

# 重庆市人民政府办公厅关于印发 重庆市智慧农业发展实施方案（试行）的通知

渝府办发〔2019〕111号

各区县（自治县）人民政府，市政府各部门，有关单位：

《重庆市智慧农业发展实施方案（试行）》已经市政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

重庆市人民政府办公厅

2019年11月5日

（此件公开发布）

## 重庆市智慧农业发展实施方案（试行）

为贯彻落实《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》《中共中央办公厅国务院办公厅关于印发〈数字乡村发展战略纲要〉的通知》和《重庆市实施乡村振兴战略行动计划》《重庆市以大数据智能化为引领的创新驱动发展战略行动计划（2018—2020年）》等文件精神，结合我市实际，制定本实施方案。

### 一、总体要求

#### （一）指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，全面贯彻落实习近平总书记视察重庆重要讲话精神，以实施乡村振兴战略行动计划为统揽，推动数字经济和实体经济深度融合，将发展智慧农业作为推动“智慧名城”建设和促进农业转型升级的重要抓手，大力推广山地特色智慧农业新技术新装备，持续巩固大数据智能化为现代农业赋能和网络扶贫成果，不断提高农业综合效益和竞争力，推动农业农村经济实现高质量发展。

#### （二）基本原则。

坚持政府引领，发挥市场主导。全市各级政府牵头抓总智慧农业发展，积极出台鼓励政策，落实扶持资金，为智慧农业发展营造良好环境。支持市场主体开展智慧农业应用，鼓励社会资本参与智慧农业发展，加快智慧农业成果转化和普及应用。

坚持创新驱动，突破关键环节。积极推动智慧农业技术创新、应用创新、模式创新。加快智慧农业标准规范制定，规范产业数据收集和AI数据模型打造，做好关键领域智慧农业新技术研发、引进、改造、组装、熟化和推广。

坚持试点先行，逐步全面推广。围绕制约农业产业发展瓶颈问题，以产业链关键环节改造提升为重点，优先选择基础较好的地区和重点领域、重点产业开展试点示范，推动智慧农业以点带面逐步发展。

坚持协同发展，促进资源整合。强化部门协作，打破“各自为政、条块分割、资源分散”现状，坚持“统一规划、统一标准、分步实施、分块负责”，形成“共建共享、上下互动、多方共赢”的智慧农业发展体制机制，实现“一张蓝图绘到底”。

### （三）主要目标。

到2022年，农业生产智能化、经营网络化、管理数据化和服务在线化取得明显成效，促进农业现代化快速发展。农业智能应用更加广泛。农业物联网推广示范覆盖所有涉农区县（自治县）和万盛经开区（以下统称区县），促进优势农业产业节本增效5%以上。农村电商快速发展。基本实现线上网销农产品品类全覆盖、行政村农产品电商服务全覆盖，农产品电商交易额年均递增15%以上。农业大数据创新应用。全面实现农业行业管理信息资源集成共享，优化品牌农产品和主要农业投入品全程溯源监管，提升农业数据信息支撑宏观管理、引导市场、指导生产的能力。农业农村服务全面优化。信息进村入户及“12316”“三农”综合信息服务实现全覆盖，形成以行政村为结点的全市“三农”服务“一张网”。

## 二、重点任务

### （一）实施生产智能化行动。

推进农业产业链关键环节智能化建设。围绕粮猪菜保供产业和现代山地特色高效农业开展智慧农业技术攻关和智能化试点，促进相关技术在农业生产管理、加工流通、市场销售、安全追溯等环节融合应用。以生猪、柑橘（柠檬）两大产业为重点，制定一批智慧农业应用标准规范，研发一批成本低、实效好的智慧农业技术，推广一批农业智能化关键技术和成套设备，规范一批产业数据采集方式，构建一批生产管理AI数据模型，建设一批智慧农业生产示范基地，推广一批节本增效山地特色智慧农业应用模式，试点建成单品种全产业链大数据，探索出可复制的农业全产业链数字化改造模式。到2022年，建设200个智慧农业示范点。

