

江苏省工业和信息化厅
江苏省发展和改革委员会
江苏省科学技术厅文件
江苏省财政厅
江苏省市场监督管理局

苏工信装备〔2024〕151号

关于印发江苏省机器人产业
创新发展行动方案的通知

各设区市工业和信息化局、发展改革委、科技局、财政局、市场监督管理局：

为进一步推动全省机器人产业高质量发展，省工业和信息化

厅、省发展改革委、省科技厅、省财政厅、省市场监督管理局联合制定了《江苏省机器人产业创新发展行动方案》，经省政府同意，现印发给你们，请结合实际认真贯彻落实。

江苏省工业和信息化厅

江苏省发展和改革委员会

江苏省科学技术厅

江苏省财政厅

江苏省市场监督管理局

2024年4月17日

江苏省工信厅办公室

2024年4月17日印发

江苏省机器人产业创新发展行动方案

为贯彻落实工业和信息化部等部门《“机器人+”应用行动实施方案》《人形机器人创新发展指导意见》和省委省政府新型工业化实施方案、加快建设制造强省行动方案，紧抓全球新一轮科技革命和产业变革机遇，因地制宜发展新质生产力，坚持创新驱动、应用牵引、软硬协同、生态培育，以高端化智能化绿色化为方向，加快推进我省机器人产业高质量发展，助力“1650”产业体系建设，高水平赋能新型工业化，为建设制造强省、创造美好生活提供有力支撑，制定本行动方案。

一、主要目标

到2025年，我省机器人产业链规模达2000亿元左右，机器人核心产业规模达到250亿元以上，成为全国机器人产业创新发展和集成应用高地，培育5家具有国际竞争力的机器人企业、新增10家以上省级以上专精特新企业、遴选50个标杆示范机器人应用场景，重点制造业领域机器人密度（每万名员工使用机器人台数）达到500台/万人以上。

到2027年，我省机器人产业综合实力达到国际先进水平，机器人成为经济发展、人民生活、社会治理的重要组成。工业机器人整机综合指标达到国际先进水平，关键零部件性能和可靠性达到国际同类产品水平；服务机器人和特种机器人行业应用深度

和广度显著提升，在家政服务、养老助残、医疗康复、教育娱乐、维护巡检、安全应急等领域实现广泛应用；人形机器人“大脑、小脑、肢体”等关键核心技术取得突破，大模型等人工智能技术加快发展，典型应用场景更加丰富，争创国家级产业发展集聚区。

二、重点任务

（一）加强创新能力建设。建设高水平创新载体，培育建设省级机器人制造业创新中心，支持机器人及关键零部件企业建设企业技术中心、研发中心、研究院等各类研发平台。发挥机器人重点实验室、工程（技术）研究中心等作用，加快创新成果转化。聚焦补短板锻长板，支持“链主”企业及细分领域龙头企业牵头联合产学研用组成创新联合体，协同开展技术攻关和产品研发，加快创新突破，加快人形机器人与元宇宙、脑机接口等前沿技术融合，探索跨学科、跨领域的创新模式。

（二）加快关键核心技术攻关。工业机器人重点围绕高精度减速器、高端伺服系统、高性能控制器、高可靠高精度编码器等关键零部件和机器人操作系统开展攻关。服务机器人和特种机器人重点围绕视觉传感器、力觉传感器、能够实现智能抓取、柔性装配、快速更换等功能的智能灵巧作业末端执行器等领域加快创新研发。人形机器人重点突破直线型/旋转型电驱动关节、全身动力学控制算法、大模型、电机驱动器、高功率密度空心杯电机、高性能 MEMS 惯性测量单元、基于人工智能技术的机器人任务训练引擎等关键技术，并研制出人形机器人型号样机。

(三) 分类培育优质企业。加大对机器人产业链龙头企业招引，建立优质企业梯度培育体系，支持“链主”企业整合上下游企业、研发机构等资源，加快培育创新能力强、管理水平优、综合效益好的“领航”企业和创新型领军企业。以机器人系统集成应用为重点，加快推进实施智改数转网联，打造30家机器人领域智改数转网联示范车间、示范工厂和标杆企业，培育30家专业水平高、服务能力强的智能制造装备服务商。在工业、特种、服务机器人以及医疗、人形机器人等新兴领域，培育5家独角兽企业。

(四) 创新产品推广模式。深入实施“机器人+”应用行动，政企协同搭建产品供需对接与应用推广公共服务平台，支持有条件的地区和企业建立机器人产品体验和推广应用中心，加快家庭服务、教育娱乐、配送餐饮、医疗康复、安全应急等机器人推广，打造机器人应用推广“样板间”。面向制造业、农业、矿山、建筑、医疗、安全生产、商用服务等领域，组织开展产业链供需对接，促进制造企业与应用行业深度融合。创新共享服务模式，通过短期租赁、系统代运营服务、智能云服务等方式，加强机器人产品推广应用。聚焦3C、汽车、新能源等制造业重点领域，推动人形机器人在装配、转运、检测、维护等工序的应用和推广，拓展人形机器人在医疗、家政、应急救援等领域的服务应用。

