

北京亦庄这一年：机器人“加速跑”

本报记者 路铁晨

今年4月,2026北京亦庄半程马拉松暨人形机器人半程马拉松再次鸣枪开跑,赛事规模较上一年度扩容近5倍,超百支人形机器人赛队与1.2万人共同参赛。8月,2026世界机器人大会也即将在北京亦庄开幕,同期还将举办世界机器人博览会和世界机器人大赛,不但参展企业和展品数量超过去年,国际朋友圈也在持续扩容,获得了联合国工业发展组织、国际机器人联合会、世界工程组织联合会等近30家国际机构支持。

如今,机器人与具身智能产业正处于蓄势待发的关键期,今年以来,北京亦庄持续以精准的政策、高效的服务、完备的生态,锚定“世界机器人看亦庄”的发展目标,壮大机器人与具身智能产业。



图为在北京亦庄举办的机器人马拉松中,机器人与群众共跑



图为四足机器人正在进行动态展示



图为高精度的人形机器人灵巧手



图为北京人形展厅内机器人正在进行自动导览

打造全链条配套保障

7月末,在北京亦庄举行的2026 ESCC具身智能供应链生态大会上,供应链快速响应平台“机因工场”(以下简称“平台”)的发布引起了广泛反响。

据了解,平台涵盖了选型选件中心、快速打样中心、3D打印中心、共享工厂等功能模块,以共享协同模式替代企业单独对接的低效路径,构建从选型、打样、验证到量产的全链路闭环,可支撑机器人从原型设计、样机验证到商业化量产的全流程一站式服务,为京津冀整机制造提供“家门口”的全链条配套保障。

依托北京亦庄成熟的机器人产业集群优势,平台配套落地了全国首创的“12485”极速响应体系。“1”指的是通过集聚行业头部供应商实现机器人全品类供应链BOM一站式选型;“2”指的是企业提交需求后2小时内完成对接评估并启动工艺方案研判;“48”指的是零部件从下单到交付48小时完成;“5”指的是配套选型、产能、成本、协同、落地五位一体的保障机制。“12485”体系为企业提供了精准匹配、极速响应、成本帮扶、履约透明、一站式落地的供应链支撑服务。

“过去,不少北京开发者苦于本地缺乏专业选型和打样配套,常需远赴珠三角、长三角寻求支持。如今,平台的建成运营有效破解了这一痛点,为京津冀整机制造提供‘家门口’的全链条配套保障。”北京亦庄机器人科技产业发展有限公司相关负责人表示。

据悉,平台线下空间已在北京市机器人产业园(亦庄)建设完成,首期面积2800平方米,可为不少于50家优质供应链企业提供免费办公空

间,显著降低供需沟通成本,加速产业协同创新。目前,平台已完成供应链资源初步集聚,首批入驻企业覆盖核心零部件、生产制造、AI芯片等领域。活动现场,奕斯伟计算、奥比中光、中大力德、辉羲智能、广和通、泉智博、珞石机器人、地瓜机器人等20余家行业领军企业完成签约入驻。

打造平台是北京亦庄今年以来补全供应链环节的关键措施之一,以此为契机,北京亦庄正在为京津冀整机制造提供全链条配套服务。

“具身智能产业技术迭代很快,为了满足需求,供应链也必须快速迭代。供应链要有足够强的研发实力来支撑突破创新,这是接下来很重要的方向。”加速进化创始人兼董事长程昊表示,“因为我们自己的销量在高速增长,而且技术发展也让我们觉得离场景落地闭环越来越近了。机器人技术一旦真正落地,市场规模会比现在再翻一倍,到那时供应链能力将变得更为关键。”

