

浙江省农业厅文件

浙农专发〔2017〕35号

浙江省农业厅关于印发《浙江创建全国农业“机器换人”示范省实施方案》的通知

各市、县（市、区）农业（农机）局，厅各单位：

根据农业部办公厅《关于同意浙江省作为创建全国农业“机器换人”示范省的函》、省政府办公厅《关于加快推进农业“机器换人”的意见》精神，我厅研究制定了《浙江创建全国农业“机器换人”示范省实施方案》。现印发给你们，请结合实际，认真贯彻落实。

浙江省农业厅

2017年4月13日

浙江创建全国农业“机器换人”示范省实施方案

为贯彻落实农业部办公厅《关于同意浙江省作为创建全国农业“机器换人”示范省的函》（农办机函〔2016〕5号）精神，加快推进农业“机器换人”，进一步提升农业机械化水平，更好地促进农业发展方式转变，特就农业“机器换人”示范省（以下简称“示范省”）创建工作制定本实施方案。

一、总体思路

根据省政府办公厅《关于加快推进农业“机器换人”的意见》（浙政办发〔2016〕19号）要求，牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，围绕推进现代农业强省建设，以“稳增长、调结构、提质量”为主线，以深化改革和科技创新为动力，立足从点上抓起、从薄弱环节抓起、从成熟机械装备抓起、从条件较好区域产业抓起，不断补齐短板、提升长板，促进农机供给侧结构性改革全面深化，着力提高农机装备覆盖率、渗透力和适用性、通用性、共用性，推动农业“机器换人”向更大范围拓展、更深程度延伸、更高层次提升。

二、创建要求

通过五年时间的示范省创建，努力实现农机装备水平、农业生产机械化水平、重点区域和领域机械化应用水平、农机社会化

服务水平、农机安全生产水平和农业机械化发展支撑保障水平等“六个水平”全面提升，农业机械化不断向全程、全面、高质、高效方向发展。到2020年，全省新增各类农机装备50万台（套），资源节约型、环境友好型以及智能精准型、高效舒适型农机装备占比扩大；水稻耕种收综合机械化水平达75%以上，稻麦机烘率达60%以上；茶叶生产主要环节实现机械化，其中茶园修剪、大宗茶采摘机械化率达90%以上，名优茶加工机械化率达95%以上；食用菌生产主要环节基本实现机械化，基质加工、菌包装袋、灭菌、液体接种机械化水平达80%以上；自动化喂料系统基本覆盖年出栏3000头以上规模养猪场，畜禽排泄物清理机械化水平达50%以上；新建钢架大棚、玻璃温室等高效设施1000万平方米，设施农业面积达400万亩以上；蔬菜瓜果播种、育苗和栽植，农产品运输、冷链、加工等机械和设施装备应用面扩大。

三、创建工作重点内容

（一）全力扭住一大抓手。坚持把农业“机器换人”示范工程作为示范省创建的主抓手，点上破题、线上延伸、面上拓展，省、市、县三级联动推进农业“机器换人”示范创建工作。到2020年，在全省建成10个农业“机器换人”示范县、8个茶叶和食用菌生产全程机械化示范县、100个示范乡镇（园区）、300个示范基地，并争取建成15个全国主要农作物生产全程机械化示范县。各市和县（市、区）同时确定一批示范县、示范乡镇（园区）、

示范基地开展创建，集中资源和力量打造一批高质量、高水平示范样板。

研究制订农业“机器换人”示范工程建设意见，制订示范县、示范乡镇（园区）、示范基地评分细则和评估认定办法，加强对示范创建的指导。示范基地层面，根据现行农业产业基地农机装备应用情况，查找农机化短板弱项，有针对性地补齐补好补强农机装备，推行全程机械化生产。示范乡镇（园区）层面，把农业“机器换人”的要求与农业“两区”和“一区一镇”建设相统筹，结合实际确定农机化示范基地和产业，集中力量推广普及产业链各环节农机装备，全面提高农业生产机械化水平。示范县层面，对照农业生产全面全程机械化的要求，统筹谋划重点农业产业全产业链机械化发展，统筹布局示范基地和示范乡镇（园区），统筹推进农机装备能力和农机社会化服务能力建设，实现农机化水平整体性提升。

（二）突出抓好八大重点。

1. 加强农机引进、示范和推广。①加快新技术新装备引进示范。结合我省农业产业实际，重点引进示范秸秆机械化还田收贮、病死畜禽无害化处理、畜禽粪便资源化利用、精准施肥施药等绿色环保机械化技术装备，以及大豆、马铃薯等旱粮作物收获、果蔬栽植与收获等紧缺或空白的机械化技术装备。②推广普及成熟机械化技术装备。在推进耕作、排灌、植保等机械装备更新和升

