

# 芜湖“智造”承载中国机器人崛起梦想

到2020年芜湖机器人产业园产业规模力争达到500亿元

□ 本报记者 文/图

2013年10月18日,国家发改委、财政部正式批复安徽省战略性新兴产业区域集聚发展试点实施方案,支持我省在全国率先发展机器人产业,打造以芜湖机器人产业集聚发展为主体、具有国际竞争力的机器人产业集聚区。从此,芜湖鸠江经济开发区这块3.53平方公里机器人产业园,不仅成为新常态下芜湖产业升级的突破口,还承载着中国机器人自主品牌崛起的梦想。



埃夫特机器人

## 1 国家级机器人试点园区落子芜湖

2012年8月,国家发改委、财政部出台《关于推进区域战略性新兴产业集聚发展试点工作的指导意见》,提出将通过补助、贴息、风险投资、担保费用补贴等方式,支持重点区域聚焦发展战略性新兴产业,推进企业技术创新和高技术研发产业化。在此背景下,芜湖依托良好装备制造制造业发展基础,将目光投向机器人产业,编制《芜马合区域国家机器人产业区域集聚发展试点实施方案》,立志打造具有国际竞争力的机器人产业集聚发展基地。

为何选择工业机器人作为转型突破口?芜湖有着切合实际的考虑:作为全国重要的制造业基地,芜湖近年来围绕汽车与装备制造制造业发展,不断加大机器人等智能制造装备人才引进力度,以适应制造业转型升级发展带来的工业自动化和智能化改造需求,以埃夫特为代表的自主化工业机器人发展走在全国前列。

2013年10月18日,国家发改委、财政部正式批复安徽省战略性新兴产业区域集聚发展试点实施方案,支持我省在全国率先发展机器人产业,打造以芜湖机器人产业集聚发展为主体、具有国际竞争力的机器人产业集聚区。同年,芜湖在鸠江经济开发区规划3.53平方公里的芜湖机器人产业园。2013年12月,一期1012亩核心起步区启动建设。

截至目前,基地已集聚了多自由度柔性关节、直角坐标等工业机器人企业;医疗康复、人性仿生、管道检测、反恐排爆服务和特种机器人企业;精密减速机、驱动控制器、伺服电机等关键核心部件企业;以及针对搬运、装配、焊接、喷涂、打磨等领域的系统集成企业;并在汽车零部件、石化等行业建设智慧工厂,机器人全产业链已初步形成。

## 2 “埃夫特”点燃星火燎原第一颗火苗

说起芜湖机器人产业的起步,不得不说奇瑞。在2008年以前,奇瑞生产线上的机器人全部来自国外进口。没有核心技术,时时受气,处处受制。一个很小的故障,就必须邀请国外工程师来修,收费则是从工程师上飞机起以小时计算,故障处理完少算都要花到几万美金,更重要的是因为故障维修,耽误了生产时间周期。唯有自己研发制造机器人,才能打破这种垄断局面。

2007年8月,安徽埃夫特智能装备有限公司正式成立。同年底,哈尔滨工业大学与埃夫特公司正式签订了战略合作协议。2009年初,经过反复调试改进,埃夫特公司制造的第一台机器人在奇瑞公司试用,其精准度和稳定性

与进口机器人不相上下。自此,从奇瑞起步的埃夫特开始在工业机器人领域崭露头角。

与奇瑞扛起自主创新大旗一样,埃夫特也是中国工业机器人产业自主创新的一面旗帜。作为芜湖机器人产业园的“龙头”企业,埃夫特公司拥有年产1000台产业化规模,自主品牌装台数全国第一,研制的国内首台重载165公斤机器人载入中国企业创新纪录,获2012年中国国际工业博览会银奖。2014年企业完成股权激励制度改革,六关节机器人实现销售835台,销售量位居全国机器人企业首位。

近年来,园区通过引进核心研发人才、加强与高校院所协作攻关、实施海内外并购等方式,突破工业机器人整机核心技术,支持埃夫特公司加快发展。

2015年埃夫特公司建成了国内首条机器人批量装配线,拥有了年产能万台机器人的生产规模。2015年埃夫特公司实现营业收入约4.3亿元(含并购企业),整机销售量约1200台,税收约1147.3万元。

## 3 政策支撑助机器人自主品牌崛起

国产机器人品牌的崛起,打破了进口机器人在中国市场一家独大的局面。近两年来,进口工业机器人销售价格纷纷下调,平均降价幅度达15%左右。与此同时,由于具备供货期短、可个性化订制等优势,埃夫特等国产机器人品牌在市场上越来越受青睐。

机器人自主品牌的崛起,离不开强有力的政策支持。据悉,芜湖市出台《芜湖市机器人产业集聚发展若干政策(试行)》,囊括产业发展基金扶持、购机补贴、研发平台及高端人才引进、技术成果产业化等20项扶持政策。在技术研发方面,成立芜湖机器人产业技术研究院有限公司,以“1+?

N”模式整合高校科研院所的技术资源,建立哈特机器人产业技术研究院、安普机器人产业技术研究院、赛宝机器人产业技术等国际化开放式公共研发平台;建立并不断完善政策支持、投融资、应用推广、人才支撑、检验检测服务、公共服务配套六大产业支撑体系,进一步优化产业生态,培育提升产业能力,打造机器人及智能装备产业自主创新新高地。

实现工业机器人制造的“中国梦”,并不意味着“闭门造车”。芜湖市始终坚持自主创新与国际合作“两条腿”走路,重点衔接日本、德国、意大利、韩国、瑞士等机器人技术发达国家,寻求与海外产业资本、行业领先企业、国际技术团队的投资技术合作,提高产业发展核心技术集成创新能力。以埃夫特为例,2014年,埃夫特收购意大利CMA喷涂机器人公司;2016年初,埃夫特再次出手,收购意大利EVOLUT公司。两次并购后,埃夫特在防爆喷涂、打磨抛光等领域上更具市场竞争力,在机器人国产化路途上更加行稳致远。

## 4 2020年产业规模力争达到500亿元

机器人产业是智能制造的重要方向和主战场,规划发展好机器人和智能装备产业是贯彻省委、省政府加快推进安徽工业转型升级重大决策的重要途径,也是芜湖市打造产业升级版、实现工业转型升级、加快实施“8+2”重大经济增长点培育工程的重大举措。

2015年9月13日,安徽省人民政府公布了全省首批战略性新兴产业集聚发展基地,共14家,芜湖鸠江经济开发区就是其中之一,定位于机器人产业。业内分析,芜湖市机器人产业基地的建设和培育,对于推进落实国家战略性新兴产业集聚发展试点,壮大安徽省智能装备产业规模、促进

全省工业转型升级具有重要意义。

据鸠江经济开发区相关负责人介绍,获批全省机器人产业集聚发展基地是鸠江开发区机器人产业的新起点、新阶段。基地将紧紧围绕国家集聚发展试点方案批复的“突破精密减速机、伺服电机、控制器等关键核心部件技术,形成机器人产业技术创新体系,培育3~5家机器人产业领军企业,打造具有国际竞争力的机器人产业集聚区”这一主线在重点发展工业机器人,同步发展服务机器人及特种机器人基础上,延伸发展壮大智能装备产业。

根据产业园的规划,力争到2017年,机器人及智能装备产业规模突破100亿元,2020年力争达到500亿元的产业规模。实现核心零部件的突破和量产,重点发展机器人整机、核心零部件、系统集成应用等领域,真正将芜湖打造成为具有国际竞争力的机器人及智能装备产业集聚区。