

上海市农业农村委员会文件

沪农委〔2022〕88号

关于印发《上海关于贯彻落实<“十四五”全国农业机械化发展规划>的实施意见》的通知

各区农业农村委、市属有关单位：

为贯彻落实农业农村部《“十四五”全国农业机械化发展规划》有关工作部署，我委编制了《上海关于贯彻落实<“十四五”全国农业机械化发展规划>的实施意见》。现印发给你们，请结合实际贯彻执行。

上海市农业农村委员会

2022年5月26日

上海关于贯彻落实《“十四五”全国农业机械化发展 规划》的实施意见

近年来，上海市认真贯彻党中央、国务院的指示精神和部署，积极推动农业机械化向全程、全面、高质、高效发展，农机化事业转型升级取得明显成效，为上海农业高质量发展提供技术支撑和装备保障。“十四五”时期，为贯彻落实农业农村部《“十四五”全国农业机械化发展规划》，结合本市发展现状，特制定本实施意见，作为指导各区推进农业机械化的重要依据。

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，认真落实党中央、国务院乡村振兴战略部署，按照都市现代绿色农业发展要求，以科技创新、机制创新、政策创新为动力，面向全球、面向未来，对标最高标准、最好水平，着力补短板、强弱项、促协调，大力推动机械化与农艺、智能信息技术、农业经营方式、农田建设相融合相适应，做大做强农业机械化产业群产业链，加快推进农业机械化向全程、全面、高质、高效转型升级，

为保障粮食和地产蔬菜等重要农产品有效供给、全面推进乡村振兴和加快农业农村现代化提供有力支撑。

二、发展目标

根据市政府《上海市推进农业高质量发展行动方案（2021-2025年）》（沪府〔2020〕84号）和市农业农村委等六部门《关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的实施意见》（沪农委〔2020〕60号）相关目标任务，到2025年，主要粮食作物耕种收综合机械化率达到98%以上，蔬菜生产“机器换人”初步实现，设施菜田绿叶菜生产机械化水平达到60%，打造蔬菜生产核心示范园8-10个。桃、梨、葡萄、鲜食玉米等主要特色经济作物机械化技术路线基本形成，果园水肥一体化、自动控制系统等关键技术应用率达到50%以上，建成5-8个林果机械化生产示范基地，机械化率达到60%。推动智慧农机发展，打造10万亩粮食生产无人农场，建成一批不同类型的规模化生产、智能化管理的智慧农业示范农场。建成10个以上“农机服务+”新型组织，为农业生产提供“一站式”综合服务。农机社会化服务体系机制创新完善，服务覆盖率达85%。绿色生态、清洁高效的设施农业和畜禽水产养殖等机械化水平位居全国前列，主要畜禽规模化养殖机械化率达到85%以上。

三、主要任务

(一) 聚焦减损提质，推动粮食生产机械化高质高效发展

继续推进主要粮食作物生产全程机械化，牢固树立“减损就是增产”意识，加强作业机具的质量调查和测评选型，提高机具适应性、可靠性，优化和完善适合不同作物、不同规模的全程机械化生产模式，完善粮食作物机收减损作业标准和操作规范。开展杂交水稻全程机械化制种配套设备和技术的研究。开展专项培训、评选和竞赛，提高机手规范化操作、标准化作业的意识、能力和水平；精心组织重要农时机械化生产，抓好作业机具准备、适宜收获期选择、作业质量要求、应急服务保障等工作，多措并举减少损失。推进主要粮食作物耕种收综合机械化率达到98%以上。

(二) 补齐短板弱项，实现经济作物机械化关键环节突破

大力推进设施菜田宜机化建设，改善农机通过性和作业效率。重点围绕青菜、生菜、菠菜和苗菜类等主要绿叶菜品种，加快生产关键环节机械化技术创新与集成应用。选育或引进2-3

一个适宜机械化生产的品种。着力攻克精细化耕整地、高效自动移栽和机械化采收等机械化生产瓶颈，优化完善技术规程，在农业机械配套、农艺栽培规范、生产作业模式等方面形成生产标准。以示范创建为抓手，聚焦 3 万亩宜机化高标准菜田设施，推进设施菜田绿叶菜生产机械化水平达到 60%。打造园艺场规模面积 200 亩以上的蔬菜生产核心示范园 8-10 个，全面提升耕整地、种植、采运、灌溉施肥和环境调控水平，机械化水平达到 80%。鼓励探索大田露地常规蔬菜生产机器换人，积极发展林果、花卉、鲜食玉米生产机械化，加快水肥一体化、高效植保、多功能操作平台等农机装备和技术推广。

