



前沿聚焦

从“小批量试用”迈向“大规模落地”

——2026世界机器人大会现场观察

■ 本报记者 王馨玉 张涵

热气从机械臂稳稳托起的白瓷碗中升腾,麦香飘散在围观人群中;叠衣机器人指尖轻拂,衣物的褶皱三两下便被抚平;轻量化人形机器人踏上梅花桩,屈膝、俯身、匍匐穿越障碍,一连串动作如行云流水……8月的北京亦庄,2026世界机器人大会不再是冷冰冰的技术秀场,随处可见的生活场景与烟火气息,让“人机共生”的概念真切地呈现在观众眼前。

大会发布的《2026年人形机器人产业发展报告》显示,今年上半年,中国人形机器人出货量突破4万台,全球占比高达97%。为期5天的大会汇集373家国内外企业,3000余件产品参展,311件首发新品、44项新技术新方案集中发布,现场参会达55.7万人次,30家国际机构、40家境外企业深度参与;同期举办的“E-Town机器人消费节”售出机器人及智能产品超14万件。一组组数据传递出清晰信号——我国具身智能产业正从“小批量试用”迈向“大规模落地”的跨越。

从秀场到现场:机器人深耕实用场景

走进9600平方米的沉浸式机器人消费街区,最直观的变化是“机器人终于干起了正经事”。以往展台常见的跳舞、特技表演大幅减少,取而代之的是全流程实景应用——轮臂人形机器人穿梭模拟商超前置仓,自主识别货品、抓取装袋、完成结算,整套操作与真实商业场景别无二致;煮面机器人模拟酒店高峰出

餐压力,一分钟完成取面、烹煮、出餐全流程,输出餐品温度稳定适口。

放眼各细分赛道,机器人落地应用节奏呈现明显分化。工业制造是机器人规模化落地的主阵地。汽车、电子等标准化程度较高行业率先开展产线实测。在宁德时代产线中,机器人精准插接电池连接器,同步检测线束连接状态。比亚迪、小米、上汽、一汽等近10家主流车企,已在物料转运、外观检测、设备巡检等场景部署测试。

公共服务与商贸物流领域紧随其后。杭州西湖景区,人形机器人承担起导览讲解工作;中国邮政广州邮区中心的分拣机器人每小时可处理1200件包裹。

特种作业与农业领域则更硬核,浙江上虞化工园区,四足机器人不间断巡检管廊,排查泄漏风险;上海崇明番茄大棚,双臂采摘机器人可快速识别果实成熟度,完成无损采摘。

家庭陪护、医疗照护等场景则走得更稳——多款康养机器人虽已具备对话交互、健康监测、情感陪伴能力,但受制于复杂环境适配与安全标准,目前仍以试点为主,真正大规模走进寻常百姓家尚需时日。落地节奏虽有快慢,但规模化方向已然明确。

从降本到升温:技术发展厚植民生底色

主论坛上,全国政协常委、致公党中央专职副主席、中国电子学会理事长徐晓兰提出,具身智能产业乘数效应可达1:10,可有力赋能实体经济提质、助推消费升级。

机器人产业的价值,不仅体现在经济数据增长上,更落脚于产业带动与民生改善。一台人形机器人背后,连着精密传动、智能传感、AI芯片、工业软件等数十个细分领域的上下游产业。更深远的影响在于就业结构——机器人行为训练师、人机协同调度师、智能运维工程师等新职业不断涌现,推动传统产业工人向懂工艺、懂数据、懂人工智能的复合型人才转型。

在经济之外,民生温度是本届大会最突出的底色。人口老龄化、劳动力短缺这一全球性挑战,让机器人的定位从“降本工具”转向“韧性支撑”。“机器人不是替代劳动者,而是辅助人类把工作做得更好。”这一共识在会场内外被反复提及。香港城市大学教授Kazuhiko Kosuge表示,全球产业发展目标,已从单纯降本增效转向在供应链波动与老龄化背景下保持生产韧性。英国拉夫堡大学教授Massimiliano Zecca则强调:“智能辅助机器人应补充而非完全替代人力,帮助老年人在家庭、医院或养老机构保持行动能力、社会联系、独立生活和心理幸福。解决方案必须以人为中心并按健康状况、文化、收入和生活环境个性化设计。”这背后指向一个不可动摇的底线共识——绝不能让技术剥夺人的尊严。

