

# 应用不断拓展 产业持续创新

## ——2022世界机器人大会亮点聚焦

□新华社记者 王君璐 宋晨 郭宇靖 阳娜

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。



参观者在 2022 世界机器人博览会“机器人+物流”区域观看展示的无人配送车(8月19日摄)。

新华社记者 鞠焕宗 摄

### 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民介绍,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。

### 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”,高精密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。

### 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部分。

新华社北京 8 月 21 日电

## 23 日处暑,即将出伏

据新华社天津 8 月 21 日电 “天上双星合,人间处暑秋”,北京时间 8 月 23 日 11 时 16 分将迎来处暑节气,标志着炎热暑天行将结束,逐渐进入到气象意义上的秋天,这段时间的天气状况是白天热,早晚凉,昼夜温差增大。

天津民俗专家、专栏作家由国庆介绍,公历每年 8 月 22 日至 24 日,当太阳到达黄经 150 度时,为处暑之始,它是二十四节气中第十四个节气,也是秋季第二个节气。处暑,即为“出暑”,是炎热离开的意思。这时,三伏天气已过或是接近尾声。今年的处暑正处于末伏的第九天。

处暑,虽然表示暑气的终结,但民谚说“处暑天还暑,好似秋老虎”,我国不少地区,尤其是南方地区,“秋老虎”依然会持续一段时间。

处暑时节,大众如何养生才最为适宜? 由国庆结合养生保健专家的建议提醒,此阶段适宜吃清热安神的食物,如银耳、百合、莲子、蜂蜜、黄鱼、干贝、海带、海蜇、芹菜、菠菜、糯米、芝麻以及豆、奶之类,做到少食多餐。由于气候渐渐干燥,这时候容易患口干、咽干、鼻燥、咳嗽等疾病,要注意勤补水,多吃一些滋阴润燥、补肺养心、健脾生津的食物。

记者 周润健

## 灶神星将于 23 日冲日

据新华社天津 8 月 21 日电 天文科普专家介绍,天空中最亮的小行星——灶神星将于 8 月 23 日冲日。届时,我国感兴趣的公众可借助双筒望远镜或小型天文望远镜对其进行观测。此后 20 天内,仍可寻觅其踪迹。

小行星和行星,虽然名字只有一字之差,但两者有着本质的不同。“行星的质量大,形状几乎为球体,同时拥有自己的一条独立轨道。而小行星的质量要小得多,且有着不规则的外形,很多小行星也与其他‘小伙伴’共享一条轨道。”中国天文学会会员、天津市天文学会副秘书长许文说。

据统计,目前已经发现了 140 多万颗小行星,约 90% 已知小行星的轨道位于小行星带。灶神星是小行星带中较大的天体之一。

本次灶神星冲日发生在 8 月 23 日。“当日太阳落山之后,灶神星将从东偏南的天空升起,子夜时分升至中天,此时有利于观测。冲日期间,灶神星的亮度可达 5.6 等,如果在郊区观测,由于光污染少,此亮度用肉眼是能够看到的;如果是在城市观测,由于光污染较为严重,此亮度用肉眼是很难看到的,最好是借助双筒望远镜或是小型天文望远镜。由于这颗小行星亮度不高,感兴趣的公众在观测时一定要耐心。”许文说。

记者 周润健

### 招标公告

由盐城市亭湖区永丰供销合作社实施的永丰供销社旧活动板房改建工程,计划投资约 9.3 万元,现公开招,请具有行政主管部门核发的建筑工程施工总承包叁级及以上或建筑装饰装修工程专业承包二级及以上施工资质并具有安全生产许可证的独立法人,持单位介绍信及身份证于 2022 年 8 月 26 日前到江苏荣成项目管理有限公司(联系人:夏女士,电话:13914648821)进行投标报名后方可参加投标。

盐城市亭湖区永丰供销合作社  
2022 年 8 月 22 日