聚焦高质量数据引领

随着具身智能从实验室走入真实场景,数据成为影响具身智能落地部署的关键,但当前行业面临数据采集成本高、场景覆盖单一等挑战。今年以来,北京亦庄推动全域开放更多真实世界数据采集场所,设立了具身智能数据采集与服务公司,支持京东等领军企业开展千万小时真实世界数据采集,构建真机一无本体UMI—人类视频—仿真数据等多层金字塔数据赋能体系,聚焦以数据引领机器人和具身智能产业发展。

记者在位于北京亦庄的北京人形机器人创新中心(以下简称“北京人形”)具身智能机器人数据与训练基地中看到,120余台机器人在家居、商超、办公、工业、医药、康养六大核心领域的

30多个场景接受训练。基地占地约5000平方米,基地内还建有专业动作捕捉场地,通过高精度动捕技术,为机器人拟人化动作的精细度与流畅度提供显微镜级的采集标准。

今年7月,蚂蚁集团旗下的蚂蚁灵波科技官宣开源新一代具身基座模型LingBot-VLA 2.0。其背后,正是北京人形以丰富的数据采集场景和“具身天工”通用机器人平台,助力LingBot-VLA 2.0完成预训练与迭代优化。“此次携手蚂蚁灵波,助力LingBot-VLA 2.0迭代,又一次印证高质量数据对具身基座模型能力突破的核心赋能价值,也是数据基建与通用模型生态协同的典型范例。”北京人形有关负责人表示。下一步,面向机器人整机厂商、科研机构,北京人形将在数据采集、数据训练等方面,以更开放的姿态提供稳定、高质量的训练数据,加速通用物理智能的规模化涌现与产业落地。

据了解,截至今年7月,北京人形发布并开源的RoboMIND具身智能数据集全球下载量已突破1000万次。

安全规范护航产业发展

今年5月,由工业和信息化部人形机器人与具身智能标准化技术委员会牵头搭建的人形机器人全生命周期管理服务平台在北京亦庄正式发布,该平台为每台人形机器人赋予身份编码。未来,进入生产、流通、维护、回收、报废等环节的人形机器人将启用“一机一码”,确保产品可进行全链条管理。这意味着,每一台出厂的人形机器人都将拥有独一无二的“数字身份证”。

人形机器人一旦出现安全事故,如果没有实时、可信的数据链,就会难以分辨是使用者操作

不当,还是产品本身有缺陷,很容易出现责任归属不清的问题。因此,开展人形机器人全生命周期管理工作,是统筹人形机器人发展和安全的重要一步,人形机器人全生命周期管理服务平台的建立,形成了“源头可溯、全程可控、风险可防、责任可究”的闭环治理机制,为产业规范有序发展筑牢安全屏障。

当前,具身智能产业快速发展,具身智能的安全备受关注。除了打造全生命周期管理与服务平台外,北京亦庄还加快建设全具身智能实训场、举办具身智能细分领域应用赛事等,在场景、规则、标准的引领上持续加力,以制度规范保障产业安全发展。

今年6月,北京亦庄正式出台了北京首个新质生产力“沙盒审批”工作方案——《北京经济技术开发区关于开展新质生产力“沙盒审批”试点的工作方案(试行)》(以下简称《工作方案》),并率先在机器人、数字人营业性演出领域落地“沙盒审批”。北京亦庄在探索新业态合规治理、完善市场准入制度方面迈出了关键一步。

针对当前机器人、数字人营业性演出场景,《工作方案》明确,符合条件的经营主体可将机器人、数字人作为演职人员纳入管理范畴,在沙盒内开展合规演出活动。《工作方案》设置了严格的准入条件,包括提供身份与权属证明、通过大模型内容安全审查、具备技术稳定性与现场管控能力,并明确要求每个数字人或机器人在演出期间配备安全员进行全程管控。

北京电影学院副教授刘笑微表示,北京亦庄针对机器人、数字人特点“量体裁衣”,让企业可以先试起来,监管部门边看边学、边学边改。“北京亦庄作为第一个吃螃蟹的,其经验值得其他地方学习借鉴。”她说道。