

从“秀场”到“工厂”

机器人工业应用进入快车道

今年年初,人形机器人登上春晚舞台跳起“秧歌”;不久前,在北京举办的2025世界人形机器人运动会上,机器人同台竞技、各展所长。舞台与赛场的聚光灯渐渐散去,属于机器人的另一幕正在上演——它们正从“炫技秀场”迈向真实生产线,加速融入工业现场。

机器人遇上“具身智能”

2025全球工业互联网大会日前在辽宁沈阳举行,在创新成果展区,“会看”“会听”“会想”的智能机器人令人称奇。本次大会上,“具身智能”与机器人被频繁提及。

“具身智能”是通向通用人工智能的重要一步,其核心在于让机器人通过物理实体与环境实时交互,实现感知、认知、决策与行动的一体化。

不同于“程序执行者”,“搭载”具身智能的机器人可自主感知环境并进行动态决策,更像“自主决策者”。

在中国科学院沈阳自动化研究所展区,形态各异的机器人接连上演“精准抓取”与“灵巧操作”的演示。支撑这一表现的,正是工业具身智能控制系统——它如同机器人的“智慧大脑”,可实现毫秒级智能计算与自主决策。

在沈阳新松机器人自动化股份有限公司展区上,“松羿”轮式人形机器人通过视觉深度学习结合运动控制技术,实现物料的拾取与搬运;智能双臂人形机器人则自主规划并执行饮水机接水全过程,展现出脑、眼、双手的协同作业能力。

不同于“吹拉弹唱”式的展示,这些机器人更多聚焦于工业领域的未来应用与真实场景。

“当前,机器人在一些比较标准的自动化生产线被广泛应用,但仍有



图片来源于网络

许多非标准化工业场景需要具身智能来解决,尤其是在精密制造和柔性制造模式下。”中国科学院沈阳自动化所副研究员兰大鹏说。

行业面临哪些挑战

记者在现场了解到,目前在B端市场实现商业化落地的具身智能机器人只是少数,不少产品仍停留在原型机阶段,处于与企业合作验证可行性的环节。

“‘进厂打工’的人形机器人,其技术门槛和综合要求,远高于在展会或视频上看到的跳舞、跑步等运动展示。这并非简单的难度增加,而是从‘表演’到‘工作’的跨越,其技术考核是严苛的。”赛迪研究院未来产业研究中心人工智能研究室主任钟新龙此前接受媒体采访时曾这样说过。

在2025全球工业互联网大会“人工智能+工业场景融合发展论坛暨新华网思客会”上,通智人工智能科技(北京)有限公司首席技术官刘作鹏表

示,具身智能机器人目前面临的主要挑战是训练的困难,数据不足和训练方法的瓶颈,使得机器人在从实验室到实际工业场景的过渡中,面临巨大的技术障碍。

兰大鹏坦言:“理想状态下,具身智能机器人应具备自主识别、操作不同对象的能力,而无需重复编程。目前在特定垂直场景,如上下料、分拣领域已有部分实现,但能适配普遍泛化场景的机器人大模型仍在早期。”

此外,较高的研发和生产成本也是阻碍因素。多家厂商透露,具身智能机器人单台包含整套解决方案的设备售价往往高达数十万元。与其他商业场景不同,不少面向工业应用的机器人生产厂商并不以“量产”为唯一目标,而是更注重工艺融合、场景适配和长期应用能力,倾向于“定制”,因此实际交付规模多在数十台左右。

辽宁蓝科智能电气工业设备有限公司项目负责人林峰认为,若要实现大规模应用,还需解决多机协作难题,包括机器人与机器人、机器

人与人的高效协作,以及生产过程的安全与可靠性保障。

各地加码产业布局

2025年,“具身智能”与“智能机器人”首次写入《政府工作报告》。

今年以来,各地也持续加码具身智能产业布局。北京经济技术开发区出台专项支持政策,首创数据采集实训场奖励、二次开发社区支持等举措推动具身智能机器人创新发展;上海浦东发布了16条产业支持政策,单个项目的支持额度可高达亿元级;辽宁沈阳则成立了东北亚具身智能创新中心,专注于具身智能核心技术的突破与产业应用,推动机器人从“功能机”向“智能体”的升级。

