

智能机器人进卖场,家用商业化的第一步?

■中国城市报记者 郑新钰

曾经活跃在实验室和发布会上的智能机器人,正一步步走进大众消费场景。

中国城市报记者采访调查发现,在北京、上海等多地核心商圈,机器狗、人形机器人陆续开启常态化驻展。普通人不用再隔着屏幕看,而是能够近距离观察、触摸、互动体验。

热闹背后,是单个机器人的流量实验,还是行业商业化起点?

“热场不热销”

工作日的北京王府井商圈,客流依旧平稳。银泰 in88 宇树科技直营店内,四足机器狗循环完成行走、转身、跳跃等仿生动作,运行节奏稳定,动作精度规整。

店内工作人员告诉记者,每到下班、周末和节假日,这里便成为商圈热门的亲子体验地,人流络绎不绝,体验热度居高不下。

店内还展出了春晚同款机器人,售价在每台10万元至14万元不等。“这类机器人的采购方,基本是高校实验室、科研机构、科技企业,主要用于课题研究、技术测试与二次开发。”工作人员说。

与银泰 in88 一街之隔的北京 apm,首程控股旗下陶朱新造局落地商场四层。不同于宇树科技品牌直营模式,陶朱新造局作为机器人集成门店,汇聚多个品牌机型。多个品牌小型机器人“落座”门店入口,造型新颖、辨识度高。

门店工作人员向记者透露,到店C端访客以短视频网红、实体店主居多:“现阶段机器人更多是‘引流道具’。科技外观自带传播属性,网红用来拍摄短视频涨粉,线下门店摆放一台就能吸引顾客打卡,核心依靠新鲜感聚拢人气。”

北京双井京东 MALL 内的机器人专区,产品则更为多元,集结松延动力、魔法原子等新锐品牌,大型人形机器人与小型智能设备分区陈列。

“一众产品中,小型机器狗出货最稳,一周大概能卖出一两台。”工作人员向记者表示,这类产品体积小巧、操作简单、体验门槛低,主要客群都是亲子家庭。“多数家长购买的初衷,是当作孩子的智能玩伴,让孩子近距离接触智能科技,以体验、科普、玩乐为主。”

值得注意的是,目前商圈所有在售机器人均有现货,支持即买即提、供货充足。即便如此,“热场不热销”的行业特征仍然明显。

成本高企 功能待破局

连日蹲点调研,记者观察发现,当下的商圈机器人,不缺人气,缺的是刚需;不缺话题,缺的是落地。价格门槛与功能短板,是阻碍普通消费者买单的两大核心痛点。

价格方面,市场在售机器人中,入门级四足机器狗起售价近万元,主流家用款价格区间在1万元至3万元;全尺寸人形机器人起步价接近3万元,旗舰商用机型价格普遍在8万元至数十万元不等,部分高端定制产品售价超60万元。

机器人为何售价如此高昂?CIC灼识咨询执行董事余怡然向中国城市报记者分析称,高昂成本贯穿硬件制造与软件研发全链条。“硬件方面,电机、传感器、减速器、丝杠、控制器等核心零部件产品都是研发重点;软件方面,机器人的智能化和泛化依赖于多模态大模型,这些模型的研发和训练需要大量的计算资源和数据支持,成本高昂。”余怡然具体解释说。

魔法原子品牌副总裁郭峰在接受中国城市报记者采访时透露,目前人形机器人整机成本仍在数万元到数十万元级别。“我们认为当出货规模达到1万台时,整机成本有望压缩至1万美元以下,才具备大规模进入消费市场的基础条件。”

即便抛开价格因素,现有产品也很难满足居家刚需。“看着科技感十足,但实际能用的功能很少。”一位带孩子体验的市民道出多数消费者的心声——万元级产品仅能提供跳舞、互动、简单抓取等短时玩乐功能,无法承担家务、日常陪护等实用工作,“偶尔打卡体验即可,没必要花钱买回家。”

多家门店工作人员向记者证实,能够自主处理家务、适配复杂居家环境、实现全天候陪护的成熟消费级人形机器人,

仍处在持续研发迭代阶段,暂未大规模投放民用市场。

虽然线下商场里,能“干活”的机器人还未出现,但在前不久落幕的2026世界人工智能大会上,多款参展机器人告别单纯演示式展演,落地实操能力成为最大看点。

以擎朗智能为例,其展出的XMAN人形机器人可独立制作咖啡、协同完成酒店洗衣分拣、精准拣选零售商品,搭配配送、清洁机器人完成整套商用服务,作业场景均贴合线下门店真实运营需求。

“是不是能够干活,才是人形机器人商业化的本质。这也就是为什么擎朗提出岗位化观点,这是人形机器人大规模商业化的必由之路。”擎朗智能创始人兼CEO李通对中国城市报记者表示,所谓岗位化,即找到流程可拆细、结果可量化的具体点位,让机器人在这个岗位上先做到连续工作、稳定产出,用真实数据跑通闭环。

