

济南新维度

2月26日-28日,第十四届中国(山东)国际装备制造业博览会在济南举行,济南造机器人在万家展商中脱颖而出,其中6个产品获得博览会展会金奖,5个产品获银奖。

高端装备制造是山东省新旧动能转换十大产业之一,而作为传统装备制造名城,济南近年来在工业机器人方面异军突起,在机器人产业这颗“制造业皇冠上的明珠”上,济南将为全省乃至全国制造业的数字化、智能化、高端化发展提供济南方案。



博览会上, 有关领导参观济南制造的工业机器人。

服务世界500强企业 产品还卖到了日本

济南造机器人何以受青睐

文/片 本报记者 于悦

济南的工业机器人近年来异军突起

在这次装备制造业博览会上,济南的“机器人军团”受到了来自国内外客户的好评。究其原因,不仅仅是机器人本身的质量、性能与技术含量,更关键的是,济南本地集纳的人才、产业资源,让外界更加认可济南这张名片。

“我们之前曾经和哈工大的机器人专家合作过,感觉哈工大是一所专注于机器人领域,并取得领先地位的企业。哈工大来到济南设立研究院,其实是将哈工大的优势同济南本地制造业资源相结合,我也愿意多了解一下。”2月26日,在哈工大机器人集团山东智能装备院的站台前,一位来自江苏的企业负责人对记者表示,他们在焊接、涂装等领域都需要工业机器人,如果考察结果满意,他很愿意从济南带走一批机器人。

而在山东兰剑物流科技公司的展台前,一台用于仓储场景的物流穿梭机器人颇为抢眼。据了解,兰剑多年来提供物流“无人仓”服务,让整个仓储实现无人化,所有的流程在中央系统的控制下自动完成。“每年双十一期间,电商和物流平台的业务量就会暴增。这就对整个物流系统背后的仓储提出了很高的要求。”兰剑科技负责人介绍,他们为唯品会打造的全球最大的蜂巢系统,便可以经受住这样的考验,每天处理近15万件快递,工作人员不超过10个人。“不仅如此,兰剑的工业机器人,还卖到了以机器人工业著称的日本。”

在此次展会上,早已闻名全国的济南翼菲自动化的拳头产品——并联机器人再次亮相,引发大家关注。翼菲自动化

公司的并联机器人是清华大学技术团队创办的,省内唯一的亿元以上的具有自主知识产权的抓取机器人生产企业,现在已经是医药、电子、食品、包装、弹药、物流等示范线必选的抓取机器人。“目前,这款并联机器人已经在为蓝思科技、联合利华等企业提供服务,翼菲自动化也是为数不多的,可以为世界500强企业提供服务的产品和服务的中国机器人企业。”翼菲自动化的工作人员介绍说。

这仅仅是济南参展企业的缩影。在为期三天的博览会期间,济南市机器人产业协会组织22家会员企业30种产品“组团”亮相,在万家展商中脱颖而出,6个产品获得博览会展会金奖,5个产品获银奖,3个单位获产品形象奖,济南机器人协会获得第十四届中国(山东)国际装备制造业博览会最佳组织奖。

同时,来自印度、日本、哈萨克斯坦等14个国家的60多名外商与济南多家机器人企业,如邦德激光、山东奥太电气、镭鸣激光、兰剑物流科技、德晟机器人等达成采购意向,合同额近2亿元。

全市智能机器人及零部件企业60家

机器人是“制造业皇冠上的明珠”,其研发、制造、应用是衡量一个国家科技创新和高端制造业水平的重要标志,机器人科技创新和产业发展将为全球经济注入新动力。

相比于人们更加熟悉的生活机器人,工业机器人的分类更加细致,市场需求也更加庞大。而济南作为传统工业重镇,近年来一直重视这种新兴产业的发展。为促进以机器人为代表的智能制造产业发展,济南陆续出台了“济南市智能制造五年发展规划”“济南市机器人产业发展指导意见”等,对机器

人企业研发创新,产业化,对企业开放合作进行了多方面政策支持。济南市机器人产业也由小到大,在创新中不断发展。

而济南当地的企业也在科研院所、高校等机构的支持下,在研发创新、信息技术、识别技术等关键领域不断突破。“多数企业与哈工大、清华、上海交大、中科院以及山大等院所开展合作,部分企业还与德国、瑞士、日本等发达国家开展了多种形式的研发合作。”济南市经信委装备处处长岳双荣介绍。

2018年,济南市智能机器人及零部件企业已经达到60家,已经研发出国内第一的工业抓举机器人、适应多种场景的焊接机器人、特高压条件下的电力巡检机器人、管道巡检机器人、物流穿梭机器人、工业装配机器人、激光切割、教学机器人、智能拧紧机器人、液压升降机器人消防机器人等。

“企业的产品远销全国30多个省、市,并出口到国外130个国家和地区。为汽车、机械、电子、食品、医药、电商军工等行业自动化、智能化发展做出了突出贡献。”岳双荣介绍,像山东奥太电气、翼菲自动化、鲁能智能技术公司、兰剑物流科技公司、奥图自动化等,都是全国范围内的优秀企业。到2022年,济南的机器人产业销售收入将突破200亿元,成为国内具有影响力和竞争力的机器人产业基地。

依托济南市机器人产业良好的发展生态和教学机器人领军全国的优势,济南市争取了2019年全国第三届工业机器人技能大赛主办权。这是由国家工信部、人社部等部委举办的,国家最高规格的唯一官方大赛。届时,全国30多个省市、几十家央企代表、近千位机器人研发应用的精英将齐聚泉城,展现机器人操作最高水平,为泉城人民和齐鲁大地提供机器人技能应用的智力盛宴。



物流机器人让仓储实现无人化。

相关链接

为智能制造发展提供济南方案

机器人制造是一个漫长的产业链。从上游控制系统的编制、金属材料的制造,到新零部件——减速器的制造,再到下游机器人本体的装配……这种漫长的流程,没有一家企业可以独立完成,必须借助于当地完备的产业链。但在这方面,同江苏、广东等地相比,济南还需继续努力。

例如,减速器是机器人动力系统的核心,也是整个机器人产业链上最为关键的环节之一。而目前,整个山东在这方面都存在一定差距。“企业几乎所有的减速器,都要从南通、广东等地进货。我们也要一趟一趟地往那边跑,而每跑一次,当地的友商和政府就会问我们能不能在那里设厂。”一位参展商负责人陈先生介绍说。

目前,就减速器产业来说,几家较大的企业均集中在长三角和珠三角。“之前,国内的减速器市场基本上被国外产品垄断,目前,减速器的国产化进程也在加强。目前来看,是长三角和珠三角的企业走在了前面。”陈先生

说,减速器行业的产业集聚力非常强,济南需要迎头赶上,才能留住本地机器人上下游企业。

当然,济南在发展机器人产业方面也有许多优势。“山东省是制造业大省,企业‘机器换人’的需求较为强烈,济南作为省会城市,吸引人才的能力相对较强。”在2月27日召开的2019智能机器人产业发展高峰论坛上,一位专家如此表示。

例如,哈工大机器人就来到济南,同多家企业建立了合作关系。山东省内其他城市的一些机器人企业,也纷纷在济南设立研究院,利用济南在机械、自动化以及软件方面的游戏人才资源进行研发,这些都有利于机器人产业在济南的产业聚集。

据介绍,在未来新一轮智能制造发展中,济南将继续立足高端抢抓机遇,抢抓机器人产业这颗“制造业皇冠上的明珠”,在高质量发展中“创造高端装备济南样板”,为制造业数字化、智能化、高端化发展提供济南方案。 本报记者 于悦