级换代的基础上，重点加大水稻栽植、油菜栽植与收获、粮食烘干与加工、茶叶自动化采收与加工、畜禽自动化喂料、食用菌接种以及山地农产品运输等薄弱环节机械化技术装备推广普及力度。③加强农机推广鉴定。适应农机试验鉴定改革，改进鉴定方式，提升鉴定能力，探索农机新产品鉴定办法，为我省农机企业新研发产品推广应用创造条件。④改进和提升推广方式。省里每年制定发布一批农机化主推技术装备，组织一次以上机械化作业现场会，举办一次农机展览会。各地结合实际组织开展农机化新技术新装备现场展示、演示和体验活动。

2. 深化农机农艺融合。①加强农机农艺融合技术研究。整合农机、农艺科研资源，组建农机农艺融合技术专家团队，以水稻、油菜、茶叶、蔬菜、畜牧等为重点，开展农机农艺融合技术研究，研发一批适合成熟适用农艺制度的农机产品，改进一批品种选育、农作制度和种养殖模式。②推进农机农艺融合示范点建设。农机、种植、畜牧、农技多部门联动，每年确定一批种养殖生产基地，开展农机农艺融合示范创建。到2020年，建成各产业融合示范点100个。③制定完善农机作业标准。研究制订耕作、植保、水稻栽植和收获、稻麦烘干、茶叶修剪和炒制等机械化作业标准，研究制订农用无人机、轨道运输机以及主导产业关键环节机械操作规程。④改善农机作业条件。加强田间道路建设和维护，推进标准化农田和标准化“三园一场”（茶园、果园、蔬菜园和畜禽养殖

场)创建,推行农业适度规模经营和标准化种养殖,增强机械化作业的适应性。

3. 推进“互联网+农机”发展。①推进“互联网+农机装备”发展。加快引进和示范推广自动化生产加工流水线、农业物联网设备、农业机器人、农用无人机等智能化装备,建设一批智能温室大棚、智能畜禽养殖场、自动化农业工厂等示范基地。到2020年,全省建成智慧农机装备应用示范基地100个。②推进“互联网+农机社会化服务”发展。引导农机产销企业和服务组织发展产品电子营销、维修作业服务在线预约等新模式,支持农机服务组织在大中型拖拉机、联合收割机等重点机具上装备基于北斗系统的农机作业和工况监测终端设备,提升农机社会化服务效率和质量。③推进“互联网+农机管理服务”发展。推广应用智能信息管理系统、远程视频系统和“农机直通车”手机APP等,加强数字农机资源库建设,健全烘干机、拖拉机、农用无人机等大型农机数据库,推进农机远程调度和监管。

4. 推动农机产学研推协同创新。①建好协同创新平台。集聚高校、科研院所、生产企业、推广部门等资源,组织省农机学会、省农业工程学会等社会团体开展技术创新服务,在湖州、绍兴、金华、台州等地建设农机科技协同创新基地。②完善科研导向目录制度。定期组织开展农机产品研发需求调研,征求收集农业生产中亟待新研发或改进的农机产品和技术,完善《浙江省农机产

品需求与科研导向目录》。设立农机科研开发重大项目，重点引导研发主导产业机械、智能化（自动化）设施设备、生态友好型机械装备等。③加强科技创新对接。定期组织农机化科技创新学术交流、科技成果转化对接、科技成果试验示范等活动，引导生产企业、科研院校、推广机构和应用主体间的合作交流。省里每年组织 1-2 次农机科技协同创新对接活动。

5. 提升农机社会化服务。①加强规划布局。研究制订《粮食产业农机社会化服务指导意见》，以县为单位，根据区域机械化生产作业需求实际，统筹安排农机服务组织的数量、类别、规模和布局，推动服务能力区域间平衡分布。②加快培育服务组织。因地制宜培育农机合作社（合作联社）、作业公司、“2+N”综合服务中心、区域性综合维修中心等多元化服务组织，引导农机生产经营企业组建一批农机服务专业队伍，健全农机社会化服务体系。到 2020 年，农机合作社达到 1500 个，综合服务中心达到 100 个，区域维修中心达到 100 个。③推进规范化建设。完善农机合作社示范社建设标准，组织开展新一轮合作社示范创建活动，提升装备水平，规范管理经营。每年选取若干家农机合作社作为全国示范社创建对象。到 2020 年，建成省级以上示范性合作社 300 个。④创新服务机制。在推进粮油生产全程社会化服务的基础上，发展主导产业和农产品加工业机械化作业服务，探索农机租赁服务、人机分离式跨区作业、社企共建飞防队等新模式。

