

---

# 加快推进江苏农业信息化建设

徐惠中

江苏省农业委员会副主任

今年中央一号文件极大地提高了农业农村优先发展的目标定位,同时赋予了农业信息化工作新的更高要求。要认真学习 and 深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想,贯彻落实中央和省委省政府确定的目标任务,抢抓发展机遇,强化责任担当,不断完善农业信息服务体系,加快提升农业信息技术创新应用能力,有力推动信息技术与农业生产、经营、管理、服务深度融合,让农业信息化全面融入乡村振兴战略,创新驱动农业农村现代化。

党的十八大以来,习近平总书记对做好“三农”工作提出了一系列新理念新思想新战略,形成了具有鲜明时代特征的习近平“三农”思想。去年,党的十九大将实施乡村振兴战略作为统揽新时代“三农”工作的总抓手,今年中央一号文件又作出系统部署,极大地提高了农业农村优先发展的目标定位,同时赋予了农业信息化工作新的更高要求。要认真学习 and 深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想,贯彻落实中央和省委省政府确定的目标任务,抢抓发展机遇,强化责任担当,不断完善农业信息服务体系,加快提升农业信息技术创新应用能力,有力推动信息技术与农业生产、经营、管理、服务深度融合,让农业信息化全面融入乡村振兴战略,创新驱动农业农村现代化。

## 坚持统筹推进江苏农业信息化建设取得明显成效

2017年,江苏各地认真贯彻落实中央和省委省政府有关“三农”工作的决策部署,紧紧围绕农业供给侧结构性改革工作主线,坚持“四化”同步发展,加快推进信息化与农业现代化的深度融合,“互联网+”现代农业取得重要进展,有力推动了全省农业现代化进程。

信息进村入户整省推进,超额完成农业部年度考核任务。省和地方强化组织保障,信息进村入户整省推进示范省建设成效显著,益农信息社建成运营数量13058个,全省涉农行政村覆盖率达89.9%。村级信息员培训合格人数13386人。工作推动措施扎实有力。省里制定实施方案、操作办法等指导性文件,及时召开全省视频会,对建设任务和要求进行动员部署。同时,采取召开培训会、座谈会、现场推进会和定期通报等方式,大力推动工作落实。各地建立组织领导和部门工作机构,将信息进村入户纳入政府或部门考核内容,层层压实责任。连云港市政府专门召开整市推进会,制定下发实施方案,加大政府推动力度。常州、南京、盐城等地积极落实配套资金,出台奖励办法。益农信息社建设全面铺开。各地把落实“六有”标准和建设管理制度作为硬性要求,切实推动益农信息社规范化建设,抓好信息员选聘和培训。丹阳市联合天禾农资公司建设县级中心站,投入资金改造原有的服务场所和培训教室,购置必要的设施设备,去年9月份建成运行,发挥了较好的管理指导作用。宿迁市宿豫区选聘部分返乡创业青年担任信息员,由区政府统一发放工资,承担益农信息社等便民惠农服务工作。为农服务能力明显增强。各地与苏农连锁全面签订运营协议,积极整合涉农服务资源,同时与有线、银行、电信、邮政、电商等开展合作,推动公益、便民、电商、培训体验“四项”服务加快落地。盐城市整合12316热线、测土配方施肥系统、农技耘、专家微信群等服务资源,构建了电话、网站、APP、微信、短信“五位一体”的益农信息服务网络。中国银行江苏分行开发益农贷金融产品,已通过益农信息社发放贷款1800余笔,总额达9.7亿元。

农业电子商务发展迅速,全省农产品网络销售额超过360亿元。省政府先后下发加快推进农业农村电子商务发展、全面推进“一村一品一店”建设行动计划等政策文件,营造良好发展氛围,全省农产品网络销售额同比增长27.7%,达364亿元,淘宝村数量

