

算力、智驾与具身智能 汽车产业链的“硬核”突围

中经记者 夏治斌 石英婧 上海报道	产品实现全球首发。	本届大会上,诸如上汽集团、比亚迪、吉利汽车、理想汽车、蔚来等企业都有相关的产品亮相,全方位展现车企智能化转型的硬核实力。同时,汽车上下游核心企业也躬身入局。	AI头部总成、电子皮肤和具身智能体大脑等多个核心部件总成方案,以及机器人工业场景训练与应用最新成果。公司还宣布,具身智能业务正加速商业化落地,控制器已为头部机器人公司量产供货。	依托汽车制造功底跨界机器人赛道的玩家远不止均胜一家,整车厂、一级零部件供应商、车载芯片企业、车载感知方案商同步铺开展台。蔚来的芯片子公司神玃,这次直接把 5nm 车规级工艺的 NX9031U 芯片塞进了具身智能	开发平台里。
世界人工智能大会(WAIC)历来被视为前沿技术的“风向标”。WAIC 2026 展览总面积超过 10 万平方米,1100 余家企业参展,展出 3000 余款产品,300 余款	《中国经营报》记者注意到,在这场科技盛宴中,当外界目光聚焦于人形机器人与大模型厂商的同台竞技时,汽车产业链正以“硬核”姿态完成从 AI 应用层向基础设施层的跃迁。	以均胜电子为例,其此次发布了灵巧手、固液混合电池、第三代	实际上,在 WAIC 2026 上,		

车规级标准叩开量产之门

汽车行业用一百年验证:任何技术,跨过车规级门槛,才有资格谈规模化。

“车规级”三个字是各家汽车产业链企业反复提及的关键词。均胜具身智能机器人有限公司总经理胡爽直白地点破行业现状:“过去两年,AI 在数字世界一路狂飙:会写代码、会作曲、能通过执业考试。机器人也很热闹:跳舞、翻跟头、跑马拉松。但把它放进一间真实的工厂,让它像普通工人一样独立顶一个班——今天,全世界还没有一台机器人做得到。会表演,不等于会干活;从舞台到产线,隔着的是把物理智能装进真实世界的全套实战能力。”

胡爽补充道:“而这,恰恰是均胜深耕汽车产业多年的看家本领。今天,我用四件产品回答:通往物理世界 AGI 之路怎么走,答案就是从‘头’到‘身’,从‘大脑’到‘落地’。”

以“大脑”为例,车规级标准正是实现机器人大脑规模化落地、适应复杂现实工况的关键前提。“真正决定机器人上限的是大脑。”胡爽称,“当前大多数机器人还在‘背台词’,预编程什么就执行什么,换个场景就束手无策。(这)缺的是一颗会思考、会记忆、会进化的大脑。我们的解题思路是:以世界模型为基,Agent 系统为躯,让物理世界 AGI 触手可及。”

实际上,依托汽车制造积累,这套大脑方案已落地商用。据悉,在机器人“大脑”领域,均胜电子车规级端侧物理 AI 平台的中央控制器,近日已为头部机器人客户规模化量产供货。

此次,均胜电子还推出具身智能体大脑解决方案(EAOS + EAPC),具备“一脑多形、软硬一体、全场景适配”的优势,近期已在部分工业、自动充电等场景实现真实部署运行。

“再聪明的大脑,也需要可靠的躯壳承载。软件是 EAOS,硬件就是接下来的 Joyson EAPC。”胡爽表示,“EAPC 的三个关键词分别是车规级保障、跨本体适配、全场景定制。”

“为什么我们强调车规级?汽车行业用一百年验证:任何技术,跨过车规级门槛,才有资格谈规模化。消费级板子死机重启就好,机器人在产线上宕机一秒就是一起事故。”胡爽称,EAPC 的稳定性与可靠性全面领先消费级,其背后是均胜电子车规级域控全球累计搭载超 3000 万台的量产经验。“依托汽车供应链优势,EAPC 结构更小、散热更优、成本更有竞争力;算力配置上,按场景适配,不同机器人形态、不同作业任务,都可以找到合适的配置。”

记者注意到,同样拿着车规级技术跨界的还有寅家集团。据悉,在 WAIC 2026 期间,寅家集团围绕“眼、脑、身一体化物理 AI 解决方案”这一主题,重磅展现了一系列可量产、车规级的智能感知(VT-Sensing、VT-Navi)、智能决策和控制技术方案(VT-Vulcan®),并致力于将车载技术沿用至低空、机器人、智慧农业领域,为人工智能物理化提供全新答题思路。

