

松延动力的“大脑”拼图

技术概念与场景落地、产品迭代与规模交付、资本热度与行业争议之后,具身智能的下一“战”会在哪里发生?团队组建、数据采集、模型发布……在推出to C产品Bumi(小布米)、多款通用人形机器人及商用仿生机器人之后,松延动力创始人姜哲源给出的答案是“智能”——在模型层打造足够聪明的机器人脑,而松延也正在推进关于这一机器人“大脑”的种种布局。

9月15日,松延动力成立三周年。旗下通用具身智能品牌Scalabot在这一天发布HERON架构第二款模型Context Reinforcement Action Model(CRA),距离其首款世界模型亮相仅过去一周。姜哲源向北京商报记者表示,三年前,公司从人形机器人最底层的本体和运控切入,在一个机器人尚无太多稳定行走案例的行业里,选择从短板开始补足;三年后,本体成本已被压到行业低位、量产能力跑通B端、C端交付,公司进一步布局“具身大脑”。

逻辑并不复杂——木桶能装多少水,取决于最短的板,而现在该补的下一块便是智能。从本体、运控到智能,松延动力通向通用具身智能的版图似乎正在一块一块拼合,但放之于更大范围的行业市场,真正的考验或许才刚刚开始。

>>>

晚到但踩点?

坐标北京、上海、杭州、深圳……具身智能行业火热的几年,跑出声量与产量的具身智能团队并不少见,来自中国团队的具身智能模型也时常登上行业各大榜单。

外界有质疑认为,松延动力在2026年这个被定义为“人形机器人量产元年”的节点才宣布集中资源攻坚大脑,多少有些后发。

姜哲源向北京商报记者解释,2023年创业之初,全行业能稳定行走的人形硬件屈指可数,本体运控是最紧迫的短板,谈论更高天花

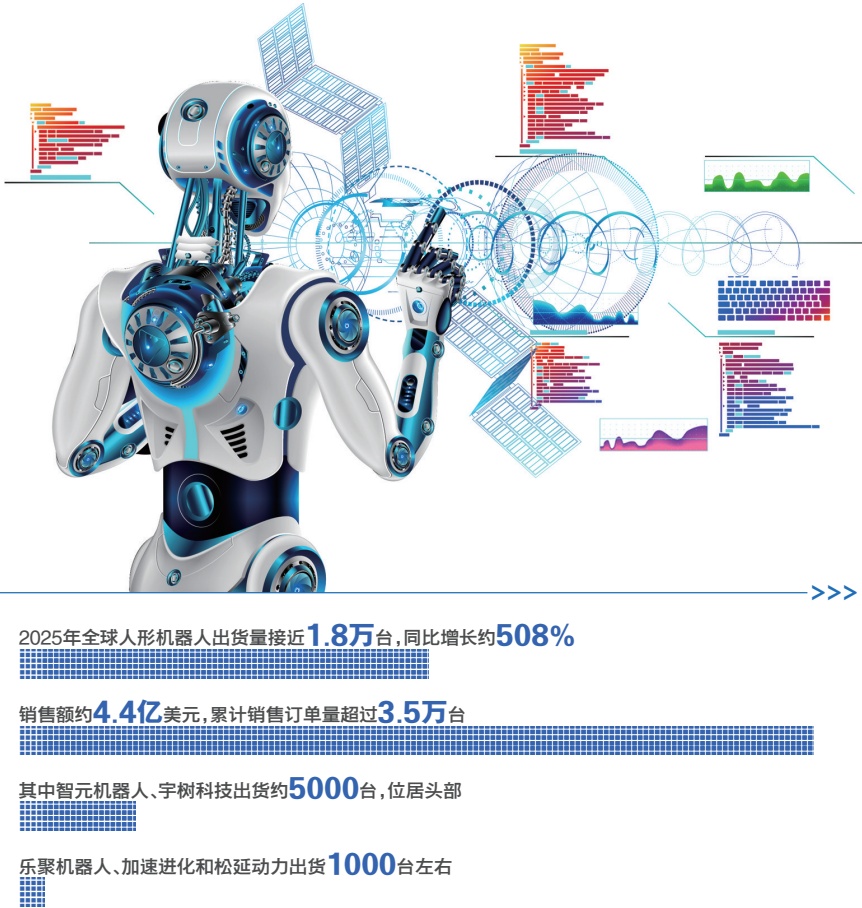
板的智能“没那么紧迫”。至少对松延团队而言,这三年更多的工作在于补硬件——成本、可靠性、精度、运控,逐项打磨到他认为合格的水平:比如耐久度,机器人本体不能是耗材,至少要用一两年不坏;自由度、力矩、重复定位精度要够用;底层运控要能支撑操作类算法。达到基准线之后,大脑才成为必选项。另一个考量是技术路线的收敛。2023、2024年各家思路较为分散,松延在内部探索与持续观测中,等到行业方向相对清晰后选择进场。

