

BXSD00-2022-0006

象山县人民政府文件

象政发〔2022〕36号

象山县人民政府关于印发象山县创建浙江省 农业“机器换人”高质量发展先行县 实施方案的通知

各镇乡政府、街道办事处，县直及驻象垂直管理各单位：

《象山县创建浙江省农业“机器换人”高质量发展先行县实
施方案》已经县政府第九次常务会议审议通过，现印发你们，请
认真遵照执行。



象山县创建浙江省农业“机器换人” 高质量发展先行县实施方案

为全面贯彻落实全省农业高质量发展大会精神，推动我县农业“机器换人”，助力现代农业发展，根据《浙江省人民政府关于印发浙江省实施科技强农机械强农行动大力提升农业生产效率行动计划（2021—2025年）的通知》（浙政发〔2021〕39号）和《浙江省农业农村厅关于印发〈关于深化机械强农行动推进农业“机器换人”高质量发展的实施方案〉的通知》（浙农机发〔2021〕4号）文件精神，经县政府研究，决定创建浙江省农业“机器换人”高质量发展先行县。为保障创建工作顺利实施，现结合象山实际，特制定本实施方案。

一、总体思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，围绕全面推进乡村振兴，打造“重要窗口”，深入实施“科技强农、机械强农”行动。以提高主要农作物和主导产业机械化、数字化水平为重点，加快推动种养殖业农机与农艺相融合、数字化与机械化相融合，人才培育与经营主体相适应、农机社会化服务与产业发展相适应，建设省级农业“机器换人”高质量发展先行县，助推农业农村现代化。

二、创建任务

“十四五”期间，选择水稻、红美人柑橘、生猪等产业，建设 5 个省级农机服务中心、14 个省级全程机械化应用基地、9 个数字农机应用基地、3 个农机创新试验基地，创建水稻、红美人柑橘、生猪等 3 个主导产业农业“机器换人”高质量发展先行县。至 2024 年，建成省级综合性农业“机器换人”高质量发展先行县。

三、发展目标

——农机装备质量明显提高。农机购置补贴政策进一步放大，农机装备更新换代，结构优化升级，农业生产作业由机械化向自动化、智能化转型升级。到 2024 年，新增先进适用农业机械 200 台（套），其中自动化、智能化、数字化农业机械 200 台（套）。

——农业机械化水平明显提升。农业生产条件不断改善，农机作业与应用水平稳步提高，农业生产基本实现机械化全覆盖，农业劳动生产率进一步提升。到 2024 年，主要农作物耕种收综合机械化率提高到 94%、畜牧养殖业机械化率达到 85%，红美人柑橘产业机械化率达到 70%。

——农机农艺融合取得明显进展。组建专家团队，从适应机械化作业需求出发，强化农机农艺融合，急需农业机械的引进和试验取得重大进展。粮食、果蔬产区主要环节机械化程度进一步提高，山区先进适用农业机械引进和推广速度进一步加快。到 2024 年，推广山地轨道运输机 20 公里。

——农机社会化服务能力明显增强。农机社会化服务体系进一步完善，作业服务、技术推广、维修服务、安全生产等能力大幅提高，农机区域性综合服务中心辐射带动作用明显，农事“一站式”服务不断深化，专业服务组织服务内容不断创新，农机服务组织年作业总量较上年增加10%以上。到2024年，水稻耕种收、植保、烘干社会化服务覆盖率 $\geq 50\%$ ，红美人柑橘生产2个以上主要环节社会化服务覆盖率 $\geq 50\%$ ，生猪养殖1个以上主要环节社会化服务覆盖率 $\geq 50\%$ 。

四、重点工作

1. 提升种植业机械化水平。巩固提升主要农作物生产全程机械化示范县创建成果，持续推广高速插秧、无人植保、粮食烘干、秸秆打捆、产后加工等高效农业机械，增强粮食综合生产能力。到2024年，水稻耕种收机械化率达到94%，高效植保机械化率达到90%，秸秆综合利用率达到85%；红美人柑橘规模种植占比 $\geq 70\%$ ，规模种植基地中耕、施肥、除草、高效植保（含授粉）、运输机械化率 $\geq 70\%$ 。

