

江苏省人民政府办公厅印发关于“十四五” 深入推进农业数字化建设实施方案的通知

苏政办发〔2022〕27号

各市、县(市、区)人民政府,省各委办厅局,省各直属单位:

《关于“十四五”深入推进农业数字化建设的实施方案》已经省人民政府同意,现印发给你们,请认真贯彻实施。

江苏省人民政府办公厅

2022年4月28日

关于“十四五”深入推进农业数字化建设的实施方案

为全面推进乡村振兴,加快农业农村现代化,奋力打造农业强、农村美、农民富的新时代鱼米之乡,现就我省深入推进农业数字化建设,制定如下实施方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻落实中央和省委、省政府关于发展数字经济的决策部署,以产业数字化、数字产业化为主线,以打造农业数字经济创新发展新高地为目标,坚持规模化、设施化、智能化、融合化、绿色化发展思路,把数据作为关键生产要素,突出数据规范化、标准化建设,推进农业数字化转型升级,增强政府宏观分析决策和生产经营服务能力,实现数字技术应用深度融合、数据应用场景创新突破、数据要素价值充分激发、数字经济业态更高质量,为农业农村现代化走在全国前列提供有力支撑。

“十四五”期间,打造100个数字化创新引领的智慧园区、200个智能化水平

先进的数字化农场(牧场、渔场)、10个全程贯通的特色产业链数字化试点县、7个以“苏农云”为底座覆盖全省的农业农村大数据应用场景。到2023年,建成一批特色农产品数字化产业链,一批农业农村大数据应用场景,全省数字农业农村发展水平达68%。到2025年,绿色化、智能化、现代化生产体系有效建立,农业生产性服务数字化取得重要突破,数字技术在农产品生产、加工、储运、销售等各环节全链条广泛应用,省市县一体化的大数据智能决策管理体系基本形成,全省数字农业农村发展水平达70%。

二、主要任务

(一)实施园区数字化提档升级工程。将具备条件的各类现代农业园区作为推进农业数字化的“先行区”,按照“一园一策、数字赋能、全面提升”的要求,在完善数字基础设施、建立标准规范体系、推动生产要素数字化、提升农业生产数字化水平、增强数字化公共服务能力、丰富数字化决策指挥手段等方面,全方位提档升级,打造一批主导产业突出、数字装备先进、生产方式绿色、辐射带动有力的智慧农业园区,全面提升现代化水平。(省农业农村厅、省科技厅、省工业和信息化厅、省通信管理局、省农垦集团等部门和单位及各地按职责分工负责)

(二)实施农场数字化标杆建设工程。在实现规模化、集约化、机械化生产的基础上,加大农业生产数字化改造力度,推动环境测控、水肥调控、航空植保等智能农机装备与技术 in 种植业耕种管收各环节广泛应用。加快规模畜禽场设施设备改造升级,普及推广精准饲喂、环境实时调控、疫病防控、粪污无害化处理和资源化利用等技术产品。加强水体水质监测调控、自动投喂、尾水处理等技术装备在渔业上的应用。坚持行业标杆导向,建设一批具备先进水平的数字农场(牧场、渔场),扩大示范辐射效应。(省农业农村厅、省科技厅、省工业和信息化厅、省农垦集团等部门和单位及各地按职责分工负责)

(三)实施产业数字化强链增效工程。聚焦优质粮油、规模畜禽、特色水产、绿色果蔬等主导产业,以县域为单元,以“延链、补链、强链”为关键,加强数

字技术在产前、产中、产后的应用,开展全程数据采集监测,打造一批“链通数融”的特色产业链,促进生产加工数字化、经营流通数据化、质量监管精准化、过程服务高效化、数据信息可视化,以数据流带动技术流、资金流、人才流、物流等要素向产业链集聚,助力现代农业产业链优化升级。(省农业农村厅、省商务厅、省交通运输厅、省邮政管理局、省供销社等部门和单位及各地按职责分工负责)