对于已经积累了一段时间的具身智能模型团队,姜哲源认为,过去三年整个行业更多处于探索和试错阶段,真正形成复利沉淀的成

果还相对有限。他也梳理了行业目前普遍面临的几个挑战——过度依赖真机数据、模型与单一本体绑定较深导致跨机型迁移困难、仿真验证与真机表现之间存在差距、演示效果与数据基建投入不够匹配——松延的策略是数据基建和模型同步进行,尽量少走弯路。

姜哲源不认为现在入局晚:“全中国能稳定、批量制造产品级本体的公司屈指可数,而机器人的大脑又无法脱离本体独立存在。在数据驱动的行业背景下,低成本、高可靠的量产能力本身就是数据获取的重要基础。从这个角度看,时间点不是晚了,而是正好。

在姜哲源看来,团队此刻正踩在点上——



本体与运控成熟之后,才是一个好的大脑研发真正的起点。

最难的,也是最贵的

HERON-CRA的发布信息中提到了三项核心能力:记忆能力、强化学习、跨本体泛化。

但姜哲源认为,技术的演进脉络最终会走向“通用”,“通用”意味着机器人需要更进一步的泛化:跨本体、跨场景、跨物体、跨操作方式,让机器人在陌生环境中也能以高成功率完成任务。

据称,这部分高度依赖具身智能训练数据——包括规模、质量和多样性,是整个行业尚未跨过的门槛。

另一项挑战在于投入。姜哲源解释称,大脑是一个远比本体制造、运控算法“昂贵得多”的生意。据团队估算,大脑的研发成本可能比本体高出数倍,算力本身就是一笔巨大的开支,今后更大比例的资金投入或将更多流向模型研发。

但现实是,团队必须在投入不保守的同时,尽量做到合理与效率。

至于财务与商业化,松延动力把本体和大脑拆成两本账:本体是生意,负责现金流;大脑是未来落点,要持续高强度投入。如果单独剥离大脑业务,在眼下机器人本体出货量稳步提升的环境下,团队实现投入产出打平的时间点并不遥远。

但此番注重模型层,意味着松延动力在其真正产生商业化价值之前,仍需要靠本体业务的现金流来支撑这条烧钱的技术线。

苏商银行特约研究员武泽伟向北京商报记者分析称,运控和电机决定了机器人的下限,而模型层被业界认为将在未来决定机器人的上限,从本体硬件扩展到具身大脑,长期来看或许能打开一个远比传统自动化更大的应用空间。

下一道分水岭

行业层面,规模化的拐点已经到来。

IDC数据显示,2025年全球人形机器人出货量接近1.8万台,同比增长约508%,销售额约4.4亿美元,累计销售订单量超过3.5万台。中国厂商凭借制造体系、迭代速度和成本优势占据主导,其中智能机器人、宇树科技出货约5000台,位居头部,乐聚机器人、加速进化和松延动力出货在1000台左右,专注重点场景落地。