开展现代农业产业园智能化示范。依托现代农业产业园打造全市智慧农业技术发展先行区、产业集聚区和企业孵化区。建设园区智慧农业生产管理中心，提升智能化生产与管理水平。市级智慧农业项目优先集聚，扶持现代农业产业园企业发展智慧农业产业，支持建设农业生产智能化示范基地。围绕现代农业产业园主导产业，整合智慧农业产学研资源，打造智慧农业创客成长空间。以市级智慧农业产业园建设为带动，提升农业产业数字化应用水平，促进一二三产业融合发展。到2022年，建设10个市级智慧农业产业园。

开展农机装备智能化示范。推进农机化与大数据智能化深度融合，显著提高农机作业质量和效率。完善农机管理系统，加快实现农机调度、安全监管、推广展示的信息化、智能化。依托“互联网+”发展农机专业化社会服务，实现农机服务信息直通。大力推进农田宜机化改造，深入开展农机装备智能化应用。强化智慧农业配套农机具和成套装备引进、研发，促进智慧园艺、智慧果园、智慧畜禽和水产养殖场建设，大力推广农业植保无人机、无人旋耕机等成熟智能农业装备。加强农机配置优化、工况检测、作业种植面积、生产进度、农产品产量的关联检测和数据采集能力。到2022年，重点打造10个宜机化智能生产示范基地。

建设天空地一体化智慧农业监测体系。综合利用卫星遥感、无人机、物联网、云计算等现代信息技术和设施设备，对农业资源要素、生产过程、时空方位及生产环境进行感知、诊断、决策，开展产业布局、农业地块精细提取、耕地质量监测、作物长势及生长环境持续监测、重大动植物疫情防控、灾害预警、农情信息动态等服务，精准指导全市智慧农业生产发展。到2022年，基本建成智慧农业天空地一体化农业物联网管理平台，形成全市农业产业数字地图，推动实现主要农作物智能监测与预警全覆盖。

## （二）实施经营网络化行动。

推进百亿品牌农产品网销工程。大力实施“互联网+”农产品出村进城工程，引导优势特色产业与农产品电子商务融合发展，建设网销农产品集中产区和产业带，促进农产品规模化、标准化生产。建设市级农产品电商资源汇聚公益平台，汇聚优质农产品资源、服务资源、营销资源，推动小微农产品生产主体与“村村旺”等各类电商大平台的低成本精准对接。每个区县重点扶持2—3个农业龙头企业和专业运营公司开展电商化农产品开发，做大做强3—5个适合网销的特色农产品品类。力争用3—5年时间在全市打造10个年网上销售额达10亿元的全国知名农产品品牌。到2022年，建成市级农产品电商资源汇聚公益平台，全市网上注册的农产品电子商务主体达到3万个以上，培育年销售额超过5000万元的农产品电子商务主体20个以上。

推进农产品网销能力提振工程。加强农产品网销基础设施建设。鼓励电商企业、农业企业、区县政府开展合作，建立农产品电商孵化基地、产业园等服务机构，提升农产品商品化服务能力。鼓励各类农业生产经营主体加强农产品分等分级、加工包装、冷链物流等基础设施建设，提升农产品标准化、电商化改造能力。引导建设农产品商品化处理设施，就近服务基地、服务农户、服务产业。鼓励市内外大型电商、商贸、物流企业参与城乡供应链、物流链整合，引导涉农区县建设和优化区域电商仓储物流分拨中心，提高区域农村电商物流集约化、规模化、智慧化水平，提升农产品电商配送能力，到2022年，每个涉农区县建成1个综合型电商平台和1个网销农产品仓储物流分拨中心。

推进网销农产品质量安全监管工程。强化农产品质量安全全程追溯和投入品监管，优化市级农产品质量安全追溯综合管理信息平台建设与管理，实现市级追溯综合管理信息平台与国家追溯平台的互通共享，融入全国追溯“一张网”。推动农产品生产、流通过程数据自动化、智能化采集，应用区块链技术使追溯数据上链，增强平台可信性，提升监管农产品全链条、全流程、全领域质量安全能力。到2022年，农产品质量安全智能溯源和农业投入品智能监管基本覆盖全市农产品质量安全监管机构、农产品及农业投入品生产经营主体。全市国家级、市级农业产业化龙头企业、有条件的“菜篮子”产品、品牌农产品等规模主体及其产品全面实现可追溯。农业农村系统认定的绿色食品、有机农产品和地理标志农产品100%纳入追溯管理。