支撑这种跨界能力的,正是寅家集团在车载积累的量产经验,从车规级供应链的品控体系到百万级出货的工程化能力。记者从寅家集团方面获悉,截至目前,寅家集团在车载领域已经出货百万台,订单储备将近 400 万台。基于车载智能,寅家集团致力于将核心技术拓宽至更多赛道,包括低空巡检无人机机载感知、工业和服务具身机器人、农业机器人智慧作业。

整车厂与芯片商的跨域卡位战

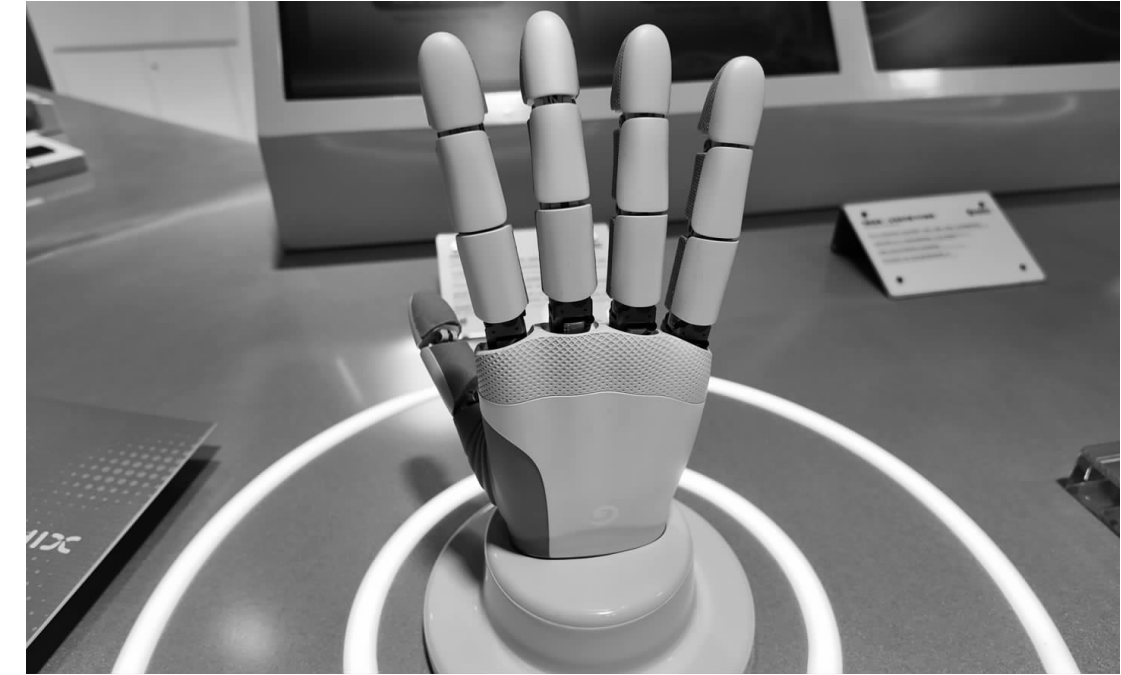
独立车规级芯片厂商也同步跟进跨域布局。

在 WAIC 2026 上,一场关于车规级算力的争夺战,也引人注目。记者了解到,此番蔚来芯片子公司安徽神玃技术有限公司首次独立参展。除了展出“神玃 NX9031”芯片和车载域控外,还在展会期间推出“睿动”具身智能开发平台、分布式智能体平台等 AI 新产品。

资料显示,神玃公司是致力于打造 AGI 时代最好的芯片及解决方案平台,是覆盖自动驾驶、具身智能、Agent 推理等领域的全域全场景芯片公司。自 2025 年 6 月成立以来,神玃公司完成近 30 亿元融资。依托产业资本加持,稳步推进全栈芯片自研与市场化布局。

据悉,依托车规级芯片量产积淀,神玃公司选择将成熟算力基座延伸至具身智能新赛道。目前,神玃公司已形成由 NX9031X、NX9031U、NX9031C 等多颗芯片构成的完整产品序列,全面覆盖智能辅助驾驶、具身智能、Agent 推理三大前沿 AI 赛道。对于具身和 Agent 推理等新兴 AI 应用领域,NX9031 系列芯片是目前市面上少有的算力大、经过规模量产检验的国产芯片。

