

烟台市人民政府办公室文件

烟政办发〔2016〕8号

烟台市人民政府办公室 关于推进机器人产业发展的指导意见

各县市区人民政府（管委），东部新区办公室，市政府各部门，有关单位：

机器人产业作为高端智能制造的代表，是先进制造业的基础，是影响未来制造业格局的战略新兴产业。为推进我市机器人产业加快发展，带动传统产业转型升级，现提出以下意见：

一、指导思想、发展原则和发展目标

（一）指导思想。抢抓国家大力发展机器人及智能装备产业的战略机遇，立足我市现有基础和优势，按照“创新驱动、应用先行、龙头引领、集群发展”的总体思路，重点扶持机器人龙头

企业壮大规模，打造吸收系统集成创新新模式；加大招商引资力度，积极引进和建设一批机器人重点项目；强化自主创新，支持机器人产学研用各领域的协同创新；大力推动实施“机器换人”，加快我市产业结构调整和转型升级进程。

（二）发展原则。

1.市场驱动，政府引导。充分发挥市场机制对资源配置的决定性作用，突出企业发展机器人及智能装备产业主体作用，通过市场需求推动产业发展。同时，政府在产业规划布局、政策引导、环境优化、扶持服务等方面发挥积极作用，大力推进产业健康可持续发展。

2.重点突破，协调发展。根据制造业装备技术升级需求，选择机器人及智能装备产业关键和薄弱环节进行重点突破。逐步建立以整机、系统集成、关键零部件、产业服务等企业和平台机构协同发展的产业发展格局，实现产业结构优化和协调发展。

3.技术引领，协同创新。坚持以技术升级引领产业升级，完善企业技术创新体系，加快推进产学研合作，推动我市企业与国内外先进企业、科研机构在机器人及智能装备关键技术领域进行研发合作和协同创新，提升产业技术创新水平。

4.产需结合，推广应用。积极利用机器人及智能装备改造提升传统优势产业，大力推动企业实施“机器换人”，进一步优化企业用工结构，提升生产效率、技术水平和经济效益。在重点行业、重点领域、重点环节，加强本地“机器换人”供需对接，推动本

地机器人及智能设备应用推广。

5. 区域集聚，合理布局。促进机器人及智能装备产业区域集聚化发展，推动产业要素资源向区域集聚，完善产业协作配套体系和公共服务平台建设，提升产业集群化发展水平。结合区域发展实际，因地制宜，科学规划，突出特色，有序推进全市机器人及智能装备产业区域差异化集聚发展。

（三）发展目标。“十三五”期间，全市机器人产业规模快速壮大，龙头企业实力显著提升，产业集聚效应初步显现；一批机器人核心技术快速突破，开发出一系列满足我市工业转型需要的机器人及智能成套装备；实施“机器换人”效果显著，机器人及智能成套装备在我市重点工业领域应用覆盖率不断扩大，企业生产自动化水平、劳动生产率和质量效益等显著增强。

1. 产业规模。力争到 2020 年，全市机器人及机器人成套设备产能规模达到 90 万台（套），主营业务收入突破 300 亿元。

2. 龙头企业。力争到 2020 年，培育 5—10 家在全国具有竞争力和影响力的机器人整机及系统集成企业，20—50 家配套服务企业。

3. 技术创新。搭建产业协同创新平台，建立机器人高端技术研究院，突破机器人共性核心技术和产业化技术。力争到 2020 年，取得 30 项以上重大技术和产品突破。

4. 推广应用。力争到 2020 年，全市规模以上制造企业机器人及智能成套设备应用率达到 30%以上，劳动生产率提升 15%以上。

二、工作任务

（一）推进“一个园区、三个基地”建设，构建产业支撑体系。以高新区烟台机器人产业园、烟台开发区机器人产业基地、福山区机器人智能装备产业基地、招远市机器人产业基地为核心，整合优化空间资源，提升园区、基地对产业发展的综合承载能力；围绕龙头企业，加快聚集发展要素，布局建设机器人展示中心、机器人与智能制造研究院、机器人产业孵化和人才培养基地等，形成机器人产业发展支撑体系。