6. 壮大农机实用人才队伍。①建设教育培训基地。省里联合农机化学校、大学院校、农机产销企业等，建设5个省级农机实用人才教育培训基地。各地因地制宜加强与地方教育培训资源力量的协作，建设若干农机实用人才教育培训基地。②加大教育培训力度。组织实施农机实用人才培养工程，制订年度农机实用人才教育培训计划，分类别、分层次开展职业技能教育培训，每年新训、轮训农机经营管理、驾驶操作、维修保养等实用人才3万人次以上。引导农机生产经营企业做好新购机农户操作和维修保养技能培训工作。③开展职业技能竞赛。结合培训开展农机职业技能鉴定和竞赛活动，省里每年组织一次农机职业技能竞赛，各地结合实际组织多类型的技能竞赛，通过比学赶超，激发农机实用人才学习业务技能、提升业务素质的积极性。

7. 提升农机质量水平。①加强质量宣传。每年3月15日至4月15日组织开展全省农机质量月活动，广泛宣传农机质量相关法律法规和技术知识，提高农机生产经营企业和服务组织及农户的质量意识、法制意识。②开展质量调查。每年选定1-2种农机产品作为调查对象，重点调查产品的安全性、可靠性、适用性、作业质量和售后服务情况，并编制质量调查报告向社会发布，督促农机生产经营企业改进提升产品质量。同时，上下联动加强对农机作业、维修等服务质量的跟踪调查。③推进农机标准化建设。组织制修订一批农机产品质量、作业质量、维修质量标准，加大

标准宣贯力度，规范农机销售、作业、维修等服务行为。

8. 加强农机安全生产监管。①深化“平安农机”建设。进一步完善创建机制，加强农机安全生产宣传，落实责任机制，深化工作推进，提升创建成果。到2020年，建成省级以上“平安农机”示范县40个、示范乡镇400个、示范合作社500个。②加大隐患排查治理力度。加强与公安交警、安监等部门的协作配合，经常性开展重点机械、重点区域执法检查，全面清理整顿农机牌证数据信息，开展变型拖拉机专项整治，保持对上道路拖拉机特别是外省籍拖拉机严管严治的高压态势。研究建立道路外农机安全巡查制度，推行危及人身财产安全农业机械免费实地安全检验措施，突出抓好重要农时季节田间场院农机安全检查。③加快老旧农机报废淘汰。结合农机报废补偿、报废更新政策实施，报废淘汰老旧、安全性能差的拖拉机等农业机械3万台（套）。④加强事故应急处置。完善农机事故应急处置预案，每年多层次组织农机事故应急处置演练，提升农机事故应急救援和处置能力。

四、保障措施

（一）加强组织领导。成立以厅领导为组长的示范创建工作领导小组，建立示范创建联系服务制度，加强对示范省创建工作的组织领导和统筹协调，领导小组办公室设在省农机局，负责牵头实施创建工作。把推进农业“机器换人”纳入现代农业建设的重要内容，把农业“机器换人”有关任务指标纳入农业工作考核

目标任务。各地成立相应组织协调机构，制订具体推进方案，明确目标任务、具体措施和时序进度，落实工作责任，健全工作机制，确保农业“机器换人”工作有序推进。

（二）完善工作推进机制。坚持从点上抓起，通过建立一批可学、可看、可推广的示范基地和示范点，辐射带动面上整体性的拓展和提升。从薄弱环节抓起，结合区域农业产业和农机化实际，找准薄弱产业和薄弱环节，集中力量填补短板，夯实农业生产全程机械化的基础。从成熟机械装备抓起，加大力度推广普及成熟适用农业机械装备，提高农机应用覆盖面和渗透力，在此基础上创造条件引进农机新产品开展试验示范。从条件较好区域产业抓起，率先推进农机作业条件良好区域以及机械化基础较好产业全程机械化，树立标杆，引领带动其他区域和产业发展。

（三）加大政策支持力度。不断研究完善农机购置补贴政策和农机新产品补贴政策，进一步调整购机补贴范围，争取将特色产业需要的农业机械装备纳入补贴范围，加大补贴力度。整合现有农业（农机）投资渠道安排的项目，重点投向示范创建县、示范乡镇（园区）、示范基地，鼓励农业生产经营主体和社会化服务组织投资购置农业机械装备。探索首台套农机装备引进以奖代补办法，引导农业生产经营主体引进紧缺的高新农机产品。各地特别是15个示范县创建单位出台具体实施意见，加大财政扶持力度，加快农业“机器换人”步伐。完善高耗能农业机械报废补

偿办法，争取将联合收割机、水稻插秧机、粮食烘干机纳入报废补偿范围。将农机免费实地安全检验纳入政府购买服务范围，出台农机保险保费补贴政策和贷款贴息政策。

（四）加强总结宣传。根据示范评定标准，按照“成熟一批、认定一批”的原则，组织对农业“机器换人”示范县、示范乡镇（园区）、示范基地进行评估认定。加强对农业“机器换人”工作及成效的总结评估，加强对先进典型及经验的总结宣传，适时组织不同产业和层面的工作交流和现场演示推进活动。及时向农业部和省政府报告示范创建工作情况，组织一系列宣传活动，营造各方面共同关注、支持农业“机器换人”的良好氛围。

