

消费级机器人 重新火爆还是新一轮泡沫



经过 2017 年的沉寂之后,消费级机器人市场今年又出现火爆势头。波士顿动力公司展示的新版机器狗 SpotMini,能自如上下楼梯,会主动避障还会自己开门;机器人 Atlas 能跑能跳能跨过障碍物。该公司披露,SpotMini 正在生产前期,计划明年投入商业生产。国内市场也是如此。近日在上海举办的 2018 亚洲消费电子展,首次设立人工智能专区,能智能追踪的水下机器人,能对话、查天气的智能浴室镜……各种消费类 AI 产品吸引了众多关注。

消费电子展会上人工智能遍地开花,是否意味着消费级机器人重新升温?量产到底难在哪?

跌宕起伏的四年

消费级机器人从 2014 年开始兴起,2015 年引爆创业圈,2016 年到达顶峰,但在 2017 年遇冷,其发展可谓是跌宕起伏。

其兴起要从亚马逊说起。2014 年 11 月,亚马逊推出了智能音箱 Echo,最大亮点是将智能语音交互技术植入到传统音箱中,Alexa 语音助手可以像朋友一样与人交流,同时能播放音乐、新闻、网购下单、叫车、叫外卖等。随后,软银也发布了 Pepper 机器人,号称是首个具备情感功能的人形机器人。

此时,推动消费级机器人狂飙突进的是两阵“东风”:一是儿童市场,尤其是玩具市场的蓬勃发展;二是语音技术的日趋成熟。2015 年,优必选、若琪、小亿等公司都推出了会说话的家庭机器人。

“人工智能中的语音识别技术大大提高了人工智能在市场上的应用。”北京航空航天大学博士生导师、机器人研究所名誉所长王田苗说。

不过,尽管这时市场上有各式各样的消费级机器人,价格从几百到上万不等,都能对话、能英语交流、会拍照、有逻辑编程……但这些机器人提供的内在价值是惊人的一致——都是智能早教机、点读机和移动会说话的平板。

2015 年,对话机器人布丁在京东众筹正式上线,外观小巧可爱,且售价低廉,这似乎意味着,消费级机器人开始步入普通家庭。直到 2016 年,像布丁这样的平价机器人市场热度仍然未减,原先做平板和手机的鑫益嘉科技推出了巴巴腾机器人;讯飞推出了阿尔法蛋机器人,集成教育、电视、视频通话、智能音箱等为一体,还拥有“类人脑”,理解和表达能力会随着自我学习而不断成长;猎豹移动也推出了小豹 AI 音箱,这些产品的售价均在千元以下。

爆款为何没出现

尽管从业者和投资者曾对消费级机器人曾非常看好,但市场反应似乎并非如此。猎豹移动发布了 5 款机器人,不过目前该业务尚未给公司带来规模化收入。猎豹移动公司董事长兼首席执行官傅盛还在“机器人之夜”发布会上感叹:“那些刷遍朋友圈的钢铁机器人,好像马上就要来统治人类了,但它们为何一直没有出现过?”

消费级机器人量产难在哪?这是一个全新的产业,也是一个系统工程,不论是供应链、底层技术还是市场都缺乏基础。就像傅盛所说,“造汽车需要轮子,目前市面上能买到越野胎、竞速胎、雪地胎,但机器人产业尚在早期,为了做到真有用,就得下笨功夫,自己造轮子,打造每个细节。”

机器人是多个技术的高度整合,复杂度超级高。傅盛说,机器人是 AI 硬件的一个终极表达,不只依赖 AI 算法,如机器视觉、语音交互和芯片等信息技术,对硬件也有极高要求。其中“机械控制是一个非常复杂的系统工程,技术进步非常缓慢”。

王田苗说,机器人难以走进家庭,除了认知、交互和智能方面的原因外,还有一个原因是载体,“要么不安全,要么成本很贵,这五年很多科学家想从载体方面进行突破”。

如波士顿明年开售的机器狗 SpotMini,其研发等用了 26 年;情感机器人 Pepper 花了 10 年时间才量产,近万元的售价让多数消费者望而却步;被软银收购的法国 Aldebaran Robotics 公司旗下的机器人 NAO 可调用声音合成、图像识别、肢体动作、颜色灯光等能力,进而使之胜任踢足球赛、跳舞、杂技、拳击等场景,这款产品定价高达几万美元;本田旗下的 ASIMO 机器人已研制了 30 年,至今还在实验室阶段,据说成本高达 80 万美元。

40%都应用在中国

根据市场研究机构 Research and Markets 估计,到 2023 年,消费级机器人市场价值将达到 150 亿美元左右,2018 年约是 54 亿美元。

关于“下一轮人工智能泡沫,或将由消费级机器人引发”的观点,王田苗认为并非如此。他说,2018 年国内工业机器人,特别是轻型机械臂“非常火爆”。减速器、电机伺服和控制器是机器人的三大关键部件,“其中减速器最重要,现在需要排队购买”。这样就造成了中国机器人连续三年以 25% 的速度增长。目前世界上 40% 的机

器人都应用在中国,“这样发展会让人有种感觉:企业都有使用机器人、无人化车间的可能”。

王田苗告诉记者,在消费级机器人领域,当前一个消息引起了业界震动:亚马逊宣布要开发一个家用机器人,其中第一个研发项目是交流会话,第二个是识别,第三个是能够接送快件,将来甚至还可以陪护或交流。“但关于何时能应用到家庭中,能无处不在,目前还没有找到相对统一的机器人形态。”到底是不特定假想成一个人的形态,只要能完成特定工作即可,还是有一个标准的仿人模块,业界仍在探寻答案。

如今,机器人产业依然充满了不确定性。2018 年 5 月 24 日,IBM 沃森健康公司宣布,将裁员 60%~70%,范围覆盖北卡罗来纳州、德克萨斯州、密歇根州、俄亥俄州和科罗拉多州多处办公室。王田苗认为,作为一个有代表性的、提供人工智能医疗诊断方案助手的公司,如此大规模的裁员,难免会令人担心产业前景。同心医联创始人兼 CEO 刘伟奇评价说,这是因为理想和现实差距太大,投入过高没有收益。前路漫漫,消费级机器人发展终将如何,还需交给市场来评说。

(据人民网)

