

农业农村部文件

农计财发〔2023〕10号

农业农村部关于发展现代设施农业的指导意见

各省、自治区、直辖市及计划单列市农业农村(农牧)、畜牧兽医、渔业厅(局、委),新疆生产建设兵团农业农村局,北大荒农垦集团有限公司、广东省农垦总局:

习近平总书记指出,“要树立大食物观,发展设施农业,构建多元化食物供给体系”,“设施农业大有可为,要发展日光温室、植物工厂和集约化畜禽养殖,推进陆基和深远海养殖渔场建设,拓宽农业生产空间领域”。大力发展现代设施农业,加快用现代技术与先进设施装备武装农业,既可保障农产品稳定安全供给,也可弥补水土资源短缺、减少耕地占用;既可促进农业转型升级和增加农民收

入,也可带动关联产业发展,畅通城乡经济循环,是建设农业强国的重要任务,是推进农业农村现代化的重要举措。经过多年建设,我国设施农业发展取得长足进步,为保障粮食和重要农产品稳定安全供给发挥了重要作用,但还存在总量不足、质量不高等问题,不能适应建设农业强国的需要。为贯彻落实党的二十大精神,按照中央有关决策部署,推动《全国现代设施农业建设规划(2023—2030年)》落实,加快现代设施农业高质量发展,制定本指导意见。

一、总体要求

(一) 指导思想

全面贯彻落实党的二十大精神,锚定建设农业强国目标,树立大食物观,发展设施农业,构建多元化食物供给体系,坚持资源集约节约、科技创新引领、生产绿色循环、市场主体多元的基本原则,以拓展农业生产空间领域、保障农产品供给、提升效率效益和农民增收为目标,以优化设施农业布局、升级改造老旧设施、推进先进设施示范带动为重点,以强化技术装备升级和科技创新为关键,实施设施农业现代化提升行动,主要依靠市场力量,发挥政府引导作用,促进设施农业集约化、标准化、机械化、绿色化、数字化发展,加快发展农业工厂等设施农业新业态,带动相关联产业发展和促进城乡循环,构建布局科学、用地节约、智慧高效、绿色安全、保障有力的现代设施农业发展格局。

(二) 总体目标

到 2030 年,全国现代设施农业规模进一步扩大,区域布局更加合理,稳产保供能力显著提升,设施蔬菜产量占蔬菜总产量比重提升到 40%,畜牧养殖规模化率达到 83%,设施水产品产量占水产品养殖总产量比重达到 60%;设施农业绿色发展全面推进,设施农产品质量安全抽检合格率稳定在 98% 以上;科技装备条件显著改善,设施农业科技贡献率与机械化率分别达到 70% 和 60%,设施农业的劳动生产率、土地产出率和资源利用率大幅提高,发展质量效益和竞争力不断增强,从事设施农业生产的农民收入持续增长;设施农业作为农业强国建设的标志性工程取得明显进展。

展望 2035 年,设施农业全面升级,供给保障更加有力,技术装备达到国际先进水平,生产效率、产出质量和带动作用明显提升,基本满足人民群众多样化、优质化食物消费需求;现代设施农业成为基本实现农业农村现代化的重要标志。

二、优化现代设施农业空间布局

统筹做好粮食生产与“菜篮子”产品稳产保供,按照良田粮用、良田好土要优先保障粮食生产、蔬菜园艺更多靠设施农业和工厂化种植的总体要求,在保护生态和不增加用水总量的前提下,引导现代设施农业科学合理布局,分类分级改造升级和高水平建设一批现代设施农业基地,发挥示范带动作用。

(三)以稳产能抓改造为重点,推进设施种植提档升级。在设施种植传统优势产区,集中连片开展老旧低效设施改造,加快建设节能高效宜机的现代设施种植基地。支持大中城市周边因地制宜发展连栋温室、植物工厂等先进生产设施,强化示范引领,提升蔬菜等鲜活农产品稳产保供水平。实施非耕地设施农业开发建设,引导占用耕地较多的设施种植适度向山区和戈壁、沙漠、滩涂、盐碱地等非耕地转移。大力发展水稻、蔬菜集约化育苗(秧),加快补齐商品化育苗(秧)短板。

(四)以转方式提效率为重点,稳定优化设施畜牧布局。传统农区突出种养结合、农牧循环,发展高效设施畜牧业,建设集约化现代设施畜牧基地。农牧交错区推广“牧繁农育”和“户繁企育”发展模式,重点建设标准化规模养殖设施。草原牧区推广放牧和舍饲半舍饲相结合的设施养殖模式,重点建设适度规模养殖场、现代家庭牧场和移动式棚圈。