2. 推进畜牧业机械化。积极推广洗消饲喂、通风温控、空气过滤、环境感知、红外测温等设备应用，集成应用精准上料、畜禽体征精准监测、畜禽粪污处理、疫病病原检测等技术，努力实现新建、改扩建规模化生猪养殖场数字化全覆盖。发展铡草机、青贮切碎机、揉丝机、饲料（草）粉碎机、饲料混合机、颗粒饲料压制机等饲料（草）加工机械设备，储料塔、自动喂料机、自

动饮水机、清粪机、粪污固液分离机、发酵仓、沼气池等饲养机械。大力引进畜（禽）舍环境控制、除臭消毒、非洲猪瘟检测化验等设施设备。支持生猪、蛋鸡、奶牛养殖等养殖企业改造老旧畜（禽）舍，发展智能化、无人化养殖场。到 2024 年，生猪规模养殖占比 $\geq 90\%$ ，规模场自动喂（投）料、环境调控、排泄物清理机械化（含设施化处理）率 $\geq 85\%$ 。

3. 大力发展设施农业机械化。聚焦突破设施种植业环境调控、精量播种、育苗嫁接、移栽收获等短板弱项，加快推动电动运输、水肥一体化设施以及多功能作业平台等与温室结构集成配套，积极发展推广智能温室、农业机器人等设施装备，加快数字植物工厂建设。围绕蔬菜、瓜果、花卉、中药材等特色农产品设施种植机械化需要，开展种苗供应、作业托管、分级加工等社会化服务。到 2024 年，设施农业面积达到 4 万亩，设施大棚面积稳定增长，大棚内作业机械化水平显著提升。

4. 加快基础设施宜机化改造。推进高标准农田建设，加快山区农田基础设施和资源路建设，通过土地集中、平整，改善农机作业运行条件。支持机耕生产道路建设和维护，注重农机下田坡道设计与建设。结合本地产业发展特点、自然灾害规律和安全生产风险，研究制定种养殖棚、舍、农机库房等标准化建设规范，明确空间结构、出入口、农机作业通道等配置要求。加强新建、改扩建设施的宜机化设计和应用，加快老旧种养殖设施宜机化改造，依照农机通行和室内作业条件，改造出入口、骨架、耳房、

缓冲间、室内通道等，优化空间布局，满足农机设备安装运转、作业通行等需求。

5. 加强服务组织能力建设。围绕提高农机服务的供给能力，积极培育综合性、高质量的农机服务组织。以宁波农机合作社提质工程和省级农机服务中心为模板，推进农机示范合作社提质扩量优化，精准支持农机服务组织做大做强。推进农机示范基地建设，支持农机合作社、农机作业公司建设“全程机械化+综合农事服务中心”，积极发展农机社会化服务。积极探索建立“龙头企业+合作社+种养殖场(户)”的机械装备共享体系，大力开展订单式作业、生产托管、承包服务等新模式、新业态。到2024年，农机社会化服务组织实现提档升级，规范化农机社会化服务组织达到60家，建成国家级农机示范性合作社1家、省级农机示范性合作社19家、宁波市级农机示范性合作社19家，基层“一站式”全程机械化+综合农事服务中心5家。

6. 推动机械化数字化融合。加强农机装备信息化互联互通，进一步扩大北斗农机信息化终端安装量，发挥北斗农机信息化智能管理系统作用，推动形成即时感知、科学决策、主动服务、高效运行、智能监管的数字化管理和服务模式，有效提升农业数字化应用水平。大力开展智能农机装备、北斗导航农机自动驾驶、智慧农机管理系统示范，提高农业生产效率。加快5G、北斗导航、无人驾驶、卫星遥感等现代信息技术与种养殖业融合应用，支持有条件的农业经营主体建设智慧农场、智慧牧场、智慧渔场，

积极发展无人农场，打造“全民飞手”数字应用品牌，带动规模化种养基地开展数字化改造。

7. 培养未来农机接班人。鼓励大学生、青年农民回乡创业，以更加开放的视野培养农机接班人。依托高素质农民培训政策，借助农机生产企业、农机经销商的技术力量，政企联合办学，培训发证，免费向所有从事农业生产的农民分批次开展农用无人机操作、电商营销等新型实用技术培训。实施“全民飞手”培育工程，持续推进人才培养计划，培养“农二代”“粮二代”，破解农机实用人才青黄不接的难题。到2024年，培训农机技术和经营管理人员2000人次。

