃100多万元,杨梅120多万元,砂仁220多万元。

联兴村村民罗时禹告诉记者:“砂仁既是中药材又是香料,一年种下,10年至20年采收,而且容易管理、劳动强度小、技术要求不高,一年四季随时可种。我家的1亩农田全部改种了砂仁,收入很可观。”

2013年以来,罗甸县开展了“双带双促”创业示范活动。这项活动是鼓励机关干部带资金、带技术,离岗3至5年,从事

以种植养殖、农产品加工等产业,促进山区生态特色农业发展、促进农民脱贫增收。目前,罗甸县“双带双促”创业活动已帮助农户组建专业合作社25个,吸纳当地群众就地就近就业500多人,带动1884户贫困户发展特色种养业,成为当地实施精准扶贫的典范。

吴仲国是罗甸人武部干部,成为“双带双促”创业人员后,他回到老家龙坪镇罗化村建起了兴林下黑猪养殖场。两年内,吴仲国投资40余万元,养猪规模从130多头发展到300余头,年销售额近30万元,还带动周边农户就业,成为当地有名的养殖大户。

走进罗甸兴林下黑猪养殖场,几百平方米的猪圈内空空如也。猪哪里去了?“300多头猪已经上山去了。”吴仲国指着对面2000多亩山林介绍,“每天早、晚集中喂食,中午就放到山林里放养”。

养殖规模的不断扩大和生态黑猪价格的高涨,让吴仲国逐渐尝到了甜头。目

前,生态黑猪的市场价在每公斤36元左右,市场销路非常好,周边的茂井、边阳、罗悃等乡镇的养殖户纷纷上门取经。

罗甸县县委书记杨朝伟说,“双带双促”活动的实施有助于当地农户加入专业

## 为“双带双促”政策点赞

王新伟

在带动老百姓脱贫致富的路上,罗甸“双带双促”干部获得了很多群众点赞。

在“双带双促”创业活动中,罗甸县严把项目入口关,组建专家评估小组,对申报的“双带双促”创业项目进行综合评估,在申报的人员中,先后刷掉165人,让真正有资金、有技术,又想在农业上干出一番事业的干部群众有机会、有平台。

在产业扩张中,罗甸县将示范引导作为着力点,鼓励干部职工和种养能手投身山地现代高效农业发展,为干部职工搭建

合作社抱团发展,也激发了一批有思路、有想法群众的创业热情。这些创业群众利用自家荒山荒坡或流转土地发展特色种养业,进一步拓宽了当地贫困群众的增收渠道。

创业平台,从技术力量的培育和资金投入上找到了产业发展的突破口。

此次“双带双促”活动之所以在罗甸干部中引起不小的震动,是因为这一次县里动了真格,出台严格的考核办法和考核细则,适时对创业项目实施情况进行督查和考核。两年多来,罗甸县先后召回16名参加创业活动的机关干部,对涉及违法违规的干部给予了行政开除处理。

出台一个好政策不难,难的是有无好的“护航”举措。



拉萨灌区工程是西藏“十二五”重点水利建设项目,工程全部建成后,将新增灌溉面积8.99万亩,改善灌溉面积9.73万亩。“十三五”期间,我国还将采取一系列水利援藏举措,到2020年,预计新增农田有效灌溉面积50万亩,改善灌溉面积70万亩。图为西藏拉萨澎波灌区农牧民迎来丰收。本报记者 张雪樱