(四)加强农业产能数字化监测评价。推进第三次土壤普查、农业种质资源调查和测土配方施肥等数据更新,加强农业面源污染、减肥控药等动态监测和农业投入品数字化管理,加快高标准农田“上图入库”及智能农机作业数据信息“入网上云”,完善农业基础数据资源库。以水稻、小麦等主要粮食作物为重点,综合利用卫星遥感、无人机、地面物联网等信息技术,构建“天空地一体化”监测网络,实现农作物类型、耕作方式、种植面积、作物长势和作物产量等动态监测,提升信息化、精细化管理水平。加强多源数据融合分析和模型研究,建立高效精确预测方法与评价体系,形成农业产能监测评价“一张图”,全面增强农业生产决策能力。(省农业农村厅、省自然资源厅、省气象局、省农科院、省供销社、省农垦集团等部门和单位及各地按职责分工负责)

(五)打造生产数字化全链条解决方案。加强数字农业关键技术攻关,开发数字育种设计平台,提升智能农机装备研发制造水平,构建分品种的生长调控知识模型,建立试验示范及推广应用基地,促进“创新链和产业链”“信息技术与农机农艺”深度融合,打造一批先进成熟的“场景+链式”数字化整体解决方案,实现生产过程动态监测、精准调控与智能管控,增强农业生产数字化支撑保障能力。(省农业农村厅、省科技厅、省工业和信息化厅、省市场监管局、省农科院、省供销社、省农垦集团等部门和单位及各地按职责分工负责)

(六)增强农业生产性服务数字化能力。大力培育农业社会化服务组织,构建家庭农场、农民合作社、农村集体经济组织、专业公司、供销社基层社等多元主体参与的现代农业专业化社会化服务体系,集成建设农业生产社会化服

务云平台,研发高效精准的智能匹配技术,逐步提高市场信息、农资供应、绿色生产、废弃物利用、农机作业及维修、农产品初加工、农产品营销网络远程培训等云服务能力。研究制定农业生产社会化服务标准,加强监测技术设备研发应用,建立农业生产服务质量数字化评价监管体系,形成“一站式”服务新模式,带动更多小农户进入现代农业发展轨道。(省农业农村厅、省市场监管局、省供销社、省农垦集团等部门和单位及各地按职责分工负责)

(七)加大农产品质量信息化监管力度。增强农产品安全保供能力,推进农产品质量溯源与市场监测预警数字化,研究运用在线监测预警农产品市场信息新手段,探索建立农业经营主体信用体系数字化档案。完善农业投入品数字化监管,运用工业互联网标识解析、大数据等技术手段,打通农产品“从田间到餐桌”数据通道,集聚“生产+市场+监管”三方资源,打造融合全过程各环节信息为一体的农产品质量追溯体系,不断提升快速反应监管能力,切实保护消费者权益。(省农业农村厅、省工业和信息化厅、省市场监管局、省供销社、省农垦集团等部门和单位及各地按职责分工负责)

(八)提高农业安全生产预警防范能力。围绕渔业安全生产、农机作业安全、重大自然灾害防范等方面,加强农业安全生产风险预警体系研究,推动集成雷达、传感器、红外、北斗等技术的智能监测设备研发应用,提升安全风险全面感知能力。加强时空数据、物联网数据等资源汇聚融合、关联分析,实现各类风险的早期预警、实时监测、决策指挥、应急调度,提高风险精准评估、高效处置和综合执法能力,构建全方位、立体式的风险防控“一张网”。(省农业农村厅、省水利厅、省应急厅、省气象局等部门和单位及各地按职责分工负责)

(九)提升农村集体经济数字化管理水平。持续推进农村集体资产和“三地”管理数字化,建立大数据监测体系,构建智能决策预警模型,推动集体经济数据汇聚融合,强化农村宅基地、承包经营权审批与不动产登记发证等信息共享,促进农村财务、集体资产等“云监管”“云办理”,实现农村集体经济监管透明高效。(省农业农村厅、省自然资源厅等部门和单位及各地按职责分工负责)