从理想到渐进:技术突围必须回答的现实考题

展会热度背后,行业也清醒认识到产业短板:当前具身智能存在物理环境泛化能力不足,负责决策的“大脑”与负责运动控制的“小脑”发展失衡的突出矛盾。

科沃斯机器人董事长钱东奇的比喻颇为形象,他认为大语言模型解决了机器人“做什么”的决策问题,但物理AI、运动控制这套“小脑”系统通用能力不足,物理世界的商业规模效应尚未得到充分验证。眼下最可行的方案,是开放基础动作与开发接口,支持通过自然语言、自定义代码完成任务设置,在有限场景持续打磨优化,依托人机协同的碳硅互补模式补齐机器能力短板。

“先练本事,再进家门”同样是行业发展的共识。墨奇智能联合创始人黄青虬认为,家庭环境复杂多样,机器人不宜直接进入户落地,优先在酒店、公寓等标准化场景完成能力训练,依托场景回流的高质量数据持续优化算法;同时将规划、记忆、决策部署在端侧,兼顾响应速度与用户隐私保护。

技术“跑”得越快,越要系好“安全带”。清华大学公共管理学院教授梁正提出,技术安全红线不能仅由技术人员定义,要凝聚全社会共识,依靠法律、标准、政策、企业责任多方协同落地。一条不可动摇的底线是:所有具身智能产品必须配置一键急停功能,核心决策权始终掌握在人类手中。国家地方共建人形机器人创新中心首席科学家江磊提出分阶段治理思路:产业发展初期为创新预留空间,伴随规模扩大逐步完善监管,做到张弛有度,推动产业行稳致远。

从展台到产线,从工具到伙伴,从技术理想到场景渐进,2026世界机器人大会所呈现的,不只是一场产业的加速跑,更是一次关于“技术为何而生、为谁而用”的集体思考。

北京朝阳演艺经济 激活文商旅新动能

本报讯 当前,大型演艺活动已成为北京市朝阳区激活区域消费、完善产业生态、塑造城市文化品牌的核心引擎。今年上半年,周杰伦“龙拳”北京鸟巢演唱会连开3场,刷新多项场馆与行业纪录。演出总票房3.08亿元,接待观众19.5万人次,单场近6.5万人次的观演规模,创下鸟巢投用以来演唱会单场批复人数最高纪录,带动亚奥商圈综合消费超15亿元,有效激活城市“票根经济”,为朝阳区演艺经济从单纯“场地供给”向全链条产业运营转型提供重要实践样本。

——商圈拉动与文旅衍生消费成效亮眼。演唱会依托门票销售、商圈联动、IP衍生、文旅交通四大场景,构建完整消费价值链。周杰伦3场演出场均票房破1亿元,人均票价1579元,创下华语乐坛演唱会票房新高。8档梯度票价覆盖大众观演到高端沉浸式体验的多元需求,有效抬升票房体量,推动演艺核心消费升级。亚奥商圈联动101家商户推出粉丝专属优惠,各大商业体增设主题打卡点、应援市集并延时营业,区域客流同比最高增长17%,沿线酒店出租率超93%。演艺流量呈现梯度溢出效应,叠加主题活动、专属接驳、国风游船等配套,有效承接跨区域客流,持续拓展文商旅融合消费场景。

——旺盛市场需求为推动高质量发展提供有力支撑。朝阳区演艺市场近年来体量持续壮大,演艺产业配套成熟、分工专业,演唱会形成标准化运营体系,票务、安保、场馆执行等配套完善,线下IP活动采用“IP方+落地方”模式高效落地,全产业链掌控力明显提升。2025年全区营业性演出超2万场,其中大型演唱会129场,观演人次364万,跨城观演占比超60%,总票房近28亿元。2026年计划举办大型演唱会110余场,预计引流超400万人次,旺盛市场为补齐产业链短板、推动高质量发展提供有力支撑。