1.烟台机器人产业园。加快推进规划2平方公里的烟台机器人产业园项目建设。采取高新区管委与联东U谷合作开发模式，重点加快4.5万平方米标准厂房、机器人展示中心等设施建设，聚焦工业机器人、医疗机器人、家庭服务机器人等领域，推动中科院自动化所、华曙高科、哈工大机器人集团等一批项目落户。力争到2020年，产业园总开发面积达到20万平方米，吸引200家企业入驻，全区机器人产值达到50亿元。

2.烟台开发区机器人产业基地。以富士康智能服务机器人整机组装为牵引，积极推动相关配套基础性零部件和关键零部件研发制造本地化，同步推进机器人研发、测试、制造、系统集成、应用服务等，打造完整产业链条。力争到2020年，烟台开发区机器人产业基地形成机器人整机80万台套、产值200亿元的规模，带动相关配套产业千亿元增长，本土配套率达到50%以上。

3.福山区机器人智能装备产业基地。一期以富盛泰工业机器

人及智能装备成套项目、中海蓝水建设研发及服务培训中心项目为依托，重点加快 300 亩起步区建设，吸引新项目集聚；二期建立机器人孵化基地，吸引国内外优秀机器人研发制造企业和配套企业入驻。力争到 2020 年，福山区机器人智能装备产业基地吸引 100 家企业入驻，全区机器人产值达到 20 亿元。

4.招远机器人产业基地。以山东康泰实业有限公司智能康复治疗系统及智能按摩机器人生产项目为核心，一期重点加快康泰实业 2.8 万平方米机器人标准生产车间、研发中心、综合实验室等设施建设，同步引入哈工大等科研院所的研发团队，联合开发多品种医疗、康复、护理等机器人；二期在推进康泰实业 10.7 万平方米生产车间、仓库、综合楼、附属建筑及配套设施等建设基础上，加强与国内外知名医疗机器人及设备生产企业的合作，加快引进一批医疗检查、康复治疗、医护服务等机器人产业化项目。力争到 2020 年，招远机器人产业基地形成年产智能医疗、康复、护理机器人 20 万台套、产值 30 亿元的规模。

（二）培育龙头骨干企业，壮大产业规模。鼓励现有机器人整机和系统集成企业，通过上市融资、兼并重组、技术改造、创新成果产业化等途径，逐步提升产品技术水平和可靠性，扩大产能规模，提高品牌影响力和市场占有率。重点推动富士康智能机器人研发展示中心与制造基地等一批重大项目建设，支持企业加快发展成为行业领军企业。引导和鼓励天泽软控、海德汽车零部件等企业利用自身优势，进入机器人及智能装备领域，并在单机

智能化、单元自动化的基础上，提升成线能力，尽快形成智能化成套装备和数字化工厂解决方案总包能力。支持正海永磁、首钢东星磁材等机器人配套企业做专做精，提升产业协作配套能力，加快打造一批在细分领域具有竞争优势的“专、精、特、新”品牌。整合延伸机器人产业链条，积极发展机器人维修、维护、培训、租赁、贸易等业务，提升机器人产业集群规模水平。

（三）强化自主创新，提升产业发展水平。支持我市机器人研发、制造和应用单位，联合有关高校、科研机构、投资机构，成立机器人产业联盟，搭建起跨行业、跨领域的协同创新平台，集中开展机器人系统集成、设计、制造、试验检测等核心技术，以及伺服电机、精密减速器、伺服驱动器、末端执行器等关键零部件技术，新型传感原理和工艺、高精度运动控制、高可靠智能控制等基础关键智能技术研究。支持企业研发生产我市工业转型升级亟需的高精度工业机器人和教育、医疗、家政等领域的智能服务机器人，积极拓展开发水下机器人、安防安检机器人、引导机器人、检测机器人、反恐排爆机器人等专用机器人产品。

