

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

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支战队、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“长线条”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，其中场景赛21项，更加注重需求对接、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‘得了奖牌就拿订单，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，智能清扫机器人沿主干道清理路面落叶杂物；玉渊潭公园中，巡护机器人识别并



■8月22日，观众在2026世界机器人大会上观看一款大负载工业机器人。

新华社照片

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，孕育在智能经济新形态之中——“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

化内外资源融合共生，全力推动特色产业集群向着更高能级迈进。

以过硬作风扛牢使命担当

（上接第一版）累计举办各类体验活动300余场，协调解决实际问题286条。

靶向施策 推动发展

今年以来，各级各部门聚焦工作重点、群众期盼、企业诉求，大力倡树“实、新、快、严”工作作风，以推动高质量发展的实际成效检验活动成果。

市园林和林业局把做好热线工作作为检验干部作风、推动实干为民的试金石。结合“处长讲业务”活动举办12345政务服务便民热线专题培训，厘清各类诉求处理流程和时限红线，结合园林林业领域常见群众诉求，分享解决问题经验。搭建常态化业务练兵平台，定期组织案例研讨、业务培训，不断提升经办人员政策素养、沟通能力。同时强化日常监督约束，对热线工作消极、推诿、拖延、造成不良影响的不严肃督促整改，以制度保障群众诉求得到有效回应。

市文化和旅游局持续转作风、优服务、促消费，为全市旅游旺季文旅市场平稳有序保驾护航。全面升级海上游体验，“一岛一策”推进海岛旅游开发，培育精品线路5条、民宿55家，截至7月，全市接待海上游客248.3万人次。创新“景区+文化活动”模式，举办“景区+”系列活动237场，组织专业院团在全市20余个重点景区举办小型演出130余场。积极拓宽入境游，面向外国游客推出多元旅游产品，推出“QINGDAO PASS”一卡通，5300余家重点商户支持外卡受理。截至7月，口岸直接入境游客50.9万人次。

市北区坚持以作风促作为、以实干求实效，创新推出政务服务“拼店”模式，在园区、楼宇、商圈等场所精准布局20处社会合作站点位，推动政务服务从“大厅集中”向“门口就近”延伸，从“被动审批”向“主动赋能”转变。在运行机制上打破部门壁垒，将人才服务、金融对接、法律咨询等增值服务“拼”入站点，可办理30余项高频审批及10余项“高效办成一件事”事项，组建帮办代办队伍，推行“预约办、集成办、上门办”特色服务，同步开展“我陪群众走流程”活动，推动流程再造和作风提升。

从“纸面成果”变“产业黄金”

（上接第一版）搭建起专利转化资源库，累计举办40余次精准对接活动，为220项企业技术需求匹配高校院所“双五星”专利950余项，从供需两端为专利转化铺路搭桥。

截至6月30日，全市有效发明专利拥有量首次突破10万件，万人有效发明专利拥有量达96.47件。其中“10+1”创新型产业体系链主企业有效发明专利拥有量达3.8万件，实现了高价值发明专利量质齐升的良好发展态势。

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应能力仍有不足，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，每来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、融合模型的全链技术路线布局，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。

北京经开区管委会副主任李全介绍，亦庄正建设覆盖研发、生产、准入、销售、使用、维护、报废、回收八大环节的机器人全生命周期管理体系，并对机器人演艺从业探索“沙盒”管理。

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新。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。

新华社记者 郭宇靖 张 骁 吉 宁

（新华社北京8月22日电）

全链条推动专利“用起来”

如果说培育“好专利”是专利产业化的起点，那么让“沉睡的专利”真正“用起来”，才是打通创新链、产业链、资金链、人才链“四链融合”的核心关键。

现实难题是，专利从实验室到生产线，中间仍需打通一系列转化堵点。青岛探索的“先试用后付费”模式正是一项极具突破性的有益尝试。

2025年，青岛理工大学成为这一创新模式的首家试点单位，全年完成专利转让许可289件次，同比增长99.3%，其中2项专利技术更是实现从“免费试用”到“实质合作”的跨越，对应技术开发合同标的额达到500万元。

今年，青岛市场监管部门扩大试点范围，已与中国海洋大学、中国石油大学（华东）等8所驻青高校签订《青岛区域专利定向许可协议》，筛选形成2742件分类清晰的“专利菜单”，按不同产业领域精准推送给匹配企业，允许企业“先试用、后付费”，在大幅降低企业技术试错成本的同时，显著提高了高校专利的转化效率。

