inclusion CONFERENCE ON THE BUND 外滩大会

进入物理世界 机器人如何真干活

凌晨两点的国大药房，一位“新员工”正在值夜班。货架间距仅 80 厘米，药品密集排列，它却能在通道中自如穿行，自主接收订单、识别药盒、完成分拣，再将药品送回工作台，交由药师核对、打包和交付。

没有改造货架，没有重新布线，这台搭载蚂蚁灵波通用大脑的机器人，就这样直接走进了人类的工作场景，与药剂师并肩，分担高频、重复的夜间取药工作。

这是 2026 年外滩大会具身智能展区展示的一个场景，没有翻跟头，也不是跳舞，就是“真干活”。

这届外滩大会在展区里，围绕大脑、本体与应用场景等具身智能产业链关键环节，让观众们可以看到，智能如何产生、身体如何运动、机器人如何完成任务、产业如何规模化落地，AI 走向物理世界，服务工业、物流、巡检、康养、服务业等千行百业。

从翻跟头到真干活

两年前的外滩大会，宇树科技的机器狗还在翻跟头、直立打招呼，创始人王兴兴彼时名不见经传。2025 年 1 月春晚，宇树人形机器人的炫酷表演让具身智能热度骤升；同年 9 月的外滩大会，王兴兴已作为 90 后创业典范出席论坛。

2026 年 8 月 19 日，今年外滩大会之前，宇树科技登陆科创板，成为 A 股首家人形机器人上市公司，刷新最快过会纪录，创下最难中签新股纪录。

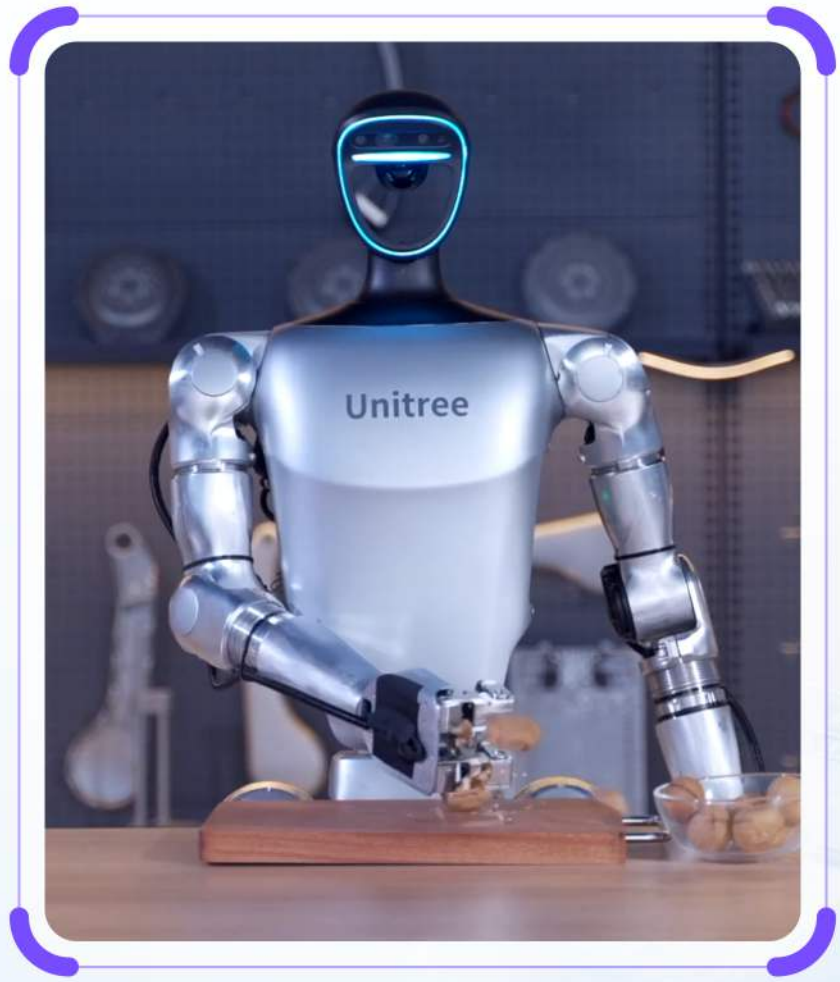
短短两年多，宇树科技的走红速度成为整个行业的缩影。今年外滩大会，超过 40 家具身智能厂商集中亮相，相较于展示跑跳等运动能力，今年展区更强调机器人进入真实工作流程，在药房、工业制造、物流分拣、巡检、康养等真实场景中展示干活“真本领”。

