超70家启用

“机器人学校”正加速落地

一字排开的具身智能机器人在数据训练师的遥控下，一遍又一遍地练习抓取矿泉水瓶、将餐盘放进微波炉、扫码快递件；不远处，戴着动作捕捉设备的操作人员正来回叠衣服、整理床铺，每一个动作都被传感器精准记录，并转化为机器人学习的“教材”……

这样的场景，正在全国多地的具身智能训练场内上演。记者在多地调研了解到，被誉为“机器人学校”的具身智能训练场正加速落地，成为支撑具身智能技术从实验室走向产业一线的重要新型基础设施。

超70家训练场建成启用

叠一件衣服、拿起一个杯子、整理一张桌子——这些人类习以为常的动作，对机器人而言，都需要在一次次数据采集和模型训练中反复习得，每一次抓取和放置都在生成轨迹、力度、成功率等数据，回传、清洗、标注后成为下一轮模型训练的“养料”。

大语言模型、多模态大模型依托文字积累和海量互联网数据，实现了“知”的跨越式发展；而具身智能面向物理世界的“行”，则高度依赖真实环境中的实际作业数据。这类数据此前从未被系统性地采集、处理和存储，导致具身智能面临巨大的数据缺口。

在此背景下，具身智能训练场应时而生，这是一类面向具身智能研发和应用搭建的关键基础设施，在真实物理环境中支撑具身智能数据生产、模型训练、系统应用能力验证和迭代优化。

中国信息通信研究院近期发布的《具身智能训练场研究报告（2026年）》显示，截至今年6月底，全国共建成启用超过70家训练场，在建或规划中的训练场也有40多家。

训练场的分布格局，也与国内具身智能产业集群高度吻合，形成以长三角、京津冀和珠三角为核心的三大集群。其中，浙江已建成的训练场数量最多，达14个；江苏、北京、广东、山东紧随其后，均为8个。

“一个值得注意的趋势是，训练场建设还在突破传统人工智能产业高度集聚于一线城市的模式，向三线、四线乃至五线城市延伸，呈现出多层级城市协同布局的态势。”中国信通院人工智能研究所具身智能部副主任张蔚敏表示，这种布局逻辑的转变，反映出训练场建设正从人才、资本驱动转向真实场景、数据供给和运营效率驱动——哪里有合适的场景，训练场就建到哪里。

“练习场”成产业公共底座

具身智能训练场最初因数据需求而建，如今功能已远不止于数据采集的“练习场”。

“我们把广东省具身智能训练场称为‘机器人学校’，这本身就蕴含了我们对未来的想象，就像人要上学才能获得知识和技能一样，之后再走向社会、真正发挥价值。”广东省具身智能训练场负责人高芳说。

比如，机器人从学校“毕业”了，需要找到合适的“工作岗位”。大湾区拥有丰富的场景和机器人供应链主体，广东省具身智能训练场会常态化开展机器人产品与行业应用方之间的精准供需对接，帮助机器人企业找到真实的落地场景和机器人大脑训练所需的各类资源，也帮助制造业、医疗、能源等行业找到适合的具身智能机器人解决方案。

越来越多的具身智能训练场，还承担着“连接器”的角色。

位于浙江杭州的国家人工智能应用中试基地（具身智能）就是一个联通全国、赋能上下游的“连接器”。“基地开创性地以混合所有制企业为建设主体，构建了国企主导，行业头部企业、应用场景企业参与的开放式合作机制。”杭州具身智能中试基地科技有限公司董事、副总经理李兴腾介绍。

“过去，企业要开发一个应用场景，光是训练数据就得花费上千万元。现在入驻基地，就能一站式获取所需资源。”青瞳（杭州）机器人科技有限公司创始人张海威感慨。基地构建以算力保障、数据开放、模型服务和场景验证为核心的公共技术服务平台，让初创团队也能以低门槛获取国家级创新资源，大幅降低中试阶段的研发成本。

专家认为，具身智能训练场已经成为产业创新的公共底座。《具身智能训练场研究报告（2026年）》预测，随着具身智能技术逐步成熟、产业应用不断深化，训练场将在场景、数据、服务、运营、标准化等多维度持续演进，我国具身智能训练场将从建设热潮期向能力沉淀期稳步过渡。

“建得好”还要“用得好”