(五) 提升产业技术基础。实施标准规范引领工程，持续推进机器人标准化工作，加强产业标准体系建设，支持骨干企业参

与国际、国家和行业标准制定，加快共性技术要求、产品通用规范等标准研究制定。鼓励用户单位和机器人企业联合开展技术试验验证，支持机器人整机企业实施关键零部件验证，推进整机及关键功能部件第三方评价和认证体系建设，提升试验验证能力，满足企业和用户的检测认证需求，提高产品性能与可靠性水平。加快公共技术服务平台建设，鼓励有条件地区建设人形机器人概念验证中心，加快国家智能工业机器人产业计量测试中心建设。谋划布局机器人交易平台、市场与后市场，提供机器人交易评估、场景展示、工程设计、维修保养、再制造等综合服务。拓展建立底层算力平台，打造智能开源开放平台。

(六) 加快产业集聚发展。推动合理区域布局，引导资源和创新要素向产业基础好、发展潜力大的地区集聚。围绕各地机器人产业基础条件和功能定位，建设一批优势互补、各具特色的机器人产业基地。南京以工业机器人、特种机器人为重点方向，打造全国领先的工业机器人创新示范应用标杆城市及产业集聚区，发挥在工业软件、人工智能等方面的基础优势，加快推进人形机器人产业布局。无锡重点发展特种机器人及核心零部件，整零协同提升产品供给能力，加快特色产业集群建设。常州重点发展工业机器人、人形机器人及核心零部件，发挥产学研优势和高端装备制造能力优势，加快产业创新集聚。苏州重点发展工业机器人、服务机器人、人形机器人及核心零部件，推进机器人在制造业、医疗康养、商业服务等领域的集成应用，加快产业集群化发展。

南通重点推进工业机器人及核心零部件研发创新，打造具有自主特色的机器人小镇。

(七) 推进产业生态建设。构建机器人产业良好生态圈，引导机器人企业通过不同环节之间的协同合作，促进机器人技术创新和进步。加强国际产业安全合作，推动机器人产业链供应链多元化。强化网络安全防护，提升信息获取、数据交互、数据安全等技术保障能力。深化科技伦理风险研判，加快推进相关伦理标准规范研究制订，促进技术创新与科技伦理协调发展。

三、保障措施

(一) 加强组织领导。发挥省制造强省建设领导小组作用，统筹协调全省机器人产业发展的战略研究、重大决策、工作部署。建立省市联动、部门协同的工作机制，加强产业发展形势研判，协同推进重点任务落实，推动产业健康有序发展。各地、各有关单位要结合实际，加大工作推进力度，主动谋划推进一批重大项目、重要载体的建设和应用示范推广工作。

(二) 加大政策支持。用足用好江苏省制造强省建设专项资金，并统筹现有各类省级专项资金，加大对符合条件的机器人产业重大项目、重大研发平台建设的支持力度。2024-2026年期间，组织实施制造业创新中心创新能力建设项目，单个项目支持额度最高不超过3000万元；组织实施协同攻关项目，单个项目支持额度最高不超过600万元；组织实施首台（套）重大装备示范应用项目，单个项目支持额度最高不超过200万元；组织实施优秀

服务商扶持项目，对符合条件的服务商给予一次性扶持资金最高100万元。对具有市场推广前景并符合条件的机器人创新产品，推荐首台套、首版次产品政策支持。支持金融机构为机器人企业提供个性化信贷和融资服务，发挥省战新产业发展基金的引导带动作用，引导社会资本参与机器人项目投资，加强对早期前瞻创新型项目的投入，为企业提供资金支持、并购重组等服务。

(三) 强化人才支撑。加强机器人相关学科专业人才培养，鼓励机器人企业与高等院校、科研院所等合作，创新产学研合作培养模式，共同培养跨学科的交叉复合型人才和工程型人才，增强高水平人才供给。大力弘扬工匠精神，加强职业教育、技术再培训等，大力培育产业应用型人才，加强科普教育。

(四) 创造良好环境。发挥行业协会、专家委员会、促进组织等第三方桥梁纽带作用，加强机器人产业动态监测，深入开展机器人技术和产业发展战略研究，及时反馈问题和建议。组织机器人企业参加世界机器人大会、世界智能制造大会等国内外专业展会和大型经贸洽谈活动，提升我省机器人品牌影响力和竞争实力，充分利用国内国外两个市场、两种资源，支持我省机器人产品和服务“走出去”“用起来”。