

告别简单炫技 人形机器人开始真上岗

中经记者 吴静 卢志坤 北京报道

8月19日,2026世界机器人大会(WRC)在北京亦庄北人亦创国际会展中心开幕。本届大会以“人机共生,产需共融”为主题,300余家企业、3000余件展品齐聚约5万

平方米的展区。

《中国经营报》记者观察到,与往年最大的不同在于,大会首次设置了四大主题日——发布日、采购日、开发者日和公众开放日。其中,“采购日”单独列示,在世界机器人大会历史上是第一次。

这个细节本身就是一个清晰的信号:产业发展的重心,正在从技术展示向真实需求延伸。如果说前几年人形机器人的关键词是“Demo”和“炫技”,那么2026年的关键词无疑是“量产”和“交付”。



在今年的WRC上,进入具体的作业场景真正“干活”,成了外界关注的焦点。

本报资料室/图

“下线”与“交付”之间的真实鸿沟

我国已连续13年成为全球最大工业机器人市场,自主品牌工业机器人国内市场占有率突破50%。

据工业和信息化部副部长辛国斌在开幕式上披露,2025年机器人产业规模以上企业营业收入突破3000亿元,近5年年均增速超过20%;今年上半年达到1655亿元,同比增长24.5%。

中国电子学会理事长徐晓兰介绍称,我国已连续13年成为全球最大工业机器人市场,自主品牌工业机器人国内市场占有率突破50%;在人形机器人领域,国内企业已推出超300款产品,占全球半数以上。

多家企业近期公布了颇具冲击力的商业化数字。宇树科技在大会开幕当天正式登陆上交所科创板,开盘价较发行价大涨629%,市值一度达4449亿元。招股书显示,2025年度宇树人形机器人出货量超5500台(不含轮式双臂机器人),位居全球第一。

智身科技截至2026年6月累计量产具身智能机器人超15000台,6月单月产能突破5000台。智

身科技展台以“真正干活的机器人”为核心定位,通过五大展区展示从核心关节、整机本体到运动控制、智能决策的全栈技术能力。

优必选则携工业、商业、家庭消费三大场景多款新品亮相。工业人形机器人Cruzr Y1在展台复刻真实工厂作业场景,有条不紊地完成拆码垛、零部件上下料等工序。商用服务人形机器人Walker C1和超仿生人形机器人U1同步展出。其中U1搭载自研Resonance-LM情感大模型,可实现有温度的情感陪伴。

据美国市场研究机构SAG统计,2026年上半年全球人形机器人出货量约1.91万台,是上年同期的3倍多,其中中国制造商占比超过97%。Counterpoint Research数据则显示,2026年上半年全球人形机器人出货量突破2.2万台,同比增长接近300%,全年预计超过5万台。

但量产数字本身并不等同于

商业化能力。优必选U1系列超1.3万台的订单固然亮眼,但其创始人周剑曾坦言:“这种量产的难度,在人类生产制造史上也是罕见的。”U1仅头部零配件就达2000—3000个,产能爬坡、良率控制、交付一致性无一不是考验。

多位行业人士在大会期间向记者表达了类似的观点:签约订单不等于交付,交付不等于稳定运营,稳定运营不等于客户复购。

从Counterpoint的数据来看,2026年上半年全球人形机器人出货量中,文娱表演占33.6%,数据生产与科研占27%,两项合计超过六成;服务与导览约19%,智能制造12.8%,仓储物流4.9%。真正进入智能制造和仓储物流的还不到两成。

从“能走”到“能干活”,中间隔着的是供应链管控、产线良率、品质一致性、交付体系等一系列工程化能力的考验。

从表演加速走向作业 机器人产业或迎提质换挡“拐点”

中经记者 郭阳琛 石英婧 北京报道

一双由WALL-B模型驱动灵巧手拆开快递,取出风扇并拧开开关,为观众送去徐徐凉风。另一台人形机器人则夹起观众指定颜色的花束,插在花瓶中递给观众。原来,这是自变量机器人将家庭服务场景搬上了2026世界机器人大会(以下简称“WRC”)。

8月19日,本届WRC在北京亦庄北人亦创国际会展中心开幕。《中国经营报》记者注意到,机器人行业正在发生明显转向,逐步告别舞台炫技的表演时代,越来越多参展企业不再局限于编排式的特技演示,而是将真实作业场景直接复刻搬进展馆,集中展示落地解决方案与实际应用案例。

这也是中国机器人产业提质换挡的缩影。据悉,本届WRC规模创历届之最。参展企业300余家,较2025年增长36%;展品超2000件,较2025年增长27%;首发新品150余件,较2025年增长21%。

在WRC上,工业和信息化部副部长辛国斌指出,当前,全球人工智能技术创新空前活跃。智能机器人作为人工智能从数字世界走向物理世界的重要载体,正在以前所未有的速度赋能千行百业,走进千家万户,但智能化水平不高、技能作业能力不强等问题较为突出。

从“会表演”到“真干活”