《2025人形机器人与具身智能产业研究报告》预测,2025年中国具身智能市场规模预计达52.95亿元,占全球约27%;人形机器人市场规模预计达82.39亿元,占全球约50%。

这一发展趋势也得到了资本市场的积极响应,机器人行业特别是具身智能领域迎来了融资热潮。根据创投数据服务商IT桔子的数据显示,2025年前8个月,机器人领域一级市场融资额已达到386.24亿元,较2024年全年的212.54亿元融资额增长了1.8倍。

在政策和市场的双向推动下,业内人士对具身智能机器人的未来应用持乐观态度。

兰大鹏认为,随着行业投入持续增加,硬件迭代与模型技术不断进步,具身智能机器人在泛化性和操作精度上的难题有望逐步突破。“工业具身智能目前仍处于起步阶段,部分垂直行业或可在3至5年内实现商业落地,但若要实现大规模应用,预计还需约10年时间。”

来源:新华网

“包挂经济”成消费新热点

憨态可掬的浪浪山小妖怪联名挂件、掀起抢购潮的LABUBU搪胶毛绒、各家博物馆争相推出的文物挂件……被称为“包搭子”的玩偶挂件近期掀起新热潮。业内专家指出,随着企业供给侧持续升级,未来将涌现出更多兼具情感温度与创新价值的产品,为消费市场注入新动能。

走进2025年中国国际服务贸易交易会(以下简称“服贸会”)9号馆文旅服务专题展,记者发现,集聚了泡泡玛特、Letsvan奇梦岛等国内潮玩企业的展区人流如织,来自五湖四海的观众纷纷与热门IP玩偶打卡合影,现场购买“盲盒”体验拆盒乐趣。

“此次参展的WAKUKU、SHINONO、又梨等IP产品是最受欢迎的,破圈的WAKUKU成为众多消费者首选‘包搭子’,仅服贸会开幕

第一天,WAKUKU相关产品现场销售额达数万元。”Letsvan奇梦岛相关负责人表示。服贸会潮玩展区的火热是包挂产品“走红”的生动写照。国研新经济研究院创始院长朱克力指出,“包挂经济”的背后是情绪消费需求的快速增长。

企业“成绩单”更是印证了这一趋势。名创优品已与全球超150个知名IP达成深度合作,挂件挂饰类产品成为其合作IP的主流产品之一。

“从数据来看,在名创优品货盘中,挂件挂饰属于毛绒品类下的细分品类,整体货量占毛绒品类超过35%。今年至今,名创优品挂件类产品累计销售超过1200万件,超过六成单品售价在30元以内。”名创优品集团相关负责人告诉记者。

此前宣布完成由淡马锡领投的

战略融资的全球潮玩集合品牌TOP TOY,日前也在日本东京开设首家门店,搪胶毛绒挂件产品成为其热销品类之一。

“目前,TOP TOY自研搪胶毛绒挂件2025年销售额超2亿元,同比增长约200%。从供给端来看,包挂类产品因其开发周期更短、效率更高、形式变化更快等,成为潮玩企业研发的不二选择,也为年轻消费者带来了更多新体验。”TOP TOY市场营销负责人孔筱告诉记者。

不过,孔筱也指出,今年以来,在热门IP的带动下,包挂产品迭代达到峰值,同质化现象增加,行业面临产品创新不足与质量参差不齐的挑战。她表示,要将小挂件真正发展成产业,企业在供给端仍需持续推进产品创新。

对此,朱克力认为,供给端需从柔性生产与场景创新两方面突破。柔性生产能快速响应小众需求,缩短从兴趣到消费的转化周期。同时,进一步拓宽包挂产品的场景创新边界,尝试与不同业态、形式结合,有利于构建差异化竞争力。

业内专家指出,未来随着消费需求快速增加、供给能力持续提升,会涌现更多满足情绪价值的创意产品,促进消费市场蓬勃发展。

“下一步,我们将挖掘更多优质IP内容与搪胶毛绒等创新产品进行结合,满足消费者多元需求,并进一步拓展产品功能场景,使其从配件配饰渗透到不同的生活场景中,成为不可或缺的新生活方式。”孔筱说。

来源:经济参考报