



产需共融向未来

从两场世界级大会看中国机器人产业新气象

◎新华社记者 郭宇靖 张骁 吉宁

8月22日,第二届世界人形机器人运动会在国家速滑馆开幕,16个国家的666支赛队、2056台机器人参与角逐。与此同时,2026世界机器人大会正在北京亦庄举办,汇聚全球前沿技术与产业成果,全面展现机器人走向千行百业的发展新趋势。

习近平总书记强调,要以科技创新为引领,大力培育壮大新兴产业和未来产业,占据国际竞争制高点,塑造经济发展新动能、新优势。

从舞台上跳起来,到赛场上跑起来,从工厂里干起来,到家庭里用起来……机器人产业加快走向规模化落地,为中国经济高质量发展注入新动能。

技术迭代,从“演示”到“上岗”

接续举办的两场世界级大会,成为观察中国机器人产业发展的窗口。

——从展台看,产业的展示逻辑深刻改变。曾经追求动作炫、参数高的机器人,如今正比拼在真实场景里“干成事”。

曾在半程马拉松赛道上奔跑的“天工”,如今在世界机器人大会现场展示精细动作。依托北京人形机器人创新中心发布的“具身天工3.0”技术平台,“天工Omni”稳稳踏过梅花桩,上下楼梯、匍匐爬行等挑战都难不倒它。

曾在春晚亮相的银河通用晒出“一脑多能”新方案:烤面包、倒饮料,机器人一口气完成“长线路”早餐制作任务。观众抽走面包,盖住瓶口,机器人不怕“捣乱”,自主应对。

英国48家集团主席杰克·佩里感叹:“我参加过很多机器人产业国际会议,他们更多是在谈未来,我在这里却看到了已经发生的改变。”

——从赛场看,产业的想象空间持续开拓。人形机器人在运动会赛场上不断逼近技术极限,以赛促研、以赛促产。

今年4月的北京亦庄人形机器人半程马拉松,主要考验机器人长续航、稳定性。本届运动会上,人形机器人开始“贴地飞行”“高速过弯”,向人类短跑纪录发起冲击。

本届运动会赛项由首届的26项增至51项,其中中场景赛21项,更加注重产需对接、真实应用。

“跳高每提升1厘米、举重每增加1公斤,背后都是工程师对关节电机、减速器的持续优化和精密测试验证。”北京市经信局局长姜广智说,“机器人练好这些‘最后一米’的手艺,就能‘得了奖牌就拿单,出了赛场就进现场’。”

——从行业看,产业的“生态雨林”越植越密,新企业组团涌入,配套国产化提速。

工信部数据显示,2025年我国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20%;2026年上半年营业收入达到1655亿元,同比增长24.5%。机器人技术和产品已广泛应用于国民经济和社会发展的方方面面,成为推动高质量发展的重要力量。

场景开放,拐点加速到来

本届世界机器人大会上,与会专家普遍认为,具身智能产品正处于从“小批量试用”转向“大规模落地”的关键拐点。

拐点,在更加多元的应用场景里——

民生服务跑在前列。颐和园内,智能巡检机器人沿主干道清理路面落叶杂物;玉渊潭公园中,巡逻机器人识别并劝阻不文明行为……在北京,14家市属公园迎来72名机器人“员工”,充实公共服务力量。

工业制造是应用“主战场”。制造业有大量跨行业通用、可复制程度高的操作场景,成为具身智能落地的重要场域。

截至目前,已有小米、比亚迪、上汽、一汽等近10家主流汽车生产商在实际产线上开展具身智能的部署验证,涵盖物料搬运、上下料操作等场景。

在一些工厂,物流分拣、仓储环节的自动化率较高,但装卸环节的自动化率较低。很多工人承受高温,在密闭车厢内搬运作业,经常大汗淋漓。“我们自研物流装卸垂

类大模型,让机器人在抓取货物前就知道位置、调好力度,无论是不规则包裹还是混装货物,它都能照单全收,每小时最高可搬运1000件货物。”赛那德公司副总裁陶军辉说。

机器人特种作业是环境“倒逼”出来的需求。在这些脏、累、险的场景,机器人的价值充分体现。

焊接作业区域高温、弧光、烟尘交织,工人无需靠近作业点,手握“定位笔”一指,指令即时传给机器人操作焊接。“这款机器人已在十余家一线工厂上岗,覆盖建筑钢结构、船舶制造、桥梁建设等真实环境。”小雨智造创始人乔忠良说。

拐点,孕育在智能经济新常态之中——

“具身智能产业带动能力强,具有1:10的乘数效应,可有力拉动生产提质和消费升级。”中国电子学会理事长徐晓兰介绍,具身智能的大规模部署,还将催生数据分析师、机器人行为训练师、人机协同调度师、智能运维工程师等一批知识密集型新兴岗位。

采集真实数据,将帮助人形机器人优化模型、算法,逐步理解、触摸真实世界。在北京石景山人形机器人数据训练中心,训练师头戴VR(虚拟现实)设备,遥控机器人完成整理衣物等动作,系统会记录下机器人关节轨迹、角度、力度以及视觉信息,为上岗作业提供真实“养料”。

“行业机构普遍预测全球人形机器人市场规模将保持高速增长,成为全球经济增长的新引擎。”徐晓兰说,长远来看,人形机器人不只是单一科技产品,更是赋能千行百业的智能化基础设施。

行稳致远,“能干活”也要“靠得住”

本届世界机器人大会发布的《2026年人形机器人产业发展报告》提到,行业应用已“迈入全面铺开的深水区”。有数据预计,今年全年我国人形机器人整机产量有望突破10万台。