（四）加大招商引资力度，推动产业集聚。坚持以商招商、产业链招商，启动实施机器人产业招商引资工作，争取尽快引进一批重点机器人整机及产业链延伸项目。利用我市现有企业在技术改造、产业升级、智能化提升等方面机遇，广泛联系国际国内机器人本体、精密减速器、伺服电机及控制系统等领域的龙头企业，以本地市场应用推动机器人制造企业落户我市。鼓励现有装

备制造企业依托自身优势，与国内外机器人及相关关键零部件企业横向联合，以嫁接、合资、合作等模式进入工业机器人制造领域。力争到 2020 年，吸引 5—10 家国际国内知名机器人整机及集成应用企业落户我市。

（五）推动应用示范，促进转型升级。在机械装备、汽车、食品、医药、电子、危险品制造等重复劳动特征明显、劳动强度大、有一定危险性的行业领域，引导企业应用工业机器人及智能装备对传统生产线或生产系统进行技术改造，并抓好一批效果突出、带动性强、关联度高的典型应用示范工程，推动工业机器人的应用示范推广。对于重点行业应用工业机器人，实行重大项目管理制，鼓励用户企业、制造企业、科研机构与集成服务商组成项目组，参与招投标，联合开发特定行业工业机器人成套应用装备。

三、保障措施

（一）加大财政扶持力度。2016—2018 年，每年从市级工业转型升级专项资金中安排一定资金，支持机器人重大项目建设、技术创新和推广应用等。各县市区也相应安排一定资金，用于支持机器人产业发展。

1. 支持重大项目建设。对本市机器人制造企业实施的技术改造项目，项目备案、核准等手续齐全的，按设备投入额 5% 予以补助，单个项目补助金额最高 1000 万元。对本市引进的机器人项目和机器人技术研究院，固定资产投资超过 5000 万元（不含土地部

分)的,给予投资额 20%、最高 2000 万元补助,专项用于项目建设和技术研发投入。对投资总额大、产业关联度高、带动性强的重大项目,可给予支持。

2.鼓励企业技术创新。对本市企业研发生产的首台(套)机器人装备,按其售价给予 100%补贴,属于成套技术装备的,最高不超过 100 万元;属于单台设备的,最高不超过 50 万元。

3.鼓励机器人推广应用。鼓励本地企业采购使用工业机器人,对企业购买单体机器人进行智能技术改造的,按设备购置费的 5%—8%给予补助,单个企业年度补助金额最高不超过 60 万元。

(二)加大投融资支持。鼓励银行、风险投资、私募基金等金融资本及民间资本优先投资机器人产业。引导银行机构对技术先进、优势明显、带动和支撑作用较强的项目优先给予信贷支持。积极支持符合条件的企业和项目在境内外资本市场或债券市场直接融资。鼓励市内企业与国内外优势企业合作,探索创新商业运营模式,着力推动市内应用企业与国内外主流机器人研发制造企业的合作。引导国内外金融资本为具备核心技术的研发制造团队和企业提供股权投资、融资服务等。

(三)建立人才保障机制。加大机器人产业领军人才、高端人才、高技能人才的培养和引进力度,吸引更多机器人行业人才来烟创业。对机器人产业高端人才,按照国家有关规定给予个人所得税减免,并提供住房保障、子女入学和就业等方面的优惠服务。基于市内各院校实际,支持有优势的院校进行机器人专业人

才培养。支持校企联合建立机器人人才培养和实习基地，共同开展生产实习和技能培训。

（四）加强统筹协调。建立全市机器人及智能装备产业发展工作协调机制，由市经济和信息化委牵头，联合市相关职能部门负责统筹协调和组织实施。各级各有关部门和单位要积极配合，紧密协作，形成合力，共同推动机器人及智能装备产业快速发展。

烟台市人民政府办公室

2016 年 4 月 28 日

抄送：市委各部门，市人大常委会办公室，市政协办公室，市法院，
市检察院，各人民团体，各民主党派、工商联，中央、省属驻
烟单位。

烟台市人民政府办公室

2016 年 4 月 28 日印发