继续位居全国前三位。平台载体不断增多。各地积极推动特色农产品、品牌农产品上网营销,加快培育农业电商示范基地,打造了一批上规模、有特色的农业电商园区、电商企业,在知名电商平台新开设地方特产馆 22 个,累计达到 85 个。淘宝特色中国常州馆入驻品牌商家 200 多家,汇集商品 1000 余种,成为有竞争力的地域特色农产品电商平台。覆盖领域不断拓展。各地利用互联网平台大力推动休闲农业、乡村旅游网络营销,积极发展农资线上销售。无锡山联村借助电商发展休闲创意农业,主打菊花经济、早茶经济和美食经济,年接待游客突破 60 万人次。兴化千垛菜花节 150 万人次游客中有近五成通过网络订票。江苏苏农集团通过电商平台提供农资直供服务,去年线上销售额达 4.2 亿元,较前年翻了一番。人员素质不断提升。以“会开店、懂管理、善经营”为目标,持续开展农产品电子商务“万人培训”,并引导社会力量积极协同,注重技能应用、需培尽培。淮安嘉美打造淘宝大学金湖培训基地,提供技能培训、电商孵化、代运营等综合服务,较好地满足了不同群体的多元化需求。

智能农业建设有效加强,全省规模设施农业物联网技术应用面积占比达 15.6%。物联网技术在农业各领域推广力度不断加大,智能农业发展步伐明显加快,促进了农业生产方式转型升级。应用水平进一步提升。各地突出农业物联网技术示范应用和典型培育,从农业园区到农业企业、规模生产经营主体,涌现了一批投入多、水平高、效果好的新亮点,全省新增智能农业示范点超过 500 个。东台中粮肉食公司投入 2600 万元,实现养殖方式全程智能化控制,年出栏生猪 100 万头以上,每万头生猪的用工仅需 3.5 人。应用范围进一步扩大。农业物联网技术应用正从生产环节向管理、服务环节延伸。淮安市建成农业物联网智能管理平台,监测范围覆盖一批规模种养基地及该市所有省级农业园区,初步具备了数据采集、专家会诊、指挥调度等功能。宜兴市丁蜀镇打造全省首家农业物联网小镇,通过构建物联网管理服务平台,促进信息技术在农村生产、生活和生态等方面扩大应用。扶持力度进一步加大。各地出台扶持政策,加大财政投入,发挥引导作用。南京市级财政近几年每年设立 1000 万元智慧农业专项资金,重点对农业物联网示范点建设、市级物联网信息系统等给予支持。苏州、无锡、泰州等市以及一批县(市、区)采取多种形式对智能农业建设主体予以补助。

信息服务能力不断增强,农业管理服务水平进一步提升。加大信息采集力度,加强新媒体建设与应用,完善涉农政务信息系统,切实增强为农信息服务能力。12316 惠农信息服务扎实推进。健全 12316 惠农信息服务工作制度,重点短信用户超过 80 万户,短信用户保持 300 万户以上,全年发送惠农短信近 3 亿条次。六合、常熟、阜宁、泰兴等地加强宣传引导,重点短信用户数量明显增加。各地还充实专家队伍,努力提高 12316 热线咨询服务水平。新媒体得到广泛应用。省及地方加大农业网站、政务微博、微信公众号等新媒体信息发布力度,江苏农业网全年发布信息 1.2 万多条,回复网民来信 450 余件。各地开设政务微博、微信公众账号超过 60 个。开展涉农舆情监测工作,快速处置和有效应对突发舆论事件。信息系统建设稳步开展。在全国率先建成省级“智慧动监”信息系统,建设完善全省园艺生产、农业执法、农业科技服务等省级平台,实现监管更有序、执法更有力、服务更有效。连云港建成农业综合信息平台,实现对数百个畜禽养殖场以及一批农业电商企业、农资经销门店和种植基地的数据监测和采集。

首届全国“双新双创”博览会成功举办,农业信息化发展成效受到广泛关注。2017 年 11 月,首届全国“双新双创”博览会在苏州召开,中央和省部领导高度重视,通过全省农业系统共同努力,确保了博览会圆满举办。全力落实筹备工作。博览会层次高、规模大、内容丰富、筹备时间紧,省里及早成立筹备工作组,明确任务分工,落实责任到人,并积极配合农业部做好重大活动、重大事项的协调安排,顺利完成了各项筹备任务。苏州市在时间紧、任务重的情况下,全力以赴做好会议服务、后勤保障等工作,展现了良好形象。精心筛选参展主体。各地按照筹备要求,动员各类主体踊跃参展,择优推介“双新双创”研发应用成果和先进典型,筛选了一批智能农业、农业电商、农业管理与信息服务、美丽乡村(特色小镇)、新农民创业创新等鲜活案例,其中纳入江苏省级展区的有 49 个。统筹组织布展观展。省里和苏州市精心设计参展方案,既突出主题、明确重点,又形式多样、内容丰富。博览会举办期间,《人民日报》《光明日报》《农民日报》等纷纷报道,中国政府网、新华网、人民网等进行专题宣传,江苏省“互联网+”现代农业新成果得到广泛认可。