## （三）实施管理数据化行动。

推动农业数据资源共建共享。根据全市政务数据资源目录编制规范等标准体系，制定全市涉农数据资源目录体系和相关标准，整合各类农业资源、生产、市场、加工、科教、监管执法和政务服务等领域数据。到2022年，实现农业数据资源的建设规划、数据标准、基础平台、门户入口、地图遥感资源、安全管理的“六统一”。按照全市政务数据资源管理相关规定和实施“云长制”要求，加快推动涉农信息系统整合和涉农数据资源共享，基本实现农业农村部门各类统计报表、各类数据调查样本和调查结果，物联网、遥感等现代信息技术手段获取的数据，内外网形成的文件资料，购买的商业性数据等农业农村数据资源共建共享、系统互联互通、业务协作协同。

开展农业大数据应用。挖掘农业大数据商用、政用、民用价值，生产服务政府、服务市场、服务公众的农业大数据产品，促进农业提质增效。开展以生猪、柑橘（柠檬）为重点的单品种全产业链大数据综合应用试点，加快建设国家级（荣昌）生猪大数据中心，建设单品种全产业链数据采集体系，探索大数据产品生产、发布和应用模式。加强农业农村

部门政务数据资源与涉农数据、社会数据、互联网数据等的大数据关联分析和融合应用，强化农业生产监测，提高农业宏观调控的科学性、预见性和有效性。利用大数据分析开展农产品电商监测，提供农产品生产销售的智能决策参考，倒逼农产品生产标准化、规模化、品牌化。各类涉农数据采集、管理和服务主体要界定公益性服务和经营性活动边界，确保公益性职能的有效发挥。

#### （四）实施服务在线化行动。

推进信息进村入户工程。坚持政府主导、企业主体、农民主人原则，统筹利用有关资源，按照“六有”建站标准建设益农信息社，落地公益、便民、电商、培训4类服务，全面整合农村现有服务资源，完善“买、卖、推、缴、代、取”六大功能，实现普通农户不出村、新型农业经营主体不出户就可享受便捷、高效的信息服务。到2022年年底，建成益农信息社8000个以上，发展并培训信息员9000名以上，信息进村入户实现网络全覆盖、服务无盲区、运营可持续。

打造农业特色“互联网”示范小镇。围绕农业特色产业和环境因素，结合特色农产品优势区、“一村一品”示范乡镇建设，通过信息进村入户将现代信息技术充分融合农村生产、生活、生态，建设具有明确产业定位、文化内涵、旅游特征和社区功能的农业特色“互联网”示范小镇。推动智慧农业与互联网、旅游、教育、文化、康养等产业深度融合，培育农村新产业新业态新模式，促进农村一二三产业融合发展。到2022年，打造产业“特而强”、功能“聚而合”、形态“小而美”、机制“新而活”的农业特色“互联网”示范小镇10个。

推进手机“新农具”应用。以手机培训普及手机技能、促进手机应用。把农民手机培训纳入新型职业农民培训内容，优先培训基层农技人员、新型农业经营主体、大学生村官、返乡创业人员，带动基层群众“触网”。采取市、区县、乡镇（街道）联动，政府“搭台”、企业“唱戏”，撬动社会力量参与农民手机培训。充分发挥益农信息社、田间学校、新型职业农民培训等资源，多形式开展培训和宣传，全面提升农民运用手机上网发展生产、便利生活和增收致富能力。

### 三、保障措施

（一）**强化组织领导**。重庆市智慧农业发展和信息进村入户工程工作推进组要研究和协调智慧农业发展工作推进重大事项，制定完善有关政策、标准、规范、机制，适时开展区县智慧农业发展评价，督促指导各区县工作。市级有关部门要各司其职，形成齐抓共管、整体推进的工作局面。各区县政府要将智慧农业发展摆在突出位置，研究制定本区县实施方案，逐级分解任务，明确责任进度，确保智慧农业发展取得预期成效。