8. 强化农机安全生产管理。加强农机安全生产源头管控，推进农机安全生产综合治理，农机安全生产责任状签订率100%。建立农机合作社安全员制度，做到农机安全生产责任从县到镇到村到社到人全覆盖。开展农机安全专项治理，加强农机合作社、农机维修网点的日常监管，加强农机牌证管理，拖拉机、收割机等纳入牌证管理的农业机械年检率超过上级规定指标。组织开展农机安全生产宣传教育，提高农机从业人员的安全生产意识，严防农机重特大事故发生。实施农机保险保费补贴政策，拖拉机、联合收割机、烘干机等主要机械种类保险覆盖面≥70%。

五、保障措施

1. 加强组织领导，明确目标责任。成立象山县创建省农业“机器换人”高质量发展先行县领导小组，全面领导具体创建工作。

各地各部门要把农业“机器换人”高质量发展先行县创建工作作为实施“科技强农、机械强农”行动，推动农业现代化、提升生产效率、实施乡村振兴战略的重点内容，加强部门之间、部门与各镇乡（街道）的协调配合，建立部门协同、社会力量参与的工作协调机制。领导小组要定期对照农业高质量发展先行县创建要求，全面客观地评估建设单位的实施情况与目标任务间的差距，集聚各方力量统筹推进。

2. 加大资金投入，完善扶持政策。围绕主导产业和区域特色产业发展，利用各级资金投入，推动农业“机器换人”，提升农机服务组织，推进方案实施。推广先进适用农业机械设备，补短板、强弱项，重点攻关水稻、红美人柑橘、生猪等产业机械化作业薄弱环节。对列入宁波市补贴范围的农业机械设备进行配套补贴，对未列入宁波补贴范围的视情况予以适当补助；对开展农机农艺融合技术试验的主体进行奖励；支持农业经营主体建设农机库房，购置新型农机开展社会化服务。

3. 强化目标考核，推动创建工作落地见效。制订农业“机器换人”高质量发展先行县创建任务清单和每年工作要点，明确责任单位和责任人，落实工作任务和措施，对照目标任务进行检查、考核，每年年终对镇乡（街道）实施情况进行综合评估和考核，要组建创建专家组，压紧压实责任。把握时间节点，邀请农机、农技、种子、畜牧、果蔬线专家定期开展技术指导服务，发现问题及时解决，确保先行县创建工作有序推进。

4. 加强宣传引导，营造浓厚氛围。通过新闻媒体加强舆论宣传引导力度，宣传“机械强农”行动和创建工作中涌现的先进个人和优秀事迹，推介一批可看、可学、可推广的农业新技术和创业致富典型，在全社会营造崇尚创新、鼓励创业的良好氛围，进一步巩固农业高质量发展成果。

附件：1. 象山县创建省农业“机器换人”高质量发展先行县领导小组名单
2. 象山县创建省农业“机器换人”高质量发展先行县任务清单

附件 1

象山县创建省农业“机器换人”高质量 发展先行县领导小组名单

组 长：吴志辉

副组长：俞 设 县府办

周德立 县农机站

成 员：陈忠祥 县财政局

周 璜 县农业农村局

江 峰 县农业农村局

朱光明 县科技局

沈 革 县统计局

张 懿 丹东街道办事处

潘旭东 丹西街道办事处

张航勇 爵溪街道办事处

欧 灵 石浦镇政府

张 欢 西周镇政府

王明亭 贤庠镇政府

周 文 鹤浦镇政府

谢剑敏 定塘镇政府

倪 彪 墙头镇政府

谢行威	泗洲头镇政府
马振杰	涂茨镇政府
陈 实	大徐镇政府
陈跃辉	新桥镇政府
史文武	东陈乡政府
何贤彪	晓塘乡政府
张益民	黄避岙乡政府
闻忠祥	茅洋乡政府
徐 挺	高塘岛乡政府

领导小组下设办公室，办公室设在县农机站，周德立兼任办公室主任。

附件 2

象山县创建省农业“机器换人”高质量发展先行县任务清单

年份	主导产业先行县		农机服务中心数量	全程机械化应用基地数量	数字农机应用基地数量	农机创新试验基地数量	综合性农业“机器换人”先行县数量
	数量	产业类别					
2021	-	-	-	5	-	-	-
2022	1	水稻	3	3	3	1	-
2023	1	红美人柑橘	1	3	3	1	-
2024	1	生猪	1	3	3	1	-
合计	3		5	14	9	3	1

抄送：县委各部门，县人大办、政协办，县人武部，县法院、检察院，
市直驻象各单位，各人民团体。

象山县人民政府办公室

2022年10月21日印发