蔚来方面表示,高档 NX9031X 芯片用于智能辅助驾驶,凭借丰富亮眼的功能和卓越的性能表现,成功部署蔚来品牌、乐道品牌全系车型,赢得市场的广泛认可,累计发货超过 30 万颗。“本次发布的‘睿动’具身智能开发平台搭载中档 NX9031U 芯片,5nm 车规级工艺,可用来运行机器人大脑感知和自主规划所需的各种复杂模型。以优异的性能功耗表现、稳定的量产出货品质和成熟的软件工具链,为各种高端机器人提



均胜电子在 WAIC 2026 上发布的机器人灵巧手。

夏治斌/摄影

供最好用的智慧超级大脑。”

不止蔚来汽车,在整车阵营里,各家自研芯片成果同步亮相 WAIC 2026,比如比亚迪也带来 4nm 璇玃 A3 车规级芯片。除此之外,理想汽车展出了自研车规级 5nm 芯片马赫 M100。

此外,千里科技也携手合作伙伴在 WAIC 2026 上展示了“AI+车”的最新应用成果,其联合吉利汽车、阶跃星辰共同研发的汽车“超级智能体”超级 Eva,搭载量产车型极氪 8X 亮相。

记者注意到,独立车规级芯片厂商也同步跟进跨域布局。像黑芝麻智能携全系核心芯片产品、自研前沿算法、量产级跨域融合方案及具身智能创新应用重磅参展,以智能汽车与具身智能双线布局,集中呈现覆盖高阶智驾、舱驾一体、机器人多领域的全栈端侧 AI 技术实力。

而在感知层面,汽车产业链

企业也带来了新的看点。据悉,禾赛科技全新空间智能平台 Kosmo 首次亮相,于国泰海通展台展出。专为机器人空间感知设计的迷你型激光雷达 JT 系列搭载于宇树科技、魔法原子、蚂蚁灵波、荣耀机器人、原力灵机、乐享科技等头部具身智能公司的多台机器人在现场参与互动。同时,全球首个 6D 全彩激光雷达 ETX、高精度激光雷达 XT 均有亮相,整体展示出禾赛科技在物理 AI 基础设施领域的深度探索和完整布局。

在智驾层面,九识智能在 WAIC 2026 现场正式宣布实现 L4 级无人驾驶无图方案规模化量产,成为全球首个实现 L4 级无图方案量产的企业。这意味着,L4 级无人驾驶正式摆脱对高精度地图的依赖,从依赖地图驱动迈向依靠实时感知与 AI 决策驱动,无人驾驶规模化商业应用迎来新的

技术拐点。截至目前,该方案已在九识智能新增运营路线中实现 30% 的渗透率。

值得注意的是,在 WAIC 2026“数智驱动 模速智行”高级别自动驾驶创新发展论坛上,享道出行正式宣布启动上汽 Robotaxi 量产定制车项目。据了解,新车计划于 2027 年亮相。

上汽集团方面称,这款 Robotaxi 定制车,将是上海首款高级别自动驾驶前装量产定制车,也是首款前装量产 Robotaxi 车型。“项目由享道出行联合上汽集团及头部智驾厂商共同推进,构建起行业‘黄金三角’合作模式——上汽集团以深厚的技术底座与领先的制造经验生产整车,头部智驾厂商负责智驾系统,享道出行主导产品定义和负责落地运营,三方协同形成从研发生产、智能智驾到场景运营的完整生态闭环。”

智元合伙人、觅蜂科技董事长姚卯青:物理 AI 的 ChatGPT 时刻正在到来

中经记者 石英婧 上海报道

当大模型已在语言、数学、代码等数字世界完成能力跃迁,人工智能的下一场革命正从虚拟空间向物理世界纵深推进。这场变革的核心载体,便是物理 AI,它标志着 AI 正从“思考”走向“行动”,从“回答问题”走向“改变世界”。

7 月 19 日,在 WAIC 2026 期

物理 AI 规模化要突破“三道墙”

物理 AI 与数字 AI 的根本分野在哪里?姚卯青认为,理解物理 AI 首先要回到智能的两条主线:表征与闭环。表征是对世界的抽象压缩;闭环则是智能体与环境之间持续发生的“感知、理解、决策、行动、反馈”循环。数字 AI 的成功,本质上是知识表征在数字环境中的成功——大模型可以从海量互联网文本中学习语言规律与知识结构。

物理 AI 面临截然不同的挑战,它不仅要理解世界,还必须介入世界。机器人需要知道“推这个杯子会往哪个方向倒”“抓这块肥皂需要多大的力”——这些关于物理规律、空间关系与因果链条的知识,无法从文本或视频中充分获得,只能在真实的物理交互中习得。

这正是物理 AI 的艰难之处。

间,智启具身论坛汇聚清华大学、Physical Intelligence、Genesis AI、Dyna Robotics、Sunday Robotics、腾讯 Robotics X 等海内外顶尖力量,共同探讨物理 AI 的演进路径与发展前景。

当大模型已经在语言、数学、代码等数字世界完成能力跃迁,下一阶段人工智能的核心命题正在转向真实世界:机器人如何感

知环境、理解任务、执行动作,并在持续反馈中自我进化?物理 AI 何时会迎来 ChatGPT 时刻?

