

中国人形机器人频频『破圈』



在这一过程中，中国凭借政策大力支持、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。

“知行”合一： AI新阶段

“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经济。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。

商业部署： 历史性转折

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和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。

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”。

“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”……中国多家人形机器人企业的产品和应用在互联网上“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。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、商业服务等各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。

（据新华社电 记者郭爽）

图①：江苏省无锡市的一家民营企业内，工程师在调试人形机器人。

朱吉鹏摄（新华社发）

图②：在广东省深圳市养老护理院，一名老人与人形机器人“夏润”互动。

新华社记者 梁旭摄

有事说事

最近，流行用电脑“养龙虾”。用电脑“养龙虾”，咋个养法？此“龙虾”，非彼龙虾也。这里说的不是在水里养龙虾，而是数字世界里的新事物——基于OpenClaw框架，培育自己的AI智能体。

AI跟“养龙虾”啥关系？

原来，OpenClaw的图标是一只红色的龙虾，而且它需要通过接口不断“投喂”数据，加以算力来培养，才能慢慢养成，所以很多人叫它“养龙虾”。“养龙虾”，为啥会成为一个现象级行为？

依笔者看，起码有两点原因。

第一，AI的发展日新月异，不断有新技术、新产品、新应用出现，AI与各行各业的结合正在不断深入。

“养龙虾”的火爆，不是偶然的现象，因为它的确在某些方面给人带来了便利。

有人用了之后尝到了甜头，自己养的“龙虾”不是只会聊天、回答问题，而是一种结合实际需要帮自己去执行任务的AI智能体。传统AI是“你让它去干什么，它才干什么”，而“龙虾”能主动帮你做事情。

能减轻自己的工作负担、提升工作效率，这样的工具，想必每一个“打工人”都想拥有。

第二，面对AI不断带来的新生事物，大家持开放的态度，乐意主动接纳。

笔者发现，不管是在数字时代成长起来的年轻人，还是白发苍苍的长者，大家对AI的接纳度都很高，对于AI给生活带来的新体验，大家都愿意多尝试。

从某种程度上讲，这种“探索”的精神也是社会进步的一种体现。

在“养龙虾”中，有人想为自己的工作助把力，有人想吃一波红利，也有人怕被落下，所以也跟着加入了“养龙虾”的行列。

既然这么火，我们不妨追问一句：AI“养龙虾”这事到底靠不靠谱？

这里面也有不少内容可以掰开了讨论。

从“龙虾”本身来看，“养龙虾”的确可以应用在一些场景下，解放人的双手和大脑。但是，需要注意的一点是，“龙虾”具体可以应用在哪些领域和场景，这个还需要再摸索。

另外，也有一点不能忽视，这便是数据安全的问题。

要让“龙虾”帮我们干活，意味着要把电脑系统里的最高权限交给它。有使用者说，如果权限管控不到位或指令表达不清楚，容易出现误删文件、误

『养龙虾』，这事靠谱吗？

刘发为

改系统设置的情况，这种情况下有可能让自己的系统被恶意操纵，数据安全很可能受到威胁。

还有一点，我们“养”的“龙虾”能否一直稳定地帮我们干活？

“龙虾”是一个开源的工具，而且不断迭代，执行简单任务挑战不大。但遇到复杂任务时，能不能一样保持高成功率？在服务器出现拥挤的情况下，能不能保质保量完成任务？这些也都要打上问号。

最后，靠不靠谱这件事情，不应该由“龙虾”来决定，而是使用工具的人。

有了“龙虾”这样新的工具，大家主动去探索去应用，这是利用好AI的一方面。同样重要的是，AI这些工具是不是适合自己，可以用来做什么。AI工具帮我们解决问题后，我们依然要有判断能力，判断AI给出的解决方案是不是可行。

更重要的是，我们在拓展AI应用场景的同时，也要给AI工具立规范，只有这样，像OpenClaw这样的“龙虾”们才能健康茁壮地成长。

“养龙虾”，建议“六要六不要”

针对“龙虾”典型应用场景下的安全风险，工业和信息化部网络安全威胁和漏洞信息共享平台组织智能体提供商、漏洞收集平台运营单位、网络安全企业等，研究提出“六要六不要”建议。