总体看,全省农业系统通过创新思路、真抓实干,农业信息化工作进一步加强,“互联网+”现代农业发展水平进一步提升。据统计,全省农业信息化覆盖率达 60.2%。新涌现了一批“国字号”和“省字号”试验示范先进典型,增添了发展活力。江苏省被列为全国信息进村入户整省推进示范省、国家农业物联网区域试验工程试点省,新创建全国农业农村信息化示范基地 5 个、省级农业信息化示范基地 222 个,有 4 家单位入选全国农业农村大数据实践案例。信息进村入户整省推进示范工作全面推进,积累了

宝贵经验。益农信息社建设运营数量突破 1.3 万个,服务水平有了较快提升,江苏省建设经验在全国工作会议上作了典型发言,有 5 家益农信息社入选全国百佳案例。首届全国“双新双创”博览会圆满举办,扩大了社会影响。农业部评价这是一届“有水准、有新意、有特色、有影响”的博览会。中共中央政治局常委、时任国务院副总理汪洋同志在视察江苏展区和大会讲话时,充分肯定了江苏“互联网+”现代农业发展成效。

江苏农业信息化建设虽然取得了较大进展,但对照农业现代化发展形势和趋势,还存在一些问题和不足,主要表现为:一些地方重视程度仍然不够,工作研究不深,政策扶持和组织推动力度亟待加大;市与市、县与县之间,区域发展不平衡现象较为明显,一些地方信息进村入户、农业电商、智能农业等方面的工作亟需加强;部分地方农业信息化队伍体系不健全,既懂农业生产又懂信息技术的人才匮乏,新业态新技术新模式的推广能力不足等。这些问题必须引起高度重视并加以解决,努力让农业信息化发展实现换挡提速。

## 准确把握形势切实做好江苏农业信息化重点工作

2018 年,江苏农业信息化工作总体要求是:以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,紧紧围绕农业高质量发展,加快运用现代信息手段改造提升传统农业,推动“互联网+”融入农业全产业、全链条,为全面构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系发挥更大支撑作用。发展目标是:全省规模设施农业物联网技术推广应用面积占比达 17%,促进提升农业发展质量与效益;农产品网络销售额增长 27%以上、超过 460 亿元,促进推动农业农村新业态发展壮大;全省涉农行政村益农信息社建设覆盖率达 100%,促进增强农民运用信息发展生产、改善生活的能力;全省农业信息化覆盖率达到 62%。重点是做好“一个全面提升,五个大力推动”:

全面提升信息进村入户整省推进示范省建设水平。信息进村入户是一项重要的为农民办实事工程,各地要将益农信息社作为重要载体,加强思路创新,加大实践探索,加快建设覆盖农村、立足农业、服务农民的“信息高速公路”。一要不断提升运营服务能力。把益农信息社建起来只是完成第一步工作,持续发挥好作用才是关键所在。各地要把信息员培训放在重要位置,既要联合运营商、服务商开展技能培训、专题培训,还要组织举办多种形式的交流活动,不断提高信息员的服务能力。要建设运营好江苏省益农信息服务平台,推动服务资源整合,鼓励运营商、服务商开发更多的惠农服务项目,把“四项服务”落到实处,形成线上线下一体化的信息服务格局。二要持续推进益农信息社建设。今年益农信息社要实现涉农行政村全覆盖,全省还要新建 2900 个左右。各地要按照“六有”标准加快建设,确保及早建成投入运营。同时,要加快推进县级中心站建设,与运营商县级运营中心合二为一,以便更好地发挥运营管理职责,提高信息员服务水平。三要切实加大管理考核力度。益农信息社数量多、主体类型多、服务内容多,各地要建立健全运营服务、风险防控、资产管理、信息员考核等制度规范,着力抓好制度执行和综合管理,积极推动将益农信息社运营管理情况纳入对乡镇、村的综合考评。运营商要强化运营团队能力建设,全面加强益农信息社运营管理,配合地方农业部门开展日常考核,促进信息社“四项”服务不断深化。要注重抓典型、树样板,发挥示范带动作用,组织信息员学习借鉴,努力推进辖区内益农信息社社容社貌、服务管理整体提升。