（三）突出绿色高效，加快畜禽水产养殖全程机械化发展

遴选推广畜禽水产绿色高效养殖机械化新技术、新装备、新工艺、新模式，示范推广精准饲喂、智能环控、疫病防控、高效粪污资源化利用、病死畜禽无害化处理、水质净化处理等高效专用技术装备，推动种养结合的生态循环模式。加强畜禽品种、养殖工艺、设施装备集成配套，巩固提高饲草料生产与加工、饲草料投喂、环境控制等环节机械化水平，推动构建区域化、规模化、标准化、信息化的畜禽养殖全程机械化生产模式。加快水产养殖全程机械化及水质监控、水草管护、尾水处理等设施装备的集成配套，总结推广绿色养殖全程机械化解决

方案。到 2025 年，主要畜禽规模化养殖机械化率达到 85%以上，池塘工程化等循环水养殖基本实现机械化，总体水平位居全国前列。

（四）鼓励一体化发展，积极推进农产品初加工机械化

积极推进成套装备与配套设施集成一体化发展，综合提升农产品初加工工程化水平。围绕蔬果、畜禽、水产品等农产品保质增值，发展预冷、保鲜、冷冻、清洗、分级、分割、包装等初加工技术，打造 3-5 个产后初加工和配送服务一体化的区域性产销联合体。大力推进农产品初加工机械社会化服务，积极探索发展农产品初加工生产托管、订单作业、承包服务等新模式、新业态，推动建立分区域、分产业、分规模的农产品初加工适配装备体系和技术服务模式。

（五）引导技术创新，着力推动智能农机装备技术示范

围绕全市 10 万亩水稻生产无人农场建设，积极引导高端智能农机装备投入农业生产，完善乡村信息基础设施，推动 SHCORS 向农业领域拓展应用，大力推广基于北斗、5G 的自动驾驶、远程监控、智能控制等技术在自走式农业机械上的应用，不断提高耕整地、播种、施肥、施药等生产作业的精准化程度，加快提升农机装备“耕、种、管、收”作业质量与效率。积极探索蔬果智能化生产模式，推广应用设施农业温湿度、光照、水肥

等综合环境的自动监测和自动控制技术，打造 2-3 个技术模式较为成熟的智能化蔬果生产基地，探索集约化、自动化、智能化生产的新路径。探索推进畜禽水产养殖、农产品初加工机械化与信息化、智能化融合发展，促进智慧农业示范应用。

(六) 加快转型升级，提升农机公共管理服务数字化水平

进一步推进农机数字化转型，聚焦“一网、一图、一库”，持续完善农机物联网管理平台，对新增自走式农机安装北斗定位终端，基本完成全市主要农机物联全覆盖；结合生产应用，不断完善装备监管、作业统计、远程调度等功能，实现对重要农时机械化生产的信息化管理与调度。加强顶层设计，推动农机导航、作业传感和远程数据通信管理等技术系统集成，不断优化和拓展应用场景和管理功能，推进农机作业监测数字化进程。推广应用手机 APP、人脸识别、补贴机具二维码管理和物联网监控等技术，加快农机购置补贴业务全流程线上高效安全办理。努力实现农机购置补贴、试验鉴定、安全监理、质量监督等数据信息互联互通，提升政策实施质量和效率。

(七) 推进节能减排，加大绿色低碳装备和技术推广力度

以助力实施农业碳达峰、碳中和为主要目标，大力推广使用以绿色太阳能、空气能等清洁能源为动力的低碳农机装备和节本增效农机化技术，推进农机节能减排。支持推动非道路移

动机械排放标准由国三升级国四，实施更为严格的农机排放标准，鼓励有条件的地区发展复式、高效农机和电动农机装备，减少废气排放。全面实施农机报废更新补贴政策，加快淘汰能耗高、作业损失大、安全性能低的老旧农机，促进农机安全生产、节能减排和结构调整。大力示范推广高效精准的施肥施药农机化技术，到2025年，水稻机械化种植同步侧深施肥年推广面积达到20万亩，无人机飞防等高效植保年覆盖面积达到70万亩，助力减肥减药增产增效。