智元合伙人、高级副总裁、具身业务部总裁、觅蜂科技董事长兼 CEO 姚卯青在论坛上直言:“模型决定起点,数据定义终局。”当行业共识从“拼算法”转向“拼数据基建”,一场围绕数据飞轮、模型架构与商业落地的产业竞速正在悄然提高。

进化飞轮。

Physical Intelligence 研究科学家任至意指出,数据多样性的作用甚至优于数据纯度——10 万小时多样化场景数据带来的泛化能力,往往超过 100 万小时单一场景数据。

腾讯首席科学家、腾讯 Robotics X 实验室主任张正友则进一步强调:“无论成功还是失败,机器人与真实世界交互产生的数据都应被收集。从失败中学习的价值,可能比成功案例更大。”

值得关注的是,中国力量正在这场全球角逐中占据关键身位。以智元、觅蜂科技为代表的本土企业,不仅在南昌 3C 产线上跑通了 99.99% 成功率的商业化验证,更通过“云端侧”协同与分布式强化学习体系,在真实场景中积累了规模化部署经验。

“无本体数据采集”,成本降至三分之一

数据,决定了机器人的“大脑”能有多聪明。那么,打开物理 AI 的大门,数据是关键变量。

与传统机器人公司聚焦本体研发或基础模型不同,觅蜂科技选择了一条差异化路径——打造数据基础设施层。其核心任务并非替代某一模型路线,而是围绕数据采集、治理、评测和部署回流,连接机器人公司、模型团队、数据服务商与真实应用场景,为整个行业提供标准化、规模化的数据供给能力。

据姚卯青介绍,觅蜂科技计划在 2026 年实现千万小时级数据产能。“真机摇橹依然是数据金字塔最上层的部分,但它的成本太高了。”在论坛主旨演讲后的媒体采访中,姚卯青坦言:“传统的遥控操作采集高度依赖昂贵的机器人本体与专业操作人员,不仅效率偏低,更难以规模化复制。”为了打破这一瓶颈,觅蜂科技首次系统披露了“无本体数据采集”方案的商业化进展。

所谓“无本体”,即通过轻量化、低成本的数据采集终端,在不依赖昂贵人形机器人的前提下,以众包或兼职形式进入真实作业流程,采集人类操作数据。它的本质逻辑是:与其让昂贵的机器人在工厂里“手把手”学习,不如让分布在各行各业的



智元合伙人、高级副总裁、具身业务部总裁、觅蜂科技董事长兼 CEO 姚卯青作主旨演讲。 本报资料室/图

人戴上采集设备,在日常工作中“顺便”帮机器人积累经验。相比传统真机采集,无本体方案可将成本降至一半甚至三分之一以下。

但这并不意味着对数据质量的妥协。姚卯青强调,无本体数据采集提供的是规模化的“预训练原料”,而摇橹产生的精品数据则用于后训练阶段的“精加工”,两者共同构成“分层数据供给金字塔”的底座与塔尖。“我们现在已经通过这套方法,从各行各业、各个地域获取到海量数据,前期主要完成了设备量产、软件稳定性和数据治理管线等基础工作,现在已经到了规模化垂直上量的阶段。”

Sunday Robotics 联合创始人兼 CEO 赵子豪则从产业长期演进的视角指出:“短期内,无本体

数据采集方式成本较低,能够进入大量真实场景,且采集到的动作与机器人任务之间偏差较小,有助于快速扩大预训练数据规模。但长期来看,真正重要的是多样化真实部署数据的回流。只有当机器人进入大量不同家庭、面对不同物品和任务,才能形成对通用智能真正有价值的数据闭环。”在他看来,每台机器人在部署中获得的经验反馈给基础模型后,才能实现持续的自我改进——这正是物理 AI 从技术演示走向规模化商用的必经之路。

行业人士认为,物理 AI 规模化所需要的,不只是某一种更便宜或更高质量的数据,而是一套让不同数据持续流动并反复驱动模型进化的数据飞轮。