——打造高品质演艺服务品牌,推动“流量”变“留量”。为将短期演艺流量转化为长期城市发展“留量”,朝阳区从多方面精准发力、深化文商旅融合。培育属地产业主体,对本土优质演艺企业实行台账式跟踪服务,优化审批、档期协调等前置赋能,提升企业全案运营能力,推动本土IP企业规范纳统、收益属地结算,留存核心产业价值。深化多业态融合,探索建立亚奥商圈、三里屯等核心商圈票根权益互认机制,打通流量共享壁垒,延伸消费场景至住宿、长线文旅等过夜经济,减少跨城客流消费外流。优化行业治理,联动主流票务平台整治黄牛倒票、溢价乱象,规范市场秩序;提炼鸟巢大型活动运维、散场疏导经验,形成标准化规范全域推广,打造高品质朝阳区演艺服务品牌。

娄媛媛

经济速递

内蒙古加快推进大学科技园建设

本报讯 近日从内蒙古自治区教育厅了解到,包头大学科技园日前揭牌开园,首期2883平方米载体已投用,7家科技企业已入驻,标志着园区由建设筹备阶段转入实体化运行阶段,成为全区大学科技园建设取得的又一阶段性成果。

建设大学科技园是国家战略赋予的历史使命,也是内蒙古高质量发展的迫切需求。近年来,内蒙古加速推进大学科技园建设步伐,构建“中心+节点”的高校科技成果转化网络,由内蒙古工业大学牵头建设国家大学科技园,内蒙古科技大学、赤峰学院、鄂尔多斯应用技术学院分别试点建设自治区大学科技园。当地教育厅对4个大学科技园分别开展实地专项调研,并召开各类专题会议,精准摸排建设短板、梳理发展诉求,出台了《内蒙古自治区大学科技园建设方案》。

据内蒙古自治区教育厅科技处相关负责人介绍,大学科技园坚持以产业需求为牵引,突出成果转化核心功能,强化市场化、专业化运营。教育厅指导各高校发挥“一园多校”协同优势,推动园区从“重空间建设”向“重创新生态”、从“重企业入驻”向“重成果转化和企业成长”、从“高校单点推进”向“政校区园多主体协同”转变,着力构建“产业提出需求、高校组织科研、专业机构促进转化、园区承接孵化、企业实现产业化”的协同机制,服务地方经济社会发展。

刘志贤

云南今年将培育1200名乡村产业振兴“头雁”

本报讯 近日从云南省农业农村厅获悉,云南省2026年乡村产业振兴带头人培育“头雁”项目已正式启动报名意向征集工作。项目计划依托中国农业大学等5所高校,培育1200名乡村产业振兴带头人。

报名对象涵盖农民专业合作社理事长、家庭农场主、农村集体经济组织负责人、社会化服务组织负责人、市县级农业产业化龙头企业负责人及种养大户等带头人,还包括农创客、乡村工匠、乡村规划建设人才、“三支一扶”人员、乡村文旅带头人等。报名须同时满足:年龄55周岁以下,高中(中专)以上学历,身心健康;从事当地农业主导、优势或特色产业3年以上;近3年累计带动30户或100名以上农民增收致富。省级及以上龙头企业负责人、已参加过“头雁”项目的人员,已选派过学员的主体不再选派。

目前,云南省2026年“头雁”项目签约仪式已在昆明举行。云南省“头雁”项目办与中国农业大学、中山大学、云南农业大学等5所高校代表签署培育合同,明确各方职责与考核管理要求。该项目由中央财政补助人均2万元培育经费,2026年全省投入“头雁”项目资金达2160万元。自2022年启动以来,云南省已累计培育“头雁”学员3177名,“头雁领航、雁阵齐飞”的局面初步形成。

廖兴阳

海南食品出口上半年增长超四成

本报讯 随着海南自由贸易港全岛封关运作深入推进,海南持续完善食品安全全链条监管体系,为食品产业拓展国际市场提供支撑。今年上半年,海南食品出口食品总额达31.89亿元,同比增长41.2%。

据海南省市场监管局副局长黎运达介绍,海南强化农业农村、海关、商务、市场监管、教育、邮政管理等部门协同监管,围绕食用农产品、食品生产、贮存运输、跨境进口等环节加强风险防控。数字化手段加快应用于食品安全监管。截至目前,海南全省获证且在产在营食品生产经营主体实现“互联网+AI监管”22984家。全省中小学校食堂“互联网+明厨亮灶”覆盖率达100%。