过去,机器人企业依靠空翻、齐舞、特技等炫酷动作吸引眼球,如今模拟产线分拣、装配、高危巡检、物料处置等连续作业演示成为主流。

例如,傅利叶以“机器人管家的一天”为主题,在WRC现场打造了一个沉浸式体验空间。记者注意到,基于自研的语义地图技术,多台傅利叶GR-3在模拟的居家场景中化身“智能管家助手”。观众只需通过自然语言给予指令,即可控制场内的GR-3

真实场景成为核心考场

轮式人形机器人D1在自动化流水线中承担产线上下料与跨区转运任务,轮式人形机器人XG Z1作为柔性工作站,通过3D视觉与AI多模态融合感知,将杂乱堆叠的物料逐一精准抓取放置到目标点位,HyperBot分拣机器人接力完成末端分拣环节。这是魔法原子在WRC实景还原的仓储流通场景。

魔法原子相关负责人表示,以D1、XG Z1机器人为核心,融合模块化分拣技术与AGV自主运输,实现分拣作业全流程自动

化。目前,D1、XG Z1配合AGV运输小车完成多种SKU实时分拣,成功率高达99%。

“该方案直接对应物流仓储行业中‘多品种、小批量、高变更频率’的柔性生产趋势,针对性解决三个行业痛点。”上述魔法原子负责人进一步表示,一是打破产线刚性壁垒,传统工业机器人“一机一用”,切换工位需要停机重新编程与硬件更换;二是降低基础设施改造成本,无须对现有工厂产线进行额外改造即可适配动态

复杂的车间环境;三是实现多机

场景落地:从“能走”到“能干”

去年还在“秀肌肉”的机器人,今年已经“下车间”了。

如果说量产是“造得出”,那么场景落地才是“用得好”的真正考验。

记者观察到,今年展馆里最直观的变化是:去年还在“秀肌肉”的机器人,今年已经“下车间”了。展台上,跳舞、变脸仍有掌声,但真正的焦点已转向搬运行李、分拣快递、自助洗衣、收纳杂物。“花活”少了,“真活”多了。

星动纪元是行业首个完成PMF(产品市场匹配)验证的具身智能企业。其物流解决方案已携手顺丰、中国邮政,在全国10余个物流中心实现常态运营。展台搭建了一条快递运输线,机器人在分拣位置持续完成抓取、翻面、放置等供包作业。据现场工作人员介绍,分拣速度能达到每小时1200件,内部极限测试可达每小时2000件。

星动纪元联合创始人席悦向记者表示:“以前行业玩家们做POC(概念验证),不考虑价格,而现在越来越多的客户开始愿意真

实探讨ROI(投资回报率)。”当被问及判断PMF的标准时,他表示有三个信号:“第一看是否解决真实需求;第二看是否实现批量化部署;第三看经济模型是否跑得通。”

千寻智能则展示了从WAIC(世界人工智能大会)到WRC的30天进化。搭载Spirit v1.6基座模型的Moz1在“客厅整理”长程任务中,综合效率较此前提升超15%,可乐放入冰箱、碗放入洗碗机等子任务成功率提升至99%以上。

千寻智能方面向记者表示:“WAIC阶段我们已经跑通了‘整理客厅’的完整链路,证明这件事机器人可以做到。30天迭代目标,就是解决从‘可行’到‘可靠’的难题。”公司将这种进化归结为“时间密度”。“好看的Demo不难做,难的是反复做、遇着意外还能接着做,这才是走向真实落地的必经一步。”

在所有展台,奇瑞墨甲机器人的展台显得格外不同。30多块大屏铺满展墙,每块屏幕都在播放

“大脑”与“身体”的双重进化

人形机器人产业正呈现“硬件加速内卷、软件成为分水岭”的态势。

在整机产品之外,“大脑”的进化同样值得关注。今年大会最显著的信号是,行业重心正在从“能走多稳”转向“能想多深”。

宇树科技创始人王兴兴在大会主论坛上坦言,人形机器人的整体效率低于人工,且泛用性能力不足,“这是全球行业共同面临的最大瓶颈”。他举例说,当前机器人能完成一些简单的装配工作,而一旦任务内容发生变化,便需重新训练模型,效率相对低下。他认为,具身智能的“ChatGPT时刻”意味着在80%的陌生场景中,通过语音或文字指令,机器人能够顺利完成约80%的任务,“快的话可能2—3年,慢的话5年或者10年,能够迎来产业真正的临界爆发点”。

银河通用创始人王鹤给出了一个类似的判断:今天如果有一个明确任务,并且愿意投入资源进行后训练,“几乎都能把这个任务做好”。真正的问题在于,背后仍然需要专业人员参与后训练,这笔研发投入很难立即复制到成千上万个行业。他把今天的具身基础模型类比成数字AI时代的GPT-2——模型已经表现出通用性的雏形,但距离在各行各业零样本直接工作还有一段距离,预计到2028年