以青岛大学为例，2025年落地技术许可项目21项，许可金额达1216万元，同比增长22%，有效降低了科技成果转化门槛，加速了先进技术向产业一线流动。如今越来越多实验室成果，通过低门槛的试用机制找到了产业落地的新路径。

近年来，青岛深入开展构建知识产权全链条创造保护运用体系工作，面向高校院所、重点产业、龙头企业实施分类精准指导，构建起覆盖全产业链的知识产权运营生态，推动专利“在链转化”成为常态。

重点产业专利池便是一项关键举措。青岛以产业链为单元组建重点产业专利池，由链主、头部企业牵头“建池”，分类有序吸收符合产业发展需求的专利“入池”，通过“池内”交叉许可、“池外”统一许可的创新机制，大幅降低专利许可交易和技术推广成本，推动专利在产业链上实现高效转化运用。

由海信视像科技有限公司发起设立的“智慧显示终端技术专利池”，成功入选2025年省级重点产业专利池建设项目，围绕量子点显示、高刷新率显示、智能交互显示等关键技术领域，构建起“资源共享、利益共享、风险共担”的专利协同运用机制。专利池建立以来，已吸引7家产业链相关企业、1家高校正式入池，入池专利总量达749件，其中发明专利占比98%以上，已促成专利成果转化实施564件，有效提升了新型显示产业链的整体核心竞争力。

近几年，青岛围绕“10+1”创新型产业体系，大力推进新兴领域知识产权创造保护运用，聚焦人工智能、智能装备、新一代信息技术等新兴领域重点产业，系统开展专利导航工作，引导各类创新主体在关键技术环节超前布局核心专利，全力支持新兴领域关键技术攻关。

通过“精准匹配”与“制度创新”双管齐下，大量过去处于闲置状态的“沉睡资产”，顺利转变为驱动产业高质量发展的现实生产力。今年上半年，全市专利转让许可可达1.6万件次，同比增长106.1%，知识产权赋能实体经济的效能正在持续释放。

热浪侵袭 欧洲“超额死亡人数”逾3.2万

欧洲死亡率监测网(EuroMOMO)最新估算数据显示，受今夏热浪不断影响，欧洲23个国家的“超额死亡人数”已经超过3.2万人。

“超额死亡人数”是指特定地点和特定时期估计的总死亡人数与没有健康危机情况下的估计死亡人数之间的差额。据法新社21日援引欧洲死亡率监测网最近数月收集的数据报道，6月最后一周成为欧洲今夏“最致命一周”，其间“超额死亡人数”接近1.6万人；7月第一周则成为今夏排名第二的“夺命周”，其间“超额死亡人数”约为8000人。鉴于夏天仍未结束，欧洲“超额死亡人数”或进一步攀升。

欧洲死亡率监测网没有按国别发布死亡情况。另据法新社统计德、法、英等8个欧洲国家发布的数据，近来高温肆虐期间这些国家超额死亡或死因与高温有关的人数共计超过3.3万人。

德国罗伯特·科赫研究所说，截至8月9日，德国约有1.4万人死于高温相关原因，打破2016年有相关数据以来的最高纪录。

法国公共卫生部门数据显示，5月末至7月22日高温肆虐期间，法国“超额死亡人数”为7300人。6月22日至28日的一周，法国遭遇近80年来的最高气温，其间法国电子死亡证明系统记录到2025例全因超额死亡。全因指不区分具体死因，涵盖所有死亡病例。

西班牙卡洛斯三世健康研究所数据显示，6月1日至8月19日，西班牙将近4500人的死亡与高温有关，创2022年以来同期最高纪录。另据西班牙国家气象局数据，该国7月气温“追平”2022年7月，是1961年开始相关记录以来西班牙本土最热月份。

英国卫生部门说，5月至6月英国关联高温的死亡人数达2877人，今夏可能打破2022年夏天高温致死2985人的纪录，且关联高温的死亡人数或显著高于其他年份。

比利时国家公共卫生研究所数据显示，6月18日至7月17日该国“超额死亡人数”为2570人。值得注意的是，比利时8月中旬遭遇该国自记录以来规模最大的野火，过火面积至少3000公顷，或推高相关死亡数据。

据荷兰国家公共卫生与环境研究所数据，荷兰6月22日至7月5日“超额死亡人数”为968人。奥地利卫生与食品安全局数据则显示，该国6月关联高温的死亡人数为396人。另据葡萄牙卫生部门数据，6月中旬至7月末该国“超额死亡人数”超过600人。