大力推动农业电商提档升级。农业电商是培育新产业、新业态和新模式的重要载体,要以发展特色优势产业为基础,以壮大电商平台载体为支撑,推动以农产品网络销售为重点的农业电商加快发展。一要做大做强现有电商主体。目前,特色网店、电商企业、网销平台、农业电商园区等不断涌现,各地要立足现有基础,营造发展环境,建立健全服务体系,特别要多形式推进县级电商服务中心和镇村服务站建设,引导和帮助从事电商的新农民新主体做精产品、做优品牌、做大做强;支持产品有特色、产业上规模的市场主体,打造产前、产中、产后一体化服务的全产业链单品电商平台;支持有资源、有基础的电商主体延伸产业链条,向休闲观光农业营销、农资销售、农业社会化服务等领域拓展。二要充分发挥地方特产馆作用。各地要主动与知名电商平台对接,积极发展地方特产馆,已办的要着力办好,还未办的要积极创造条件办起来,通过挖掘优势农产品资源,开发有竞争力的特色网货品,加快促进农产品电商从价格竞争向产品竞争转变,提升区域品牌形象。这几年,一些地方相继打造“连天下”“淮味千年”“无想田园”等区域公用品牌,要推动品牌产品在地方特产馆集聚,实现特色优势农产品销售和品牌知名度“双促进”“双提升”。三要大力发展“一村一品一店”。今年初,江苏省农委贯彻省政府文件制定下发了“一村一品一店”示范村创建方案,

---

各地要紧扣省里工作部署,制定实施方案,加大落实力度,引导基层组织培育特色产业,运用互联网多渠道多形式开展营销推介,到2020年实现“一村一品一店”全覆盖。要注重培选一批创新性强、示范性好的先进典型,创建示范村1000个,其中今年创建400个。要进一步提升农产品电子商务培训效果,继续组织举办好“万人培训”,鼓励有较强师资力量、有电商孵化能力的社会机构开展培训,提高培训对象开店经营的实践操作能力。

大力推动智能农业创新发展。推进智能农业建设是实现农业高质量发展的必然选择,各地要进一步加快智能农业建设步伐,每个县(市、区)今年新建示范应用点5个左右,有条件的要根据实际需求推进建设。一要扎实推进国家农业物联网区域试验工程建设。去年,农业部将江苏省列为农业物联网区域试验工程试点省份,经申报评审,省里确定由南京、泰州、宿迁三市承担建设任务。有关地方要严格按照任务要求,集聚农业部门、科研机构、企业等多方力量共同参与,加快推进示范点建设、服务平台构建、技术规范制定等一系列工作,并总结形成一套成熟适用的技术模式,为提升全省智能农业发展水平探索新路子。二要努力提高智能农业发展质量。去年,全省新增了一批省级智能农业示范基地,各地要发挥其示范带动作用,引导更多市场主体应用物联网技术,提高农业生产自动化、可控化、智能化水平。要鼓励农业园区、农业龙头企业等,强化物联网技术产前、产中、产后全程应用,发挥鲜明的导向、示范作用。要注重开展农业物联网技术应用效益评估,将节本增效、经济适用的好技术、好产品筛选出来予以重点推广。三要不断加强新技术新产品研发推广。近年来,全省农业物联网技术装备开发水平有了较大提高,但仍不能适应发展需要。各地要通过多种形式,积极招引国内外先进的IT企业和农业信息装备制造企业入驻,充分发挥科研院所、企业创新源头作用,鼓励他们加大研发投入,大力推进技术进步,并与农业基地建立产学研合作机制,围绕环境调控、畜禽定量饲喂、水肥一体化喷滴灌、动植物本体感知等,加快研发和推广一批农业物联网新技术、新产品。

