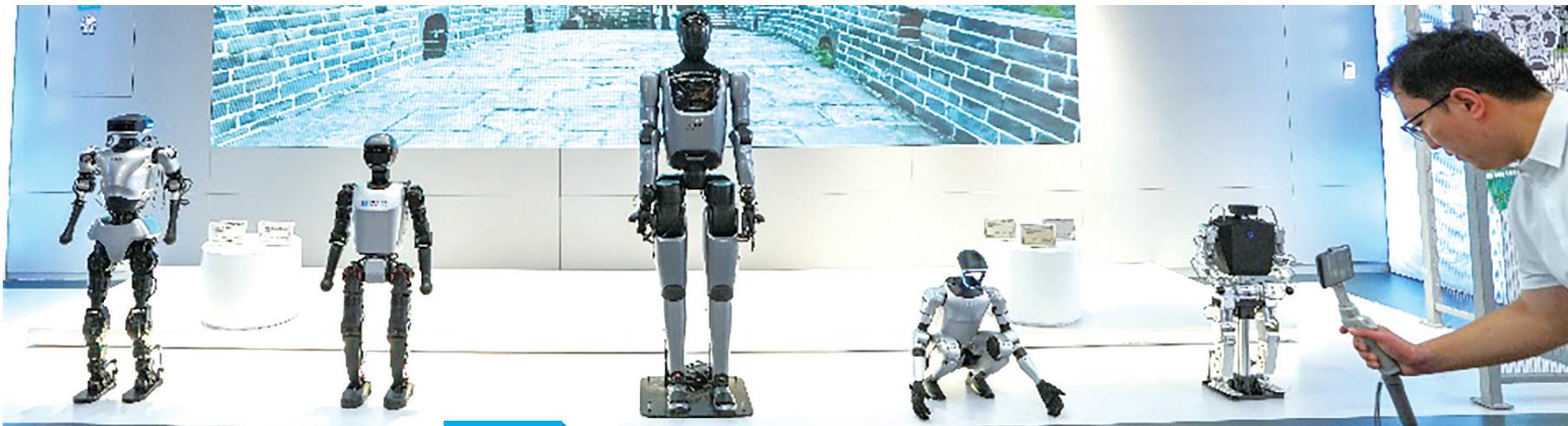


2026年3月5日 星期四 编辑 张海 版式 罗梅 校对 汪智博



在位于北京经开区机器人大大世界的全球首个具身智能机器人4S店(ROBOT MALL)内,观众参观展出和可供出售的人形机器人。

2026年伊始,从美国拉斯维加斯消费电子展(CES)到中国春晚,中国自主研发的人形机器人频频“破圈”,多家中国企业的产品应用不仅在海外业界引发热议,更是在全球社交媒体平台和国际媒体不断“刷屏”。

这印证着业界的普遍观点:在当前这个技术爆发与产业重构的关键节点,人工智能(AI)正通过载体嵌入物理世界,具身智能正在加速迈入应用时代。

在这一过程中,中国凭借政策支持、技术加速创新、产业链不断完善、应用场景日益丰富等众多优势,正成为全球这一前沿产业变革的重要推动力量。

“21世纪20年代中期或许会被铭记为这样一个时期:AI不再仅作为一种基于屏幕的生产力工具,而是开始作为物理系统在实体经济中运行。”世界经济论坛2月发布的报告说。

美国乔治敦大学安全与新兴技术中心2月发布的报告也指出:“过去三年,全球目光都聚焦在生成式AI、聊天机器人以及前沿AI实验室发布的新模型上,然而一场更为静悄悄的变革正在发生,不少人认为它代表着AI发展的下一个阶段:物理AI的到来。”

人类智能是大脑、身体和环境相互作用的结果。具身智能遵循类似逻辑,它不仅强调AI“大脑”的算力支撑,还强调与物理实体的结合,是可以实现感知、认知、决策和行动一体化的智能体。其中,人形机器人被视为其最佳形态,有望成为继智能手机、新能源汽车之后的新一代超级终端。