但出货量的增长只是故事的前半段。罗兰贝格与菜鸟联合发布的《2026年机器人白皮书》将行业划分为三个阶段:传统机器人部署于受控、预编程环境,产业价值由硬件主导;新兴机器人进入半结构化、人机协同场景,竞争核心从机械参数转向综合智能能力;未来机器人则将深入家庭等非结构化场景,人工智能与软件模型成为产业链最核心的价值来源。

回到松延动力眼下的“变化”:本体制造的门槛逐步被头部厂商跨过后,行业的竞争重心正在上移。IDC同样指出,产业正由实验室验证向工程化、规模化应用过渡,本体、小脑(运动控制)与大脑(认知决策)协同发展,端到端“大小脑融合”大模型成为下一步核心突破方向。

之前的声量与出货量,证明了松延动力本体制造与运动控制等等的基本盘,但在行业从拼硬件转向拼智能的分水岭上,大脑的研发进度、数据基建的厚度以及家庭等场景的落地速度,将决定这家公司能否从在脑力角逐中站稳,以及从眼下这个第二梯队更进一步。

三年交卷机器人本体,接下来的三年,考验才刚刚开始。

北京商报记者 王天逸

钟薛高回归物是人非

降价重启

9月16日,钟薛高在第28届冰淇淋博览会上宣布重启,这让罗永浩“怀念钟薛高”有了预言的意味。据了解,新钟薛高在现场推出了轻牛乳、丝绒可可、半半巧巧3个口味,产品形态沿用经典的瓦片状。据现场工作人员介绍,新钟薛高产品预计在2026年四季度回归上市,建议零售价为6.9—7.9元,与原来13—20元的建议零售价相比几乎腰斩。

据新钟薛高运营团队介绍,参加展会一方面是官宣重启钟薛高,另一方面是希望借展会进行品牌招商。

北京商报记者注意到,钟薛高在现场开启“合作伙伴计划”,问卷调查包括客商负责的渠道、主要覆盖的业务区域、年营业额、主营或代理的品牌等内容。

本次出现在冰淇淋博览会现场的新钟薛高,和过去那个估值40亿元的网红品牌已经完全不同是一个市场主体。今年5月,钟薛高508件无形资产以2110万元的价格由个人在京东拍卖破产强清平台以最高应价竞得。9月14日,根据钟薛高食品(上海)有限公司管理人发布的公告,正式完成切割的508件无形资产,包含492项注册商标、8项授权专利和8项著作权,覆盖了“钟薛高”“钟薛不高”等核心品牌标识,所有权利已在6月4日经上海三中院裁定归买受人所有,原钟薛高食品(上海)有限公司的剩余资产、债务关系和经营主体,均和新品牌运营方不存在承接关系。

这也意味着,新运营方拿到的是一套完全“独立”的品牌资产,不需要承担原主体确认的债权,也不需要承接过去激进扩张时期留下的线下门店亏损、供应链欠款、营销合同纠纷等历史遗留问题。

中国食品产业分析师朱丹蓬表示,“钟薛高的复出有两个改变,一是属性改变,其定位从网红品牌走向品质路线,二是价格下调至6到8元,是目前竞争较小的价格带。冰品的重

在无形资产被宣布易主仅两天后,雪糕品牌钟薛高突然出现在第28届中国冰淇淋产业博览会(以下简称“第28届冰淇淋博览会”)上。9月16日,北京商报记者从组委会及现场工作人员处了解到,新钟薛高由钟雪高品牌管理(上海)有限公司(以下简称“上海钟雪高”)运营,品牌slogan变为“真材实料”,沿用经典的产品形态和配方,定价却是原来的一半,最快在四季度上市。

巧合的是,近日锤子科技董事长罗永浩在社交平台公开吐槽罗人先生冰淇淋“产品整体表现平平,结合定价来看,甚至称得上难吃”,同时直言“怀念钟薛高”相关话题迅速冲上热搜,引发全网热议。

事实上,随着渠道碎片化趋势加剧,冰淇淋的供应终端类型持续扩容,高端冰淇淋赛道的竞争格局早已生变。自2024年原钟薛高主体逐步退出市场后,外资品牌在10元以上的冰淇淋价格带重新占据市场主导地位。如今轻装上阵的新钟薛高,能否靠“真材实料”的定位重新站稳脚跟,也成为行业关注的焦点。