（八）创新服务机制，推动农机社会化服务产业做大做强

培育壮大农机作业公司、农机合作社等新型农机社会化服务主体。支持农机社会化服务向农业生产全过程、全产业延伸，鼓励采取作业补贴、综合奖补等方式推广“全程机械化+综合农事”服务模式。支持农机社会化服务区域中心建设，建成10个以上“农机服务+”新型组织，鼓励订单作业、托管服务等新型服务方式，加快农业生产经营主体与农机服务主体有机衔接，进一步推动农机社会化服务覆盖率达85%。支持服务主体优先获得农机库房等服务场地使用资格、优先获得培训教育、维修保养等相关政府购买服务项目等；支持救災防灾专用农机装备储备建设，提升农机应急抢收抢种抢烘能力。进一步拓宽培训渠道、优化培训内容、强化培训监管，充分发挥各类培训组织的

主体作用，壮大农机实用技能培训规模，提高农机技能培训质量。

(九) 坚持多措并举，严格落实农机安全生产监管责任

进一步加强源头管理，严把驾驶人培训考试关，依法核发牌证，严格农机安全技术检验。加大农机安全监管和执法力度，全面推进农机安全生产网格化监管，延伸监管末端，严肃查处违法违规行为。深化“平安农机”创建，探索形成长效管理机制，对已创建的实施跟踪复查，巩固创建成果。深入开展“安全生产月”、“安全宣传咨询日”等宣传教育活动，创新形式、丰富内容，竖牢农机手底线思维。常态化开展农机事故应急演练，提高突发事故应急能力，最大限度减少人员伤亡和财产损失。加强农机安全监管队伍建设，突出加强镇村监管力量，开展业务技能培训，提高发现和处置问题的能力，打造高素质农机安全监管队伍。

(十) 科学规范高效，稳定实施农机购置与应用补贴政策

充分发挥政策实施的导向作用，突出补贴重点，创新补贴方式，在稳产保供的基础上，聚焦经济作物机械化生产薄弱环节，调整优化补贴范围、补贴标准，加大对农机化绿色生产新技术、智能高端安全农机新装备支撑力度。扩大农机购置补贴“三合一”办理机具范围，优化办理流程，全面实行限时办理，

加快补贴资金兑付，提升服务效能。加强补贴政策宣传解读，扩大信息公开，充分保障广大人民群众的知情权、监督权。充分发挥专业机构技术优势和大数据优势，加强政策执行监管，开展违规行为排查整治，确保政策规范有效执行。加大农机报废更新补贴力度。

四、保障措施

(一) 加强组织领导

各区农业农村部门和市属企业要根据生产实际情况，把细化落实本实施意见列入重要议事日程，制定具体措施，明确实施要求，组织调动全系统力量，确保工作任务落到实处。建立和发挥相关单位和部门合力推进农业机械化发展的统筹协调机制，认真梳理和解决突出问题，审议有关政策、重大专项和重点工作安排，加强战略谋划和工作指导，破除发展中的瓶颈问题。积极争取各级党委政府的重视支持，推动将农业机械化发展列入粮食安全党政同责考核、乡村振兴考核内容，加快农业机械化向全程全面和高质量发展升级。

(二) 加强扶持引导

充分调动社会各界支持农业机械化、关心农业机械化发展的积极性和主动性，搭建社会广泛参与平台，构建政府、社会、市场协同推进的工作格局。要进一步加大财政支持力度，充分

发挥财政资金的引领导向作用，引导和推动各方资金向农业机械化发展聚焦。要及时总结推广农业机械化转型升级的好经验、好做法，发挥好典型引领作用。要主动加强与新闻媒体的沟通合作，多渠道、多形式开展宣传报道活动，切实加大对农业机械化宣传的力度、广度和深度，营造全社会广泛关注和支持的良好氛围。

(三) 加强督促指导

要因地制宜开展农业机械化发展目标任务研究，以本实施意见为指引，分区域、分产业、分品种、分环节明确农业机械化发展的目标任务、存在的短板弱项及相应的政策举措。要对重点工作任务开展挂图作战攻坚行动，定期评估工作进展落实情况。要开展专项督查，立足应用，重点突破，加快先进适用农机装备设施的研发和推广应用，着力推动农业机械化向全程、全面发展提档，向高质、高效转型升级。适时委托第三方机构开展评估分析，及时发现和解决存在的问题，推动完成好目标任务。