（二）**强化政策支持**。各区县政府要落实国家和市级有关部门出台的各项优惠措施，统筹整合相关财政资金，从项目立项、财政支持、土地供给、税收优惠、人才引进、技术创新、投融资政策等方面加大智慧农业发展支持力度。强化金融、税收、保险政策导向作用，通过贷款贴息、融资担保等形式，吸引社会资本参与智慧农业发展，形成多层次、多渠道、多元化的智慧农业支持格局。

（三）**强化人才支撑**。积极推动院士团队落地重庆，强化与市内外知名高校、科研机构 and 行业企业机构合作，组建跨专业、跨学科、跨领域的智慧农业技术创新团队，成立智慧农业研究院。引导科研院所、企事业单位开展智慧农业关键技术的研发和应用示范，促进科技人员和社会各界广泛参与智慧农业发展。加强本土人才培养，着力提升各级农业农村干部、技术人员和新型农业经营主体智慧农业应用技能水平。

（四）**强化安全保障**。提高农业数据安全管理和规范运行能力，切实防范数据安全风险隐患。要按照网络安全与建设同步规划、同步实施、同步落实的要求，全面加强智慧农业基础设施、信息系统、数据资源的网络安全保障体系建设，实现对农业数据资源采集、

传输、存储、利用、开放、共享的规范管理，促进数据在风险可控前提下最大程度开放共享。

**(五) 强化宣传引导。**各区县要多渠道多形式宣传推广智慧农业发展的成功模式和典型经验，开展智慧农业优秀成果展示和经验交流活动，组织举办以智慧农业为主题的农村创新创业大赛，充分展示智慧农业助农惠农的新成果，着力提升智慧农业影响力，形成全社会关心、支持和参与智慧农业发展的良好氛围。

附件：重庆市智慧农业发展任务分工

附件

## 重庆市智慧农业发展任务分工

序号	工作任务	牵头部门（单位）	配合部门（单位）
1	推进农业产业链关键环节智能化建设	市农业农村委	市发展改革委、市科技局、市经济信息委、市商务委、市大数据发展局、市供销合作社、市气象局、市邮政管理局，各区县政府
2	生产智能化行动 开展现代农业园区智能化示范	市农业农村委	市发展改革委、市科技局、市经济信息委、市规划自然资源局、市住房城乡建委、市水利局、市气象局、市通信管理局，各区县政府
3	开展农机装备智能化示范	市农业农村委	市发展改革委、市科技局、市经济信息委，各区县政府
4	建设天空地一体化智慧农业监测体系	市农业农村委	市发展改革委、市科技局、市经济信息委，各区县政府
5	百亿品牌农产品网销工程	市农业农村委、市商务委	市发展改革委、市委网信办、市扶贫办、市供销合作社、市邮政管理局，各区县政府
6	经营网络化行动 农产品网销能力提升工程	市商务委、市农业农村委	市发展改革委、市委网信办、市扶贫办、市供销合作社、市邮政管理局，各区县政府
7	网销农产品质量安全监管工程	市农业农村委	市市场监管局、市发展改革委、市商务委，各区县政府

8	推动农业数据资源 共享共建	市大数据发展 局、市农业农 村委	市发展改革委、市经济信息委、市 水利局、市扶贫办、市林业局、市 供销合作社、市气象局，各区县政 府
	管理 数据 化行 动		
9	开展农业大数据应 用	市农业农村委	市发展改革委、市经济信息委、市 水利局、市扶贫办、市大数据发展 局、市林业局、市供销合作社、市 气象局，各区县政府
10	推进信息进村入户 工程	市农业农村 委、中国移动 重庆公司	市委组织部、市发展改革委、市科 技局、市经济信息委、市民政局、 市财政局、市人力社保局、市商务 委、市扶贫办、市大数据发展局、 市供销合作社、重庆银保监局、市 气象局、市通信管理局、市邮政管 理局，各区县政府
11	打造农业特色“互 联网”示范小镇	市大数据发展 局、市农业农 村委	市发展改革委、市科技局、市经济 信息委、市生态环境局、市商务 委、市文化旅游委、市体育局、市 通信管理局、市邮政管理局，各区 县政府
12	推进手机“新农 具”应用	市农业农村委	市通信管理局、市邮政管理局、中 国移动重庆公司、中国电信重庆公 司、中国联通重庆市分公司，各区 县政府
	服务 在线 化行 动		