不仅在智慧药房，在物流仓库，同一套大脑驱动不同形态的机器人分拣随机包裹，仅采集十小时数据即可连续作业；在工业产线，面对规格参差、姿态多变的工件，机器人自主完成抓取、转运、上下料。

同时在外滩大会展区，眸深智能具身大模型驱动的轮式双臂机器人，已能识别洗衣机的螺栓和装配孔位，自主完成抓取、定位、插入和拧紧。

服务业与危险空间也同样在被改变。擎朗两台人形机器人在洗衣房里协同完成取衣、开关洗衣机、折叠整理的长程任务；开普勒人形机器人进入狭小咖啡门店，以“充电一小时、连干八小时”的续航和双臂协同搬运三十公斤的负载，承担取杯、制饮和清洁。

辰行远略的飞行智能体与机器狗进入核电、地铁、水厂等无 GPS、无光、强干扰的受限空间自主巡航。极壳外骨骼通过 AI 步态感知辅助行走、爬楼；维他动力的机器狗在买菜、取快递、露营时主动跟随并负重。



身体不再是瓶颈，大脑才是

硬件本体和运动控制的快速成熟，让翻跟头、跳舞不再是稀奇事。但行业很快意识到一个现实，换一个场景、换一种任务、换一台本体，往往就要重新采集数据、训练和部署。

绝大多数机器人仍处于“一机一脑”阶段，在实验室里光鲜亮丽，一旦面对透明反光物体、随机订单、多机协同和长时间连续作业，便暴露出大脑的贫瘠。

蚂蚁灵波给出的答案，是以“全栈大脑 2.0”践行“具身原生”。这家落户上海的具身智能公司，专注打造可跨构型、跨任务、跨场景复用的机器人“通用大脑”。



2026 年 7 月全栈大脑 2.0 集中亮相，覆盖空间感知、环境反馈和灵巧操作的完整链路，让机器人看得更清楚、想得更明白、干得更利索。其多模态动作模型 LingBot-VLA 2.0，已适配 17 家厂商的 20 余种构型，实现“一脑多机”，可以部署在宇树、智元、银河通用等不同品牌、不同形态的机器人硬件之上。

LingBot-VA 2.0 作为行业首个具身原生世界动作模型，进一步解决“大脑如何应对变化”。它不只根据眼前画面生成动作，还会预测这个动作将使环境发生什么变化，并根据新的观察不断修正下一步行动，让机器人能够“边预测、边行动、边调整”。

从 Demo 到门店，还差一双手

在国大药房，蚂蚁灵波的通用大脑已经驱动机器人进入真实的工作流程。仅八十厘米宽的通道里，它根据订单自主寻找、识别并抓取药品，不再需要人站在旁边教。但更多精细活，还在“传艺”的过程中。

外滩大会现场，参观者可以体验到他山科技的触觉指套，单只不到一百克，最小能感知 0.01N（牛顿）的力，相当于一片羽毛落下的重量。参观者戴上它完成桌面收纳，接触、施压、滑移的数据被完整记录，成为机器人理解“轻拿慢放”的教材。隔壁展台，机械臂正练习用三维触觉传感器抓取豆腐与蛋卷。

天墨科技的动捕设备前，参观者也可以穿戴全身装备，手臂与手指的细微动作被实时迁移给机器人，“把自己手臂的技能分离出来”。星际硅途的双目头环则让人以第一视角记录操作，教机器人“像我这样看世界”。

手艺传过去，手上见真章。因时机器人的五指灵巧手已能分辨接近感应、法向力与切向力；灵心巧手的机器人在三角钢琴上独立控制五根手指，按键、抬指、多指切换，验证的是精密装配级别的协同。苏度科技的展台前，观众随手放下一件随身物品，机器人便能识别、抓取、递送，哪怕是一团揉皱的纸巾。

从 Demo 到门店，距离就是一双人手的传承。在这届外滩大会，大家能切实感受到，当机器人不仅学会了进门，还学会了人手上的分寸感，“真干活”才算真正落了地。

晨报记者 苗夏丽