从一个个单打独斗的训练场，到全国协同联动的训练网络；从硬件设施搭建，到高质量数据供给、场景持续运营，具身智能训练场正加力从“有没有”向“好不好”转变。

如何“建得好”又“用得好”，政策层面已经明确方向。今年6月，工业和信息化部、国务院国资委联合启动2026年度人形机器人与具身智能实景实训专项行动，坚持应用牵引，要求省级地区至少遴选20个重点场景单元，按照“最小干预、利旧复用”原则开展作业环境适配改造，打造可训练、可测试、可验证的实景实训空间。

国家地方共建人形机器人创新中心首席科学家江磊表示，具身智能机器人已经实现“从0到1”的技术突破，但“从1到10”规模化落地的难题尚未解决，卡在标准体系、工程管理、中试等环节，核心矛盾集中在场景适配。

多位受访专家认为，标准化是提升训练效果的关键。由中国信息通信研究院联合40余家单位共同起草编制的人工智能系列行业标准——“具身智能数据集质量要求及评估方法”将于11月1日起正式实施。

张蔚敏介绍，该标准的发布标志着具身智能数据集建设将从规模导向向质量导向转变，有效填补具身智能数据方向的行业标准空白，为具身智能领域的高质量数据集建设奠定基础。

当前，多数训练场以数据产品出售为主要收入来源，但仅靠数据出售难以覆盖投入，商业模式的可持续性也是训练场自身面临的考验。深圳“具宝盆”联合发起人王茂林表示，下一步将从单一数据供给向覆盖数据生产、模型训练、应用验证的“训练即服务”转型，构建多元收入结构，推动训练场从重资产投入走向可持续运营。

面向未来，唯有坚持场景牵引、标准引领、运营为本，理性布局、深耕应用，才能真正把训练场的基建优势转化为产业创新优势，为发展新质生产力注入持久动能。

新华社北京9月15日电

外交部：

将继续让“中国服务”更好惠及全球

新华社北京9月15日电 外交部发言人郭嘉昆15日表示，中国将继续以优质服务链接国际市场，让“中国服务”更多走出国门、更好惠及全球。

当日例行记者会上，有记者问：2026年中国国际服务贸易交易会日前在北京闭幕。本届服贸会吸引近百个国家和国际组织设展办会，众多首发首秀成果集中亮相，备受各方关注。有评论称，服贸会已成为观察中国扩大开放的窗口，发言人对此有何评论？

“‘中国服务’是中国高水平对外开放的一张崭新名片。”郭嘉昆说，本届服贸会吸引1830余家企业线下参展，5300余家企业线上参展，达成1200余项成果，在信息通讯、金融科技、数智医疗、智慧教育、节能环保等领域展示了一系列新技术、新方案、新成果，创造了合作新机遇。

“中国将继续以优质服务链接国际市场，以互利合作推动成果共享，让‘中国服务’更多走出国门、更好惠及全球。”郭嘉昆说。

9月15日在位于河南郑州的中铁工程装备集团有限公司盾构机总装车间拍摄的“中铁1662号”盾构机。

9月15日，由中铁隧道局、中铁四局与中铁工程装备集团有限公司共同研制的超大直径泥水平衡盾构机“中铁1662号”在河南郑州下线。“中铁1662号”盾构机开挖直径16.68米，整机长125米，重约4800吨；整机采用常压刀盘，兼顾高效施工与作业安全。据悉，“中铁1662号”盾构机将投身合肥G4001连接线下穿董铺水库项目隧道建设。

新华社

商业火箭一箭十星

卫星互联网星座加速组网

新华社北京9月15日电 记者从蓝箭航天了解到，9月15日，朱雀二号改进型遥七运载火箭在东风商业航天创新试验区点火升空，采用一箭十星方式将10颗千帆星座组网卫星顺利送入预定轨道，发射任务取得圆满成功。

此次任务是我国民营商业火箭首次执行规模化卫星互联网星座组网任务。一箭十星精准入轨，验证了我国民营航天企业执行大规模星座组网任务的能力。

朱雀二号改进型运载火箭为两级低温加长型液体运载火箭，采用液氧甲烷推进剂。

据悉，朱雀二号改进型与朱雀三号共用关键产品与技术——两者一子级均采用天鹊-12A系列发动机，二子级均采用天鹊-15A发动机，一二子级均通过气动推杆分离。

“技术共用有利于降低成本，也使一个型号的验证成果可应用于另一型号，加快改进迭代。”蓝箭航天市场营销部总经理马海静说，企业将持续提升稳定、高效进入空间的能力，为我国卫星互联网建设提供运力支撑。