郭峰也强调了数据闭环的价值:“一台机器人在商场的价值,不仅在于它今天能做什么,更在于它每天在真实环境中积累的数据能推动自身在明天变得更具有实用价值。”据郭峰透露,魔法原子的部分型号机器人已学会物品收纳、叠衣服等能力,未来还会进一步迭代实用性并放到真实场景中进一步验证。

家用渐进落地

虽然从终端销售数据来看,商圈机器人门店的成交表现平平,但品牌扎堆进驻购物中心,绝非单纯的流量造势。

“品牌选择进驻购物中心,核心逻辑是‘场景驱动’。”郭峰谈道,购物中心等零售场景作为最贴近大众的线下流量入口,是验证人形机器人在开放环境中自主移动、多模态交互与持续运行能力的理想试验场。“购物中心是技术复杂度与

大众接受度的交汇点。在这里,机器人要面对密集人流、多变光线、长时运行——这些挑战与家庭场景有一定的重合。同时,商场是广大消费者接触机器人的第一线,每一次自然流畅的互动都在潜移默化地建立公众对机器人的信任感。”

宇树科技CMO王其鑫也曾表示,门店更侧重与用户交流,“并不指望它承担过多订单业务”。

值得关注的是,机器人线下体验渠道还在持续扩张。陶朱新造局已跳出商圈场景,在北京首都机场T2、T3航站楼布局门店;同时宣布全国拓店计划,准备在北京、上海、深圳、成都、香港等核心城市高端商圈落地20家门店。

在其母公司首程控股的规划中,线下门店是“投资+应用+消费”产业闭环的关键一环,即前端通过基金投资布局产业链,后端通过门店完成体验、销售、维保和服务闭环。

中国商业联合会专家委员会委员赖阳认为,机器人体验店未来会像新能源汽车展厅一样,成为购物中心常驻业态。

业态落地已成趋势,但规模化走进千家万户仍道阻且长。行业普遍共识是,当前人形机器人的家用商业化条件尚未成熟,仍需跨越多重技术、成本、场景壁垒。

“相比B端,人形机器人进入家庭场景面临更多挑战,包括安全性、可靠性、交互能力以及成本控制等。目前,人形机器人的生产和维护成本较高,且在复杂家庭环境中的适应性仍需提升。人形机器人大规模进入家庭可能还需10年甚至更长时间。”余怡然说。

在郭峰看来,人形机器人走向千家万户不会是“突然爆发”,而是渐进式渗透——先从商场导购、活动迎宾等“轻服务”场景建立公众认知和信任;同步进入工业等B端场景完成

能力验证和成本优化;最终在场景价值清晰、成本可接受、安全性充分验证后,才能真正叩开家庭用户的大门。

记者评述

商圈试水只是起点 “人机协同”或提供未来答案

提起家里出现一台能干活、能陪护、能帮衬解决日常琐事的机器人,不少人都犯嘀咕:这种高精尖的科技产品,真能走进普通家庭,融入柴米油盐的日常吗?

回看科技发展的历程,就会发现很多当时看似遥远的“未来”,其实早都在悄无声息地演变着。

80后、90后小时候写“畅想未来”的作文,总爱写下各种天马行空的场景:足不出户就能买遍全球好物、动动手指就有人送餐上门……数十年过去了,作文里的“未来生活”已成为我们习以为常的普遍场景。

科技迭代从来都比大众感知得更快、更彻底。顺着这个逻辑不难推测,今天我们觉得遥不可及的家庭机器人,走进千家万户也只是时间问题。

现在机器人扎堆走进购物中心,看似只是吸引客流的科技看点,实则是它们走向大众、贴近生活的第一步。现阶段产品或许不够成熟和普及,但这正是科技落地的必经过程。比起纠结机器人何时完全普及、技术何时完美落地,我们更需要放平心态、开放接纳。未来的生活,或许是“人机协同”的全新模式。

而在这个模式里,更值得我们思考的是:当越来越多琐碎、重复、繁重的事务被机器人承接,我们被释放出来的时间与精力,该用来做什么?我们该如何借助技术丰盈自我、深耕热爱、探索生活的更多可能?这或许是人工智能时代,每个人都面临的议题。



山东莱西：文体融夏夜 消费添活力

近日,山东青岛莱西篮球联赛(“莱BA”)与“莱嗨啤”啤酒龙虾节火热开办。百余支队伍相继展开竞技,赛场旁文艺展演、文创市集、农特展销、亲子游乐区人头攒动,竞技激情与夜市烟火交织升腾。近年来,当地深耕“体育+文化+消费”融合模式,打造一站式夜间消费新场景,撬动城乡消费增长。图为山东青岛莱西市人民广场灯火通明,赛场与消费场景交相辉映。

中国城市报记者 全亚军
通讯员 张进刚摄影报道