英国艾伦·图灵研究所下辖的新兴技术与安全中心在今年初发布的报告中将“具身智能和嵌入式AI的崛起”列为2026年度最值得关注的技术趋势之一。报告说,AI正越来越多地融入实体系统。具身智能利用传感器、电机以及自然语言处理技术,使机器人、无人机和自动驾驶汽车能够在真实世界中进行感知、推理与行动。

中国人形机器人频频“破圈”

具身智能迈入应用时代

2

商业部署:历史性转折

业界普遍认为,从实验室演示向规模化商业落地的范式转移,是本年度具身智能发展的首要趋势。德勤公司在最新发布的2026年技术趋势报告中指出,物理AI已经准备好进行主流部署。世界经济论坛的报告说,2026年初,具身智能已开始从研究阶段转向产业落地阶段。

国际权威市场调研机构M&M公司去年6月发布的报告说,具身智能市场正在经历变革性转型,新兴技术和用户需求的演变是其重要驱动。从量化数据看,具身智能全球市场规模2025年约为44.4亿美元,年复合增长率约为39%,预计2030年将达230亿美元。

与此同时,全球似乎都在期待具身智能领域的重大突破。英伟达创始人兼首席执行官黄仁勋在今年CES演讲中指出,AI的演进将从感知、生成、代理最终发展到能理解物理世界的物理AI,并认为物理AI的“ChatGPT时刻”即将到来。

不过,新兴技术发展并非一蹴而就。在当下阶段,具身智能仍面临着机器人大大模型不成熟、优质AI训练数据缺乏等挑战,在技术路线、商业化模式、应用场景等方面尚未完全成熟。正如宇树科技创始人兼首席执行官王兴兴所说,

具身智能仍处在起步阶段,如果未来几年出现具备大规模应用能力的具身智能AI大模型和机器人技术突破,那时候热度“会远超移动互联网”。

3

“中国速度”:产业发展动力

从1月在CES全自主“干活”,到春晚与人类同台表演;从斩获工业大单与首创“租赁模式”,到在大型体育赛事“破圈”……中国多家企业人形机器人企业的产品应用在互联网上“走红”。

不少学者感叹,无论是技术演进速度,还是场景开放度,无论是行业关注度,还是人才聚集度……中国在多个方面形成科技创新优势,在新一轮以具身智能为代表的技术革命中准备充分。美国企业家埃隆·马斯克此前在谈到人形机器人等技术时说:“很多中国以外的人低估了中国,但中国实力强劲。”

这并非一时光鲜,而是中国对科技创新的政策支持,以及近年来具身智能产业投入持续增加、技术不断积累突破、产业链不断完善集中体现。2025年,具身智能首次写入中国政府工作报告;从设立千亿级产业基金,到聚焦核心技术攻关,北京、上海、深圳等地推出一系列相关举措,助推具身智能产业快速发展……具身智能正从技术概念升级为国家战略和地方重点布局方向。国务院发展研究中心去年10月发布的报告显示,中国具身智能产业市场规模有望在2035年突破万亿元。

国际机构的数据也印证了这一趋势。据国际数据公司IDC1月发布的报告,人形机器人已正式迈入规模化商用阶段,2025年全球人形机器人出货量达约1.8万台,其中中国占主要份额。

对比一年前的技术水平,多家欧美媒体惊叹于中国科技创新的速度,并认为中国将成为全球具身智能行业发展的主要驱动力。可以预见,中国具身智能产业的蓬勃发展,不仅将带动交通物流、工业制造、商业服务等多个领域新质生产力进一步跃升,也将让新兴技术更多更快进入家庭、社区,为普通人的生活带来更多便利和实惠。

文图均据新华社



2月28日,宇树科技人形机器人在浙江桐庐县中心广场表演舞蹈。

「知行合一」: AI新阶段