黑土披金

这是9月14日在北大荒集团黑龙江八五六农场有限公司第十一管理区拍摄的稻田（无人机照片）。

金秋时节，“北大仓”黑龙江省各地稻田日渐成熟。黑土地上，金色稻浪铺展开来，勾勒出一幅动人的秋景图。

新华社

从“答题”到“共话”

山东北交所公司释放高质量发展新信号

新华社北京9月15日电 《中国证券报》15日刊发文章《从“答题”到“共话” 山东北交所公司释放高质量发展新信号》。文章称，适逢北交所设立五周年之际，新华社国家金融信息大厦中证网·中证路演中心9月14日举行2026年山东辖区北交所上市公司投资者网上集体接待日活动。面对投资者关心的经营业绩、业务布局、技术创新、股东回报等问题，17家北交所上市公司集中作答。与会嘉宾表示，投资者关系管理既是上市公司治理的重要组成部分，也是传递企业价值、增强市场信心的重要抓手。本次集体接待日活动，邀请上市公司把情况讲清楚、把问题答透，把投资者的关切转化为改进经营、提升治理的实际行动，有助于上市公司行稳致远。

经营提质 夯实上市公司发展根基

“答得怎么样”，最终还是要看企业“干得怎么样”。

山东证监局相关负责人介绍，截至2026年8月末，山东辖区北交所上市公司已有17家，今年以来新增2家，上半年17家公司合计实现营业收入94.16亿元，同比增长18.31%，净利润5.2亿元；累计实施股份回购2.8亿元，除少数亏损公司外，年年实施现金分红。

从本次交流情况看，面对行业波动和经营压力，不少公司没有简单追求规模扩张，而是把“提质量”放在更加突出的位置。汉鑫科技提出，下半年将加强精细化经营和财务管控，主动收缩低毛利、低效业务，聚焦高价值、高回款订单，并围绕三大业务主线推进重点项目。悦龙科技同样强调“结构优化”，控制低端订单，把资源更多投向海洋工程柔性管道、高附加值工业专用软管等领域。

一些公司则从成本和现金流入手提升经营韧性。农大科技表示，上半年经营现金流下降具有阶段性因素，公司将通过优化应收账款管理、调整采购付款节奏、降低存货资金占用等方式改善现金流。天罡股份面对工程业务毛利率阶段性下降，明确未来将聚焦核心产品，并筛选高毛利、回款有保障的工程项目。

经营质量的另一面，是敢于正视压力。齐鲁华信表示，受需求低迷、毛利率下降、汇兑损失等因素影响，公司上半年出现亏损，并将通过推进募投项目、高端化绿色化转型、拓展客户和加大研发等方式改善经营。克莱特则表示，将通过降本增效、供应链管理和新项目产能释放改善盈利。对上市公司而言，市场环境越复杂，越需要把“稳经营、强主业、提效率”落实到每一个经营环节。

创新拓展 打开业务增长新篇章

北京证券交易所上市公司管理部相关负责人表示，北交所公司要以专注主业筑牢发展根基，以价值传递提升市场认同，以回报共赢践行责任担当，以规范治理提升公司价值。

这一思路，也在企业交流中得到具体体现。

智新电子将越南生产基地作为海外本地化布局的重要支点，继续深耕消费电子、汽车及新能源领域，同时关注储能、数据机房等新领域；一诺威围绕环氧乙烷、环氧丙烷、己二酸及下游衍生物延链发展，并持续推进聚氨酯相关项目建设。

创新并不局限于“换赛道”，更多体现在产品升级和技术迭代上。海能技术上半年海外收入保持增长，将继续完善海外渠道和销售服务体系，同时推进智能技术、国产软件平台和数智化产品研发；国子软件持续加大研发投入，推进AI智能体、行业大模型与物联网融合，推动资产管理产品向更智能的方向升级。民士达则围绕芳纶纸应用，进一步拓展电气绝缘、航空航天、轨道交通、低空经济等场景。

与此同时，部分公司正在寻找与原有能力相匹配的新增长点。泰鹏智能表示，将依托现有技术储备积极探索太空舱、智能家居等业务；路斯股份在巩固肉干出口业务的同时，罐头收入持续增长，并计划建设宠物湿粮项目；迪尔化工则在传统业务之外积极布局储能熔盐和新型水溶肥。数字人聚焦数字人体技术，探索核心技术在更多行业和场景中的应用。