（一）使用官方最新版本。要从官方渠道下载最新稳定版本，并开启自动更新提醒；在升级前备份数据，升级后重启服务并验证补丁是否生效。不要使用第三方镜像版本或历史版本。

（二）严格控制互联网暴露面。要定期自查是否存在互联网暴露情况，一旦发现立即下线整改。不要将“龙虾”智能体实例暴露到互联网，确需互联网访问的可以使用SSH等加密通道，并限制访问源地址，使用强密码或证书、硬件密钥等认证方式。

（三）坚持最小权限原则。要根据业务需要授予完成任务必需的最小权限，对删除文件、发送数据、修改系统配置等重要操作进行二次确认或人工审批。优先考虑在容器或虚拟机中隔离运

行，形成独立的权限区域。不要在部署时使用管理员权限账号。

（四）谨慎使用技能市场。要审慎下载ClawHub“技能包”，并在安装前审查技能包代码。不要使用要求“下载ZIP”、“执行shell脚本”或“输入密码”的技能包。

（五）防范社会工程学攻击和浏览器劫持。要使用浏览器沙箱、网页过滤器等扩展阻止可疑脚本，启用日志审计功能，遇到可疑行为立即断开网络并重置密码。不要浏览来历不明的网站、点击陌生的网页链接、读取不可信文档。

（六）建立长效防护机制。要定期检查并修补漏洞，及时关注OpenClaw官方安全公告、工业和信息化部网络安全威胁和漏洞信息共享平台等漏洞库的风险预警。党政机关、企事业单位和个人用户可以结合网络安全防护工具、主流杀毒软件进行实时防护，及时处置可能存在的安全风险。不要禁用详细日志审计功能。

（本报记者 刘发为整理）

内蒙古赤峰： 以赛为媒构筑人才高地 激活高质量发展新动能

2025年12月，由内蒙古自治区赤峰市人民政府主办，市人力资源和社会保障局、市就业服务中心联合承办的2025“活力赤峰”创业创意大赛圆满落幕。这场以“活力赤峰 创意未来”为主题的赛事，不仅是一场创新创业盛会，还是展现赤峰落实就业优先战略成果的重要窗口。

战略升维：以赛事为支点撬动人才生态构建

在区域竞争日趋激烈的背景下，赤峰跳出传统引才模式，将赛事打造为制度性平台，推动形成“政策+平台+服务”赋能体系。政策实现精准滴灌。围绕创业者起步难、融资难、资源对接难等痛点，赤峰提供政策扶持、孵化入驻、融资对接、导师辅导全流程支持，切实降低青年创业的试错成本和准入门槛。平台提供立体支撑。全市已建成创业孵化基地（创业园）30家，吸引1800余家创业企业入驻，成为新兴产业集聚地。服务达成全域渗透。2023至2025年，累计开展“创业服务进校园”“创新赋能训练营”等专项活动312场，覆盖创业者1.5万人次。通过前置化、常态化的能力培育，提升青年创业者的市场洞察力与实战能力，推动创业从“单点开花”走向“系统协同”。

产才融合：赛道设计锚定千亿级产业链

本届大赛紧扣全市五条千亿级产业链和两大产业集群发展方向，设立“智汇赤峰”“创意赤峰”“乐享赤峰”“匠铸赤峰”四大赛道，分别聚焦数字经济、文旅融合、现代农业、生态环保等领域，实现项目来源与产业需求的深度融合。

长效赋能：青年人才与城市“双向奔赴”

赛事的真正价值，在于其持续释放的溢出效应。2023至2025年，赤峰确定“以赛引才、以赛促创”机制，推动创业与就业、人才与城市协同发展，成效逐步显现。创业带动就业实现倍增效应。全市累计发放创业担保贷款2.54亿元，支持918名创业者实现梦想；孵化基地带动就业达2.4万余人，释放“一人创业、多人就业”的乘数效应。创业不再局限于个体奋斗，更成为拉动区域就业的新动能。人才与城市实现“双向奔赴”，越来越多青年带着创意和技术来到赤峰，在这里找到施展才华的舞台。

数据来源：赤峰市人力资源和社会保障局



2025“活力赤峰”创业创意大赛赛场外景