前后才可能接近数字世界GPT-3.5至GPT-4附近的阶段。

北京人形机器人创新中心(以下简称“北京人形”)在WRC上发布了两大标杆级产品:大一统具身智能模型Pelican-Unify与轻量化人形机器人天工Omni。Pelican-Unify集成VLM视觉理解、动作操控、世界模型三重能力,打通理解、推理、预演、执行全智能闭环。天工Omni身高仅1.35米、体重39公斤,现场挑战梅花桩、上下楼梯、匍匐爬行,同时化身奔驰导购在线卖车。北京人形还在现场进行商服、运检、物流等场景的极限压力测试。

自变量机器人(以下简称“自变量”)则展示了家庭服务和物流分拣两个场景。其自研的端到端世界统一模型WALL-B,驱动两条机械臂在物流分拣中实现1816件/小时的处理效率,准确率逾98%。自变量方面向记者表示:“家庭环境高度开放,能够检验模型的通用性与泛化能力;物流等产业场景更看重效率和稳定性,能够验证技术的商业价值。我们希望用家庭场景拓展模型能力的‘广度’,用产业场景验证落地的‘深度’。”

不同城市、不同场景的实时画面。面对真实的车流、人流与复杂道路环境,智警机器人能够独立开展交通指挥、文明出行提醒等执勤任务。奇瑞汽车执行副总裁、国际业务事业部总经理、墨甲机器人总经理张贵兵表示,公司智警机器人已完成千台签约、百台交付的商业化成绩。

目前,墨甲的产品已进入全球60余个国家和地区。这种全球化速度,得益于奇瑞汽车体系的“复制粘贴”。“汽车和机器人大约有70%的地方是可以协同的。”张贵兵说,“剩下的30%,是人形机器人自身的特殊性,必须从零构建。”

在张贵兵看来,机器人产业正在经历从“秀才艺”到“真上岗”的转向。当被问及机器人何时能在汽车工厂“打工”时,他给出的时间表颇为务实:“物流领域明年就会有大量场景落地,但总装领域由于零部件数量庞大、混线生产,还需要更长时间。”

行业人士分析称,人形机器人产业正呈现“硬件加速内卷、软件成为分水岭”的态势,真正能打通“感知—决策—执行”闭环、具备泛化能力的通用大脑,仍是稀缺资产。

本届大会还有一个值得关注的趋势:央企的集中入场。49家中央企业携12个应用场景首次集中亮相。国务院国资委在大会现场宣布成立“中央企业机器人创新联合体”。央企握有国内最大的机器人应用场景——太空深海、电力核电、矿山冶金等国家重大工程。过去两年,人形机器人在展台上翻跟头、跳舞,央企大多处于观望状态;而今,它们从幕后观察者转身,成为推动机器人落地的主力军。

徐晓兰在大会主论坛上指出,具身智能正迎来“从‘舞台上动起来’‘赛场上跑起来’向‘家庭里用起来’‘工厂里干起来’进化的关键节点”。在她看来,人形机器人有望成为继计算机、智能手机、新能源汽车之后的又一颠覆性产品。

从“能跑会跳”到“能想会干”,2026世界机器人大会传递的信号清晰而明确:具身智能正告别实验室仿真和炫技展示,大步迈向规模化应用。

物流件,而非同行定制的标准尺寸盒子,分拣准确率仍达到98%。

云深处科技同样围绕真实作业需求持续打磨迭代产品。本次WRC上,云深处科技“一人一猫一狗”全矩阵硬件产品悉数亮相,覆盖四足、轮足、人形三大形态。

在云深处科技的展台中央,山猫M20S可双轮一跃轻松跳上80厘米高台。不止于“跳得高”,35千克有效负载大幅拓展作业边界,IP67防护等级无惧风雨粉尘侵袭,9米/秒最大工作速度极致

人进家庭服务;5月,自变量机器人还推出“X家庭成员计划”,让机器人在用户家中常驻最长时间,在连续、真实的生活环境中提供服务。

浙江人形机器人创新中心(以下简称“浙江人形”)方面认为,让机器人真正成为生产力,需让智能算法与真实场景协同迭代,硬件本体与实际工况协同适配,工具链开发与工程部署协同闭环。

据悉,浙江人形以“可泛化高精度作业能力”为核心,形成“技

提升作业效能,从而拓宽轮足机器人在工业巡检、物流配送、安防巡逻等领域的应用纵深。

擎朗智能携XMAN系列人形机器人与配送、清洁等专用机器人矩阵亮相WRC。擎朗智能创始人兼CEO李通认为,目前已经到了商业化落地元年,机器人是不是真能干活是人形商业化的本质,而岗位化策略则是通向大规模商业化的必由之路。“我们希望能够让人形机器人真实地走进人们的生活。”

术支撑场景、场景反哺技术”的外延协同进化闭环,并将工业、商业、家庭等多元作业场景搬到WRC现场。

“在服装厂场景,硬件精细操作与智能柔控深度配合,布料分片成功率从行业不足60%提升至98%,单次操作仅需3秒,贴袋全流程仅需50秒,达到人工效率的80%。支撑我们与全球顶尖的纺织设备制造企业合作,签订全球服装业首笔2000台批量订单。”浙江人形相关负责人阐释道。