(十)推进基础设施数字化改造。加强农村基础设施数字化、智能化升级改造,加快农村地区接入网扩容,持续推进农村地区5G网络建设,面向有条件、有需求的农村地区逐步推动“双千兆”网络建设,提升农村地区信息基础设施规划建设水平。开展农村地区接入网IPv6升级优化,提升网络性能和服务能力。加快农村流通服务数字化,支持重点园区、规模农场打造农产品产地骨干冷链物流基地,推进冷链物流设施数字化改造,分类推进“快递进村”工程,健全县乡村三级寄递物流体系。(省委网信办、省发展改革委、省通信管理局、省商务厅、省农业农村厅、省邮政管理局、省交通运输厅等部门和单位及各地按职责分工负责)

(十一)提升“三农”金融服务精细化水平。以“三农”金融服务需求为切入点,依托市场主体基础信息和生产、经营、资产等多维度数据,推进农村信用评级体系建设,依法依规开展新型农业经营主体和农户精准画像、信用评分,形成“三农”金融服务数据中台,为创新设计农业生产、加工、流通、销售各环节金融信贷保险产品提供大数据服务,打造强有力的乡村振兴金融引擎。(人民银行南京分行、省发展改革委、省农业农村厅、省地方金融监管局、江苏银保监局、省农村信用社联合社等部门和单位及各地按职责分工负责)

三、保障措施

(一)加强组织领导。各地各有关部门要把农业数字化建设纳入重要议事日程,通过出台政策、财政补助、减免税收等扶持方式,吸引科技企业、涉农企业参与到农业数字化建设工作中,提升各类农业生产经营主体的数字素养,全面推进农业数字化。省农业农村厅要健全协同推进机制,牵头制定年度工作要点,细化任务清单,明确相关责任,确保农业数字化各项建设任务落地落实。(省农业农村厅等部门和单位及各地按职责分工负责)

(二)加强协同创新。面向数字技术、数据要素全程全链条创新应用等重大需求,坚持“急用先行、重点突破”原则,采取“揭榜挂帅”“赛马制”等形式,精准遴选行业内领军科研团队或创新企业,联合相关科研机构、涉农高校、农业

企业等成立“1+N”创新联合体,建立部门间数据共享机制,促进“研发端”“生产端”与“需求端”精准衔接,加快研发与创新一批关键核心技术产品,形成若干个农业数字化全链条解决方案。(省农业农村厅、省科技厅、省工业和信息化厅、省农科院等部门和单位及各地按职责分工负责)

(三)加大支持力度。统筹现有资金渠道,优化资金使用结构,发挥财政资金导向作用,加大对农业数字化建设支持力度,在支持传统项目数字化改扩建的同时,对重点建设任务给予支持。加大农业农村重大项目投资招引力度,吸引社会资本投入农业数字化建设。鼓励金融机构优化信贷投放机制,降低融资成本,加大中长期信贷支持。多渠道、多形式培养现代信息技术与农业技术融合的复合型人才,鼓励支持数字化人才进乡入村,提升新型农业经营主体数字化技术应用能力。(省财政厅、省农业农村厅、省人力资源社会保障厅、省地方金融监管局、江苏银保监局等部门和单位及各地按职责分工负责)

(四)营造良好环境。在乡村振兴战略实绩考核中设置农业数字化指标,定期开展全省县域农业农村信息化能力监测,推动各地强弱项、补短板、增优势,形成区域间、行业间协同并进的发展格局。适时举办数字乡村紫金山峰会、数字农业创业创新大赛等,建立农业数字化专家智库,挖掘一批先进适用的典型实践案例和技术集成方案,打造数字农业品牌。(省委农办、省委网信办、省农业农村厅等部门和单位及各地按职责分工负责)