从这些回答可以看到，企业的创新路径是在原有技术、客户和产业链基础上寻找新的应用空间。这样的创新，更考验企业把技术转化为产品、把产品转化为订单的能力。

价值共创 从“回应问题”到“回应期待”

投资者关系管理，最终落脚点仍是让投资者更好理解企业，也让企业更好回应股东期待。

中证中小投资者服务中心相关负责人表示，集体接待日是上市公司与中小股东沟通交流的重要载体，有助于增进投资者对公司价值和经营理念的认同。她同时提出，上市公司应当积极回应投资者关切，为中小股东行使股东权利、参与公司治理提供便利。

从现场交流看，“回报投资者”已成为越来越多公司的经营考量。农大科技披露了回购安排，并表示未来分红将综合考虑经营业绩、现金流和长期资金需求；德邦股份表示，除2021年IPO相关阶段外，近十年均实施现金分红；万通液压2025年度现金分红率达51.79%，并已制定未来三年股东回报规划；海能技术则表示，公司已连续6年实施现金分红、连续3年实施股份回购，未来仍将结合发展战略和盈利情况为股东创造稳定回报。

而比回购、分红更重要的，是把投资者真正当作企业长期发展的参与者。与会嘉宾普遍认为，上市公司要把真实情况讲清楚、把投资者关切回应好，做到“真心、真言、真办”，既不能回避问题，也不能用模板化话术简单应付。

对于上市公司而言，投资者关系管理是贯穿公司治理和经营发展的长期课题。把主业做扎实，把信息披露做透明，把回报机制做稳定，把投资者提出的问题真正转化为改进工作的抓手，企业才能把一次次沟通交流，转化为积累市场信任、提升自身价值的长期过程。

加快实现高水平科技自立自强

（上接第一版）需要我们加强统筹谋划和顶层设计，加快形成战略性、前瞻性、体系化布局。要把准目标方向，坚持“四个面向”战略导向，从国家急迫需要和长远需求出发，进一步明确基础研究的主攻方向和重点领域。强化力量协同，发挥新型举国体制优势，强化国家实验室、国家科研机构、高水平研究型大学等引领作用，鼓励和规范发展新型研发机构，推动企业主导的产学研深度融合，打通基础研究、应用开发、成果转化的创新链条。健全学科布局，完善学科设置调整机制，加强基础学科建设，促进应用学科与基础学科协调发展，鼓励多学科交叉融合和跨学科研究。

文章指出，要壮大基础研究人才队伍。基础研究归根结底靠高水平人才。要一体推进教育科技人才发展，全方位做好培养、引进、使用工作，努力使基础研究人才数量充足、素质优良、结构合理。着力提高自主培养质量，遵循人才成长规律，全面提高教育质量，源源不断培养基础研究后备力量，优化科教协同育人机制，注重在科研一线发现和培养高水平人才。大力扶持青年人才，坚持任务牵引、以老带新，为青年科技人员的成长成才铺路搭桥。积极营造良好氛围，不断改善基础研究人员的工作和生活条件，大力弘扬科学家精神，激发青少年的好奇心、想象力和探求欲，让投身基础研究成为更多青少年的人生追求。

文章指出，要加强对基础研究的支持保障。勇于破除思想障碍和制度藩篱，为基础研究提供长期稳定的投入保障和政策支持。要加大经费投入，逐步提高基础研究经费占比，进一步拓宽筹资渠道，形成基础研究多元化投入格局，提高科学基金资助效能，优化研究条件，体系化布局建设重大科技基础设施，加强国家科学数据中心建设，加紧建设世界一流科技期刊，重视人工智能赋能基础研究，建设智能化科研平台系统。深化科技体制改革，健全符合基础研究特点的分类评价体系，完善基础研究激励机制，改革科研管理方式。净化科研生态，营造开放包容、宽容失败的创新环境，加强科研诚信建设，坚决惩治科研腐败。

文章指出，要拓展基础研究国际合作。主动融入全球创新网络，在开放合作中提升原始创新能力。深化政府和民间基础研究国际交流合作，联合各国开展气候变化、能源环境、生命健康等重大科学问题攻关，加大国家科技计划对外开放力度，牵头发起和加入国际大科学计划、大科学工程，积极参与全球科技治理。

文章强调，加强基础研究，需要全党全社会共同努力。各级党委和政府要加大政策支持力度、做好服务保障，推动党中央决策部署落到实处。