(五)以扩产能调结构为重点,拓展现代设施渔业空间。保护重要养殖水域滩涂,落实各级养殖水域滩涂规划,加快内陆与沿海水域滩涂等传统养殖设施提档升级,推进水产养殖池塘改造升级,拓展低洼盐碱地、深远海设施渔业养殖空间,建设现代海洋牧场,发展深远海养殖渔场和工厂化循环水等陆基设施渔业,建设生态健康的现代设施渔业基地。加密沿海渔港布局,强化基础设施建设,拓展服务功能,打造一批渔港经济区,促进港产城一体化,助力

渔区乡村振兴。

三、强化现代设施农业科技和装备支撑

坚持用适宜设施农业发展的优质专用品种、现代技术与先进设施装备武装农业,大力推广新装备、新材料、新技术、新结构并集成配套,推动设施农业标准化、机械化、数字化、智能化。

(六)开展先进技术装备研发制造与集成应用。集中攻关突破工厂化育苗(秧)成套设备、蔬菜高效移栽机、设施植保机器人、智能化水肥一体化设备、精准饲喂设备、智能环控设备、转盘挤奶机和自动挤奶机器人、疫苗注射机器人、智能化屠宰设备、粪污及尾水处理利用等关键农机装备,建设设施农机装备研产推用贯通试点基地。加快节能节地的新型装备、材料与设施应用,因地制宜推广植物工厂、楼房养猪、家禽叠层高效笼养、鱼菜共生立体工厂化养殖等集约化种养模式,集成示范现代种养设施设计、环境精准调控、动植物生长信息监测、生长发育智能调控模型、大数据和人工智能核心算法、疫病智能诊断与防控、畜禽水产品减损保鲜、废弃物综合化利用等关键技术。

(七)加强现代设施农业科技服务体系建设。基层农技推广体系要加强对设施农业的技术服务指导,鼓励发展各类社会化设施农业科技服务组织。充分发挥设施农业领域专家、技术人员作用,加强设施农业技术指导培训和示范推广。实施重大技术协同推广计划,示范推广一批引领性生产技术和专用品种。组织开展设

施农业新材料、新装备、新结构的示范推广,开展专业化的设施设备运行维护服务。

(八)推动设施农业科技攻关。围绕设施农业结构设计、先进装备、专用品种和生产技术等关键领域开展技术攻关,支持设施农业领域重点实验室、设施装备制造创新平台等建设,发挥好数字农业创新中心、农业信息化重点实验室等现有平台作用,推动产学研深度融合,强化设施农业专用品种选育与设施装备工程化协同,加快解决制约设施农业发展的重大关键和共性技术问题。

四、推动设施农业产业融合发展

大力推动现代设施农业产业链建设,促进产业融合发展,增强现代设施农业产业韧性和竞争力,拓展增值增效和就业增收空间。

(九)完善仓储冷链物流及烘干加工设施。加快补齐产地预冷、清洗加工、分拣包装、仓储保鲜、物流配送等设施短板,全面建成以产地冷链集配中心和产地仓储保鲜设施为支撑的冷链物流节点设施网络。提升粮食烘干设施水平,加快建成以烘干中心为支撑、烘干点为补充的粮食产后减损绿色烘干体系。

(十)培育设施农业新产业新业态。推动现代设施农业拓展多种功能,因地制宜发展研学科普等休闲农业新业态。创新产销衔接机制,鼓励设施农业优势产地、产品加工基地与生鲜电商合作,发展冷链贮运、连锁经营、直采直供等新型营销方式。用好各类农业产品交易博览、展览、展会和网络购物节等平台载体,拓宽

优质产品销售渠道。

(十一) 培育多元化产业融合主体。支持设施农业领域的龙头企业认定为农业产业化龙头企业,引领带动现代设施农业提档升级。实施新型农业经营主体与服务组织提升行动,加快培育设施农业经营示范家庭农场、示范合作社,鼓励支持服务设施农业的专业化服务组织发展,支持农业社会化服务组织围绕棚室设计开发、设施装备运维、良种繁育推广、绿色统防统治等,提供全方位多环节服务,健全完善联农带农机制,带动小农户发展。

五、加快设施农业绿色低碳转型

坚持绿色是农业的底色、生态是农业的底盘,推动资源集约节约利用,加强产地环境保护,推进国家农业绿色发展先行区建设,实施农业生产和农产品“三品一标”提升行动,推动现代设施农业全产业链、全生命周期绿色低碳发展。

(十二) 提升资源集约节约利用水平。巩固“大棚房”整治成果,严格落实耕地种植用途管控要求,科学合理利用各种非耕地资源发展设施农业,新建设施不占或少占耕地。推动设施农业土壤改良,开展土壤连作障碍综合治理,加快土壤无害化修复。发展节水灌溉,集成推广智能化喷灌、滴灌、水肥一体化等节水节肥节药技术,提升精准化管理水平。