海南省市场监管部门介绍,相关部门已建立和落实36项重点机制制度,加强食品安全信息共享、风险会商和协同处置,推动监管由单环节向全链条延伸。从保障群众“舌尖上的安全”,到服务食品产业拓展国际市场,海南持续提升食品安全治理能力,为食品产业高质量发展和自贸港高水平开放提供保障。

刘博

朝天椒喜丰收

近日,贵州省黔东南苗族侗族自治州榕江县平阳乡种植的1000余亩朝天椒迎来丰收,村民抢抓晴好天气采摘、烘烤朝天椒供应市场。图为村民在采摘辣椒。

中新社供图



“凉资源”变身“热产业”——

上饶“慢充旅行”激活城市消费新活力

■ 洪潇

今年暑期,江西省上饶市紧扣“浪漫上饶 清凉一夏”主题,以300余场特色文旅活动为牵引,推动避暑游、夜游、沉浸式体验等多元业态全面爆发,全市消费市场亮点纷呈。7月份,全市4A级以上景区过闸机游客数量达到432.02万人次,同比增长9.8%,文旅消费热度持续领跑赣东北区域市场。

避暑经济持续升温,文旅市场“热”力四射

坐拥武夷山国家公园江西片区、三清山、大茅山等优质山林资源,上饶今年夏天凭借突出的避暑气候优势,成功入选全国“慢充旅行”非遗游热门目的地TOP10。中国气象局国家气候中心发布的2026年优质避暑气候资源地图中,武夷山国家公园江西片区成功入选“森林富氧型”避暑推荐地,山间平均气温比城区低5—8℃,成为长三角、华中、西北等地游客避暑纳凉的首选地。

去哪儿旅行发布的暑期数据显示,铅山县暑期酒店预订量同比增长4倍,上榜全国“暑期酒店预订增幅TOP县城”。望仙谷、三清山稳居全国夜游、避暑榜单前列,篁岭乡村慢游短视频持续刷屏,“水上威尼斯”鄱阳内青村成新晋小众打卡点,火爆网络的卧龙谷景区被网友盛赞是金庸笔下的清凉秘境。与此同时,山林避暑、溯溪嬉水、暗夜观星等旅居式慢游产品,共同带动上饶暑期住宿、餐饮消费持续攀升。

夜游业态迭代升级,点亮夏日消费“不夜城”

当下旅游消费从走马观花转向沉浸体验,上饶顺势打造“白日清凉休闲、夜间演艺狂欢”全时段产品矩阵,推动夏日旅游从单纯“躲凉快”进阶到多元“玩凉快”。篁岭打造非遗主题夜游,板龙灯、仙鹤灯、灯笼祈福轮番上演,流光森林适配年轻游客打卡;望仙谷“仙谷奇幻夜”升级悬崖灯光、篝火实景演出,景区增开晚间旅游直通车,方便游客赏

完夜景返程;葛仙村默剧出圈,千灯会、簪花巡游、烟花秀、古风街巷灯会氛围感十足;婺源弦索城每晚鱼灯巡游,让人仿佛穿越进古诗里的繁华。

途牛旅游网预订数据显示,暑假期间,上饶望仙谷成功上榜全国“热门夜游景区TOP10”,彰显了上饶夜游产品的全国竞争力。与此同时,街头音乐会、夏夜阅读市集、水南文化街区、金龙岗青年艺术街区、时光PARK夜市等城市夜间消费场景全面铺开,美食、文创、演艺等多元业态融合,让上饶的夏夜既有山水诗意,又有市井烟火气。

惠民政策精准发力,释放消费新动能

为扎实推进“引客入赣、引客入饶”工程,上饶推出覆盖四大维度共23项惠民举措,覆盖三清山、龟峰、灵山、婺源江湾等全市核心景区,政策周期覆盖暑期至年底,为全国游客送上诚意满满的文旅大礼包。在全省文旅消费大集上,万年珍珠、上饶市博物馆特色文创产品等