



应用不断拓展 产业持续创新—— 2022世界机器人大会亮点纷呈

2022世界机器人大会21日在京闭幕,大会聚集全球专家智慧,集结中外企业展示最新成果,成为观察机器人产业发展的重要窗口。与会专家和业界代表认为,通过持续创新、深化应用,我国机器人产业呈现良好发展势头。



防爆消防侦察机器人 新华社记者 任超/摄

A 聚焦高精尖 机器人“大比武”

本届大会以“共创共享 共商共赢”为主题,共设置论坛、博览会、大赛三大板块以及系列配套活动,得到24家国际机构支持。130余家机器人企业及科研机构携500余件展品亮相博览会,30余款新品在博览会期间首发。

在北京理工大学智能机器人高精尖创新中心展台,自重30余公斤的四足机器人在工作人员的指令下,开始“跳高”表演,原地腾空跃起约1.2米高,引来现场观众热烈关注。

北京理工大学智能机器人研究所副所长张伟介绍,电机、减速器、控制器都是自主研发,“炫技”的背后是科研团队历时多年的技术积累和持续创新。

自2015年首次成功举办以来,世界机器人大会已成为推动全球机器人产业和技术交流合作的重要平台。本届博览会还以应用需求为导向,创新推出“机器人+应用场景”展示模式,首次打造建筑、农业等典型应用场景。

融入柔顺、力控特性后的协作机器人越来越多地应用到精密加工的生产线上;智能采摘机器人可采集农作物不同生长阶段的影像数据,通过人工智能技术实现精准采摘;京东、美团等企业推出无人配送机器人,无接触服务场景已初具规模……机器人应用正加快拓展并不断走向纵深。

“一方面,机器人技术不断迭代,催生很多新产品;另一方面,机器人应用场景愈加广泛,每个场景都催生一个新的市场,促进相关产品研发。”中国电子学会副秘书长梁靓说。



自动配送车 新华社记者 任超/摄



地砖铺贴机器人 新华社记者 鞠焕宗/摄



智能采摘机器人 新华社记者 鞠焕宗/摄

B 产业集聚式发展 着力打造机器人产业高地

2021年底,工信部联合国家发展改革委、科技部等部门和单位印发的《“十四五”机器人产业发展规划》提出,形成一批具有国际竞争力的领军企业及一大批创新能力强、成长性好的专精特新“小巨人”企业,建成3至5个有国际影响力的产业集群。目前,全国多地正着力搭建适宜机器人产业融合发展的创新生态。

以机器人大会举办地——北京经济技术开发区为例,近年来关键领域的新技术、新产品加速涌现,区域创新创业氛围日益活跃。本届博览会上,12家经开区机器人和智能制造企业携带众多创新产品亮相。

作为工业机器人的“心脏”,高精度减速器长期依赖进口。近年来,经开区企业智同科技与北京工业大学开展产学研合作,研发的减速器得到市场认可。“今年订单已达7万台,预计明年将达15万台。”北京智同精密传动科技有限责任公司战略发展部总经理刘泽鹏说。

“北京经开区布局了60多个智能工厂,大力发展智慧工厂、黑灯工厂,为物流机器人、服务机器人赋予更多应用场景。”北京经开区管委会副主任刘力介绍,经开区将进一步提升产业链配套能力和现代化水平,打造具有创新力的机器人和智能制造装备产业集聚区。

将视觉系统与机器人控制系统相结合的柔性工作站、应用于医疗服务行业的精准消毒机器人、可应用于多种行业的激光切割工作站……在博览会佛山中德工业服务区展区,10余家佛山企业组团参展。

佛山中德工业服务区(三龙湾)管委会对外合作局副局长李杰介绍,三龙湾目前拥有机器人及相关上下游企业(机构)56家,集聚效益日益凸显。

C 技术持续创新 迈向更高水平

穿戴上轻便的外骨骼机器人,展示人员仿佛力量倍增,搬起重物来显得毫不费力。“得益于国内优良的政策环境、广阔的市场空间,我们持续加大投入,在电机自主研发、智能柔顺控制等领域不断突破。”中电科机器人有限公司机器人中心主任王春雷介绍,该产品已在康养、物流、消防等领域得到应用。

在市场需求牵引、技术突破带动、政策引导支持的共同作用下,中国机器人产业发展取得明显成效,产业规模快速增长。业内人士指出,在应用广度、深度加速拓展的同时,中国机器人产业技术创新步伐明显加快,基础能力明显提升。

ABB机器人中国区通用工业业务单元负责人邓奇表示,近几年中国机器人产业发展迅速,越来越多的生产制造企业借助机器人转型升级,上下游产业链日益完善,尤其是减速器、电机等过去大量依靠国外进口的高精度零部件,国内厂商有不错的产品替代,得到了国际市场的认可。

《“十四五”机器人产业发展规划》提出,力争到2025年,我国成为全球机器人技术创新策源地、高端制造集聚地和集成应用新高地;到2035年,我国机器人产业综合实力达到国际领先水平,机器人成为经济发展、人民生活、社会治理的重要组成。 据新华社

节约用电

共创美好生活