王逸君（新华社特稿）

美对伊“史上最严制裁”能奏效吗？

美国要对伊朗再出“大招”。美国财长贝森特20日威胁称，特朗普政府将对伊朗实施“历史上最严厉制裁”，形成对伊“历史上规模最大、协调一致的经济孤立”。

多名专家认为，美军在对伊战事中已尽显疲态。对伊武力胁迫未果后，美国又试图转向成本相对较小的“经济绞杀”。但伊朗紧据霍尔木兹海峡这一关键筹码，并拥有长期应对制裁的经验，特朗普政府所谓“史上最严制裁”收效存疑。

白宫尚未公布所谓对伊朗“史上最严制裁”的具体措施，不过，从特朗普和贝森特近期表态看，美方可能进一步限制伊朗经贸活动，并加大对伊朗贸易伙伴的施压。

特朗普19日称将对伊朗展开“毁灭性经济行动”，表示这将是一场规模空前的“经济战和经济孤立”。任何国家如果允许其金融机构、企业、机场或政府实体向伊朗提供支持，都将面临“巨大的经济后果”。他要求立即停止涉及伊朗的“石油走私”、货币互换、现金转移、船舶注册和空壳公司等活动，并要求美国盟友一道孤立伊朗。

贝森特上周也警告，美国对伊朗“前所未见”的经济孤立措施将配合封锁霍尔木兹海峡，“阻止任何物资运入或运出伊朗港口”。

分析人士认为，特朗普政府在军事行动难以迫使伊朗妥协、外交谈判再陷僵局背景下，有意把对伊战略重心从军事打击转向“经济绞杀”。

美国昆西治国方略研究所执行副总裁特里塔·帕尔西等专家认为，经历数月军事交锋后，美军先进武器库存已大幅减少，难以维持大规模对伊军事行动，转而选择成本相对较低、政治风险较小的经济封锁。

此外，特朗普政府此举也有国内政治考量。随着美国中期选举进入“百日倒计时”，美国舆论对特朗普政府中东政策的批评愈加强烈。

分析人士指出，美国国内不少人指责白宫在伊朗问题上“打了很多仗、花了很多钱、但未取得成果”，特朗普政府如今对伊采取强硬经济措施，意在向选民展示其依旧“强势”，同时避免军事冲突升级带来的政治风险。

伊朗外交部20日谴责美方新一轮制裁是“经济恐怖主义”，是“战争和军事侵略这枚硬币的另一面”，并表示伊方将依靠自身能力和长期应对制裁的经验，动用“一切工具和能力”维护国家安全和利益。伊朗伊斯兰议会议长卡利巴夫21日也表示，必须制定计划应对制裁。

分析人士认为，美国再度“置顶”经济封锁是故伎重施，短期内或对伊朗经济造成冲击，但难以彻底“绞杀”伊朗，也难以迫使伊朗屈服。

首先，伊朗已形成对美国制裁的适应能力。其次，伊朗已通过提升国内生产能力，建立起相对完整的本土工业体系，部分民生和基础工业物资实现自给自足。美国媒体指出，西方制裁压力“塑造了伊朗经济”，特朗普政府低估了伊朗对经济困境的承受能力。

此外，美国单边制裁能在多大程度上限制伊朗对外经济联系也存在疑问。不少专家认为，特朗普政府持续以经济手段施压伊朗，将进一步恶化霍尔木兹海峡局势，推升油价，反噬美国自身。以色列专家丹尼·齐特里诺维茨等分析人士说，经济制裁难以瓦解伊朗抵抗意志，美伊经济对抗也会向军事、外交领域外溢，加深美国“打不赢、走不掉、谈不拢”的战略困局。

新华社记者（据新华社开罗/北京8月22日电）

施工通告

因黄岛区海青镇 S220 平日线郭家岔子桥下行桥头桥梁伸缩缝拆除重建专项工程施工，为确保施工期间安全，S220 平日线 K153+130—K153+230 段自 2026 年 8 月 24 日起至 2026 年 8 月 28 日进行半幅封闭施工。施工期间，请过往车辆及行人按照指示标识提前绕行，因施工给您带来不便，敬请谅解。

特此通告

青岛市公安局交通管理支队黄岛区大队
青岛西海岸新区交通运输局
2026年8月23日