



影响有影响力的人

## 2023世界机器人大会超140家企业参展

### 人形机器人成新风口,核心部件攻关仍需多方发力

2023世界机器人大会于8月16日至22日在京举办,大会按照“机器人+”打造十大应用场景板块,展示机器人在商业社区服务、医疗健康、制造业等方面的应用,吸引140余家企业携近600款机器人产品亮相展示。

#### 人形机器人成新风口

随着人工智能(AI)和运动控制系统技术快速发展,人形机器人正成为科技领域最新的火热赛道。今年的展会上,EX机器人自主研发的人形机器人吸引了大量观众驻足观看,“他们”有的吟诗作对,有的指挥着乐队演奏,无论表情还是肢体动作都已达到以假乱真的程度。

EX机器人研发工程师西尔艾力告诉记者,今年的产品在硬件层面上更新了可动关节部件,进一步提升关节活动的灵活性和柔韧性;样貌造型也在升级,让机器人拥有更丰富表情,能够更生动地展现机器人情绪。此外,通过AI技术的应用,机器人对情绪的感知和表达能力也得到提升,交互时机器人可识别出用户话语的含义及蕴含在内的情绪,进而通过语言、表情、肢体动作等予以反馈,给用户营造出与“人”交流的感觉。

人形机器人是当前机器人领域的“流量明星”,面对庞大的潜在市场,多家中国科技巨头纷纷入局人形机器人领域。本次大会上,小米就将机器人“铁大”带到了现场,尽管“铁大”还不能像其他领域机器人那样向观众“展示才艺”,但小米对人形机器人后续的应用充满信心。

小米机器人项目经理邵元欣告诉记者,相比机械臂、AGV(移动机器人)等设备,人形机器人具有更强的通用性,对于同一场景下的不同操作环节,人形机器人可实现对多种单一功能设备的替代。后续“铁大”也会率先应用到小米自己的智能制造工厂中。

中国是全球最大的机器人消费市场,第三产业的增长和消费升级是推动人形机器人高质量发展的重要动力。

但也要看到,当前高昂的成本仍是制约人形机器人广泛应用的重要因素之一。“很多企业进入这个市场后,都在探索更智能、成本更低的机器人。作为一款工业品,只有成本降低到市场可以接受,才能被推广开来。”安信证券机械首席分析师郭倩倩指出,未来随着成本的降低,人形机器人可能会像汽车一样,作为可选消费品走入千家万户。



8月16日在2023世界机器人大会现场拍摄的机器人投篮。(新华社记者 徐嘉懿摄)

#### “机器人+制造业” 国产替代加速

在新松机器人展台,四条红色的机械臂正为汽车车身进行点焊作业。“在国外企业对汽车点焊设备长期垄断的背景下,新松机器人在国内首次打破国际垄断。当前,公司已与国内多家知名汽车生产厂商开展合作,部署设备近百台。”新松机器人行业经理马聘告诉记者。

埃斯顿自动化股份有限公司客户经理王继超在接受记者采访时也表示,当前工业机器人已广泛应用到新能源、电子、汽车、金属等行业。例如,在金属行业可完成冲压、切割、上下料、切削、打磨抛光等工序。

在中国制造业自动化转型过程中,工业机器人保持稳定增长,根据市场研究机构MIR数据显示,2012年至2022年中国工业机器人的销量从2.72万台增长至28.2万台,年均复合增速达26%。

尽管我国工业机器人起步较晚,前期与国际先进设备存在较大差距,但在

国内企业奋力追赶下,国产工业机器人技术水平不断向国外一流水平靠拢,部分关键零部件方面也打破了海外垄断。多家受访企业负责人向记者表示,其自主研发的工业机器人国产化率已达到90%以上;部分产品更能以世界顶尖产品一半的价格达到顶尖产品90%的产品性能。

#### 核心零部件攻关 仍需多方发力

当前,我国机器人产业在产业链规模、应用生态、成本和场景等方面具有优势,已经建立起相对完整的机器人产业链,但仍存在产业基础薄弱、技术积累不足、高端供给缺乏等问题。多家企业负责人对记者表示,核心零部件供给是未来机器人产业规模化发展的重要支撑,尽管近些年国产零部件取得长足发展,但部分产品与世界最先进水平间的差距仍需进一步追赶。

某参展控制器企业负责人告诉记者,公司主营产品负载可实现200公斤

物体的抓取,国内先进水平已达到500公斤负载。但与世界先进水平2吨负载相比差距仍较明显。还有企业负责人指出,国产零部件在稳定性、敏捷性等方面与国际先进水平相比也存在不足。

事实上,为促进机器人领域核心零部件攻关,中央及地方已出台多项政策。工业和信息化部、国家发展和改革委员会等15部门印发的《“十四五”机器人产业发展规划》提出,补齐专用材料、核心元器件、加工工艺等短板,提升机器人关键零部件的功能、性能和可靠性;开发机器人控制软件、核心算法等,提高机器人控制系统的功能和智能化水平。

8月16日,北京市经信局印发《北京市促进机器人产业创新发展的若干措施》,围绕机器人操作系统、高性能专用芯片和伺服电机、减速器、控制器、传感器等关键零部件,以及人工智能、多模态大模型等相关技术,支持企业组建联合体,通过“揭榜挂帅”聚力解决机器人产业短板问题和“卡脖子”技术难题。

(据《证券时报》)

首次购房首付比例最低执行20%、推行货币化和“房票”安置方式……

## 南昌出台楼市新政

03版