●●

消费人群是新生代,其消费思维跟消费习惯是‘喜新厌旧’,新钟薛高容易勾起消费者的兴趣,有一定的市场机会,关键在于如何把握”。

金主接手

随着新钟薛高的重启,其背后“金主”也浮出水面。

北京商报记者从中国商标网获悉,2026年8月13日,包括“钟薛高”“钟薛不高”在内,原钟薛高508件无形资产中的492项注册商标已转移或转让到自然人“王亚青”名下。

根据天眼查等公开信息,新钟薛高的运营方为上海钟雪高,股东包括王亚青和长沙虎家食品科技有限公司,分别持股60%和40%。公开信息显示,长沙虎家食品科技有限公司旗下拥有“皇家小虎”品牌。

钟薛高走向破产的原因之一,是其始终没有建立起自己的稳定供应链和可控的线下渠道体系,产能高度依赖代工厂,冷链履约成

本居高不下,线下冷柜投放和渠道动销能力远跟不上营销扩张的速度。而新运营方背后的皇家小虎,恰恰能弥补原钟薛高完全不具备的产业资源。

官网资料显示,皇家小虎是集研发、生产、销售于一体的头部食品企业,在全国布局了49个自营仓和56个云仓,自建华北、华中、西南等多座超级工厂。2025年,皇家小虎全渠道终端零售额超40亿元。

从品类协同的角度来看,皇家小虎现有的烤肠、蛋挞、比萨等速冻产品,和冰淇淋的消费场景高度重合,都主打家庭休闲、下午茶、烘焙搭配等场景。新钟薛高的产品进入现有渠道之后,可以和原有速冻产品做组合陈列、捆绑销售,快速提升动销效率。

赛道生变

在钟薛高逐步淡出市场的两到三年时间里,国内高端冰淇淋赛道的市场格局已经发

生了根本性变化。

马上赢提供的行业监测数据显示,2026年5—8月,冰淇淋销售旺季,国内10元以上价格带的市场中,TOP4已经变为梦龙、雀巢和玛氏三个外资品牌,以及以外源性品牌八喜为核心的三元,合计占据了该价格带近50%的市场份额。从2024年旺季开始,本土品牌在此价格带内已经完全从TOP4中退出。

中国城市发展研究院投资部副主任袁帅认为,这种格局的形成,一方面是本土网红品牌在快速崛起的过程中,把太多的资源投入到了流量营销和话题制造上,反而没有在最核心的渠道深耕和供应链长期建设上扎下根来;另一方面,随着大量品牌跨界涌入,产品同质化越来越严重,消费者在终端货架上看到的几乎所有高端冰淇淋产品,都在强调鲜牛乳、零蔗糖、真果肉这些相似的卖点,整个赛道的竞争已经从过去靠一个爆款单品打天下,进入到拼综合运营能力的深水区。

高级乳业分析师宋亮则认为,“基本上每

隔3到5年,高端冰淇淋会涌现一批新品牌。因为冰淇淋的受众忠诚度比较低,其具有个性化、场景化消费需求的特点,也具有明显的情绪价值。很多时候,冰淇淋更多是一种社交属性的产品,只要满足以上特点,任何一个品牌在当前市场环境下都能逐渐崛起”。

宋亮进一步表示,“和从零起步的品牌相比,新钟薛高有很好的品牌基础和产品运作经验,但其从高光到破产再到重启的几年时间里,冰品更新迭代速度非常快,有很多小众冰品快速崛起,现制类冰品同样发展迅猛,将会给新钟薛高带来不小挑战”。

毫无疑问,当下本土乳企、速冻食品企业、休闲零食品牌都在跨界进入高端冰淇淋赛道,整个赛道的产品同质化已经非常明显。内卷之下,考验品牌的产品创新速度、渠道激励机制,新钟薛高能否留在牌桌上,还需要时间来检验。

北京商报记者 孔文雯
图片来源:钟薛高官方微博