热度之下,也有“冷思考”。机器人从实验室走向千行百业、从技术突破走向普惠民生,仍有很长的

路要走。

行业专家认为,具身智能技术与真实世界的适配能力仍有不足,医院、家庭等场景落地尚需时日,“管家”机器人、“护工”机器人仍处于试点验证阶段。

“为什么还没有大规模推广?最主要的原因是效率和泛用性不够。”在本届世界机器人大会“应用牵引”主论坛上,宇树科技创始人王兴兴坦言,机器人已经能做一些简单装配,但效率比人低,每做一个新任务还要重新训练,这是目前全球面临的共同瓶颈。

难点,正是下一阶段攻坚发展的重点。

——科技创新要敢为人先、握指成拳。具身智能是人工智能、运动控制、先进制造、新材料、生物医学等诸多前沿技术的“集大成者”,靠个别企业“打天下”很难走远。

作为国际科创中心,眼下,北京正按照整机、核心零部件、大模型、数据服务、世界模型、融合模型的全栈技术路线布局,深度推进“央地协同”,就软件算法、数据资源、整机制造和应用方案全链条难点开展联合技术攻关。

——应用场景要继续开放,产需共融。当前,机器人应用场景多集中在教育科研、商业服务、文旅等领域,工业制造、应急救援、民生康养等高价值领域有待进一步挖掘。

8月20日,由世界机器人合作组织与中国电子学会共同发起的“全球机器人应用探索计划”启动,面向全球征集应用场景需求,每年从中遴选1000个应用场景,开展机器人的免费试用与二次开发。

——治理体系要加快跟上,跑得快也要跑得稳。算法黑箱、模型偏见、硬件故障等内生风险,与深度伪造、技术滥用、智能操控等衍生风险交织叠加,对人身安全、公共治理与社会秩序构成新挑战。

从技术跟随者,到产业引领者、治理方案贡献者,我国机器人产业发展提质向善。一台台机器人走出实验室,步入千行百业,正在朝着改变生活、改变世界的方向阔步前行。

(新华社北京8月22日电)

瑞典研究人员开发出能估算细胞生物学年龄的新工具

新华社赫尔辛基8月22日电(记者 朱吴晨 徐谦)斯德哥尔摩消息:瑞典卡罗琳医学院和斯德哥尔摩大学研究人员开发出一种新工具,可通过分析细胞的基因活性来估算细胞的生物学年龄,未来有望为研究衰老机制和开发相关疗法提供支持。

卡罗琳医学院近日发布新闻公报说,衰老是癌症、心血管疾病和神经退行性疾病等多种疾病的重要风险因素,但目前仍缺乏能够可靠测量细胞衰老速度的方法。

研究人员开发的新工具名为“Pasta”,它通过分析细胞中哪些基因处于活跃状态、哪些基因处于不活跃状态,能够估算细胞的生物学年龄。为开发这一工具,研究人员首先分析了来自健康人群超过1.7万个组织样本的基因活性数据,并提取与年龄变化相关的特征。随后,他们在多个独立数据集上对该工具进行了测试。

研究显示,Pasta能够区分衰老细胞和较年轻的、具有类似

干细胞特征的细胞,被Pasta判定为生物学年龄较高的细胞,通常表现出与DNA(脱氧核糖核酸)损伤和细胞应激相关的基因活性特征。

研究人员进一步利用Pasta分析了公共数据库中超过300万个基因表达谱,这些数据来自曾暴露于不同药物或发生基因突变的细胞。分析识别出一些能够加速或延缓细胞衰老的候选药物和生物信号通路,部分结果随后在人类细胞实验中得到验证。

研究人员说,这一工具为人们理解衰老背后机制,以及系统寻找能够影响衰老的基因和物质,开辟了新的可能性。未来它可以用于寻找治疗年龄相关疾病和癌症的候选药物。研究人员同时强调,目前的研究结果主要来自细胞实验,还需要开展进一步研究,才能将这些发现转化为治疗方法。

相关研究论文已发表在德国《先进科学》杂志上。

澳大利亚大陆首次发现哺乳动物感染H5型禽流感

新华社墨尔本8月23日电(记者 熊文苑)澳大利亚农业、渔业和林业部23日宣布,南澳大利亚州一只长鼻海狗确诊感染H5型禽流感病毒。这是澳大利亚大陆首次发现哺乳动物感染该病毒。

澳大利亚农业、渔业和林业部长朱莉·柯林斯在塔斯马尼亚州首府霍巴特对媒体表示,这一情况令人担忧,但在野生鸟类感染率较高的地区,包括海洋哺乳

动物在内的其他野生动物开始出现感染情况并不出乎意料。这只海狗可能因接触感染的野生鸟类或暴露于同一环境而感染。目前尚无证据表明病毒已传播至澳大利亚家畜业或农业系统。

今年6月,澳大利亚大陆首次发现H5N1型高致病性禽流感病毒。据澳大利亚广播公司23日报道,目前已发现298例H5型禽流感病例,其中183例发生在南澳大利亚州。

遗失启事

四川省甘孜州妇幼保健院发出生医学证明,编号:F510664994,遗失作废。

新生儿姓名:林思懿

四川省甘孜州泸定县人民医院发出生医学证明,编号:O510363227,遗失作废。

新生儿姓名:龚华鑫

08

甘孜日报

公益广告·国际·广告

责任编辑 王朝书
校对 赵春燕
版式设计 张磊

新闻热线
0836-7777385
投稿邮箱
garb@gznews.com