(十三) 加快净化产地环境。推进设施农业化肥农药减量增效利用,推行有机肥替代化肥,推广绿色防控技术与先进高效植保

机械,深化种植面源污染治理。强化种养结合,深入推进畜禽粪污资源化利用,推动畜禽粪肥就地就近还田利用。深化设施渔业养殖尾水治理,促进养殖尾水资源化利用或达标排放。

(十四)推动设施农业节能减排。探索设施农业热电联产、畜牧养殖+光伏等节能发展模式,推广应用节能环保农机,推进大棚温室节能改造和绿色建筑。加快“固碳减排”、“生态低碳”新技术和新装备在设施种养领域的研发与推广应用。

六、强化政策支持与要素保障

(十五)加强财政投入保障。按规定用好现有相关项目资金,积极支持现代设施农业建设。实施设施农业贷款贴息奖补。发挥中央财政投入的引导带动作用,重点支持示范面广、带动力强、引领性高的设施农业关键技术和先进设备。鼓励各级地方政府通过设立财政专项资金、以奖代补、贷款贴息等方式,加大对现代设施农业支持。通过地方政府债券支持符合条件的现代设施农业相关项目建设。

(十六)强化金融创新支持。鼓励政策性开发性银行在业务范围内加大设施农业信贷支持。鼓励各类金融机构根据设施农业特点设立专属金融产品,因地制宜给予设施农业信贷支持,强化政府投资与金融信贷投放联动,合理提升融资效能。发挥全国农业信贷担保体系作用,扩大温室大棚、畜禽活体、养殖圈舍(工厂)、大型农机、水产养殖装备依法合规抵押融资业务,将设施农业经营

主体纳入信贷直通车服务范围。做好项目储备,及时列入农业农村基础设施建设融资项目库,引导撬动金融信贷,加大设施农业重大项目融资支持。落实用好现有农业保险政策。

(十七)引导社会资本参与。创新现代设施农业建设投融资体制机制,优化投融资模式,鼓励地方政府采取投资补助、资本金注入、以奖代补等多种方式,支持社会资本有序参与现代设施农业建设,支持引导地方平台公司等大型企业承建现代设施农业重点工程项目。鼓励地方政府和社会资本以市场化方式探索设立现代设施农业投资基金,通过直接股权投资等方式扩大投入。支持各地将现代设施农业纳入现代农业产业园等产业融合项目和农业现代化示范区实施范围,实行整体设计开发、投融资和建设。

(十八)落实用地用电保障和优惠政策。严格按照《自然资源部、农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知》(自然资规〔2019〕4号)等文件规定,落实好设施农业用地政策,推动各地国土空间规划编制同步考虑设施农业用地需求和布局。在保护和改善生态环境、防止水土流失和土地荒漠化的前提下,鼓励经依法许可,利用未确定使用权的国有荒山、荒地、荒滩发展设施农业。加强设施农业用地动态监管,严格执行用途管制。落实对设施农业生产用电实行农业用电政策。对照国家税务总局印发的《支持乡村振兴税费优惠政策指引》,推动落实落细相关税费减免政策。将渔港、渔港经济区等重要渔业基础设施纳入国家重大项目范围,

保障用地用海需求。

七、组织实施落实

(十九) 强化组织领导。农业农村部加强统筹协调,成立部内工作领导小组,建立部际联系协调机制,协调推进重点任务,加快各项工作落实。省级农业农村部门要完善设施农业建设推进工作机制,精心组织、加强协调,及时解决推进现代设施农业高质量发展中遇到的困难和问题。市县要把发展现代设施农业作为农业农村现代化的重要任务,切实担负责任,细化具体措施,确保各项建设任务落到实处。

(二十) 开展提升行动。实施设施农业现代化提升行动,指导各级农业农村部门制定本地区设施农业现代化提升行动实施方案,制定年度任务清单和工作台账,建立设施农业重大项目库,将建设任务与项目细分到年度、细化到市县,明确时间表、路线图。强化资源要素保障,明确任务分工,细化政策措施,逐年推进、逐项落实。

(二十一) 强化督促指导。各级农业农村部门要建立设施农业工作推进调度机制,采取实地走访、线上监测、定期报告等多种方式,及时准确掌握重点任务与项目执行情况,确保各项工作有序推进。加强对实际工作遇到困难问题的研讨会商,强化跟踪落实,对于共性问题要及时通报,督促指导各地有效应对,确保任务完成质量和实际效果。

(二十二) 强化宣传引导。发掘总结推介一批先进、高效、适用的设施农业建设典型案例,推动各地互学互鉴,以点上发展引领设施农业面上整体提升。运用报刊、互联网等全媒体渠道,通过举办论坛、交流研讨、开展宣讲等方式,广泛宣传现代设施农业建设典型模式和经验成效,营造全社会共同关注现代设施农业发展的良好氛围。

农业农村部

2023年6月10日