大力推动农业信息服务建设。要运用现代信息技术不断完善管理模式和服务手段,提高农业管理服务信息化水平,提供更加便捷适用的信息服务。一要强化12316惠农信息服务。12316惠农信息覆盖面广,省里和地方要完善工作机制,突出做好重点短信用户发展工作,9月底前完成用户核实更新,用户规模保持在80万户以上。要落实12316惠农信息工作制度,加强短信专家队伍建设,进一步规范短信采编编发,采编用户看得懂、领会快、适用性强的短信,提高短信服务的精准性。二要强化新媒体应用。重视用好政府网站、政务微博、微信公众号、手机客户端,突出宣传重点,强化信息更新,增强信息吸引力和传播力。重视江苏农业网内容保障,围绕农业农村经济新动态,及时发布重要信息,扩大宣传效果。重视涉农舆情监测,及时甄别和收集本地涉农热点敏感信息,准确应对涉农突发舆情。三要强化政务管理服务。以政务信息系统整合共享为契机,完善建设农业信息管理系统,推进管理服务平台资源共享、互联互通,强化运维管理和安全保障,为“互联网+”现代农业发展提供支撑。要加快更新高清视频会议终端,加强日常操作演练,增强全省农业视频会议系统保障能力。要按照省电子政务外网建设标准规范完成网络接入工作,为下一步视频会议转网和协同办公奠定基础。

大力推动“农牧旺农技耘”智慧农业服务平台应用。“农技耘”“农牧旺”分别在公益性农技服务、经营性社会服务上各有优势。为更好地集聚优质资源,提高服务水平,将按照“有统有分、优势互补”的原则,整合打造“农牧旺农技耘”智慧农业服务平台,并采取“分平台运行、多版块共享”的形式,努力探索一条农技服务可持续发展的新路径。为此,省农委已专门下发通知布置推广应用,各地要按照时间进度安排,认真抓好落实。一要建立工作推进机制。省农委已成立由主要领导、分管负责人分别担任组长和副组长,相关处室(单位)参加的领导小组。各地要建立相应的工作机制,坚持上下联动,明确职责分工,具体落实好本行政区域内推广应用工作,合力创建智慧农业服务品牌。二要发展各类平台用户。用户是平台的核心资源,各地要组织当地农业部门工作人员、基层农技人员、地区农科所农技专家等主动加入,引导家庭农场、种养大户、合作社、农业企业等积极应用,鼓励农资销售企业、农机服务组织等全面参与,并会同平台运营维护单位完成用户信息登记工作。三要开展应用技能培训。良好的用户体验是决定平台走好走远的关键,各地要将平台应用培训纳入农技人员培训、职业农民培训、农民手机应用技能培训等计划,安排平台运营单位进行现场培训,让广大用户增进了解、熟练应用。要利用平台探索开展统计监测、质量追溯、农情调查、农业保险、行政执法等工作,及时响应农民服务需求。

大力推动农业大数据建设和应用。大数据是重要的基础性战略资源,要按照国家及农业农村部对农业大数据发展的部署,精心谋划、有序推进农业大数据平台建设、功能挖掘和数据应用等工作。一要加快推进省级平台建设。省里正在积极启动江苏智

---

慧农业云平台建设,推动数据融合、业务融合和服务融合,逐步形成覆盖全省、统筹利用、统一接入的数据共享平台,完善构建全省农业信息资源共享体系,促进跨层级、跨地域、跨行业的农业大数据协同管理和融合服务。根据省级平台建设需要,各地要按有关要求协助做好需求调研、标准制定、数据对接等工作。二要强化农业数据梳理与采集。各地要注重农业行业信息资源数据积累,建立完善信息共建共享工作机制,集结农业生产、经营、管理、服务信息流中产生的数据,积极构建区域性、网络化、信息化的综合性农业大数据库。要开展各类农业资源数据与系统的全面梳理,摸清数据资源家底,编制区域农业资源数据资源目录。要不断探索应用遥感、传感器、智能终端等技术装备,开展农业相关数据监测与采集,拓展数据采集渠道,提高数据采集质量,逐步建立规范化、标准化、系统化的数据采集体系。三要推动农业大数据挖掘应用。各地要探索农业大数据在农业资源管理、生产调度、监测预警、安全管理与应急指挥等方面的集成应用,鼓励科研机构、市场主体开展大数据应用创新,为产业发展提供在线化、数据化、精准化的管理服务。要总结大数据应用促进农业农村经济发展的典型案例和实践经验,强化示范借鉴,提高应用水平。