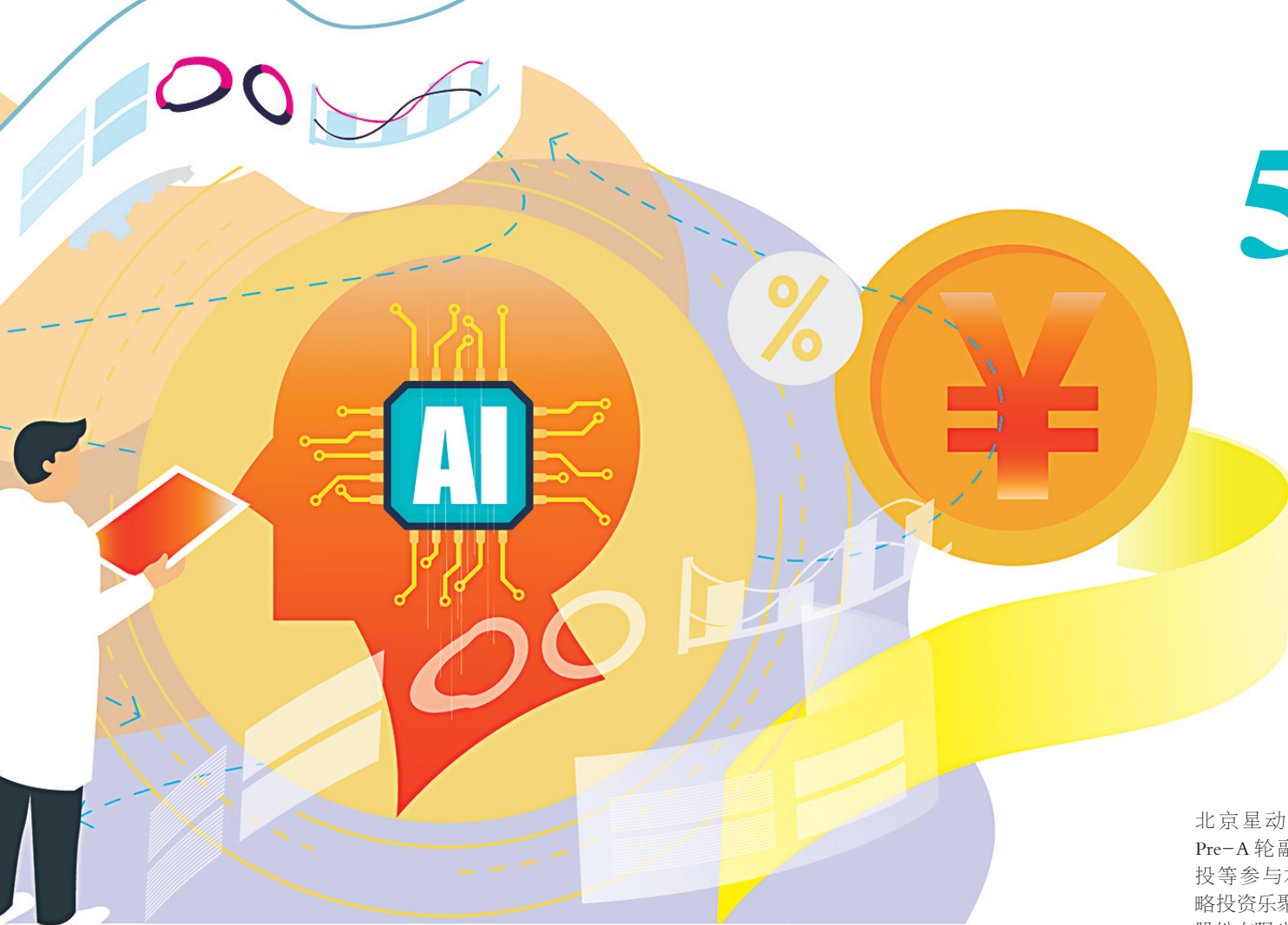


# 将有趣的“灵魂”装入实用的“皮囊”



■廖木兴/图

## 5 行业发展

### 互联网大厂 砸重金布局

日前,某招聘平台信息显示,蚂蚁集团开放招聘具身智能人形机器人系统和应用等岗位,年薪高达百万元,消息让各界对具身智能的关注到达了沸点。

记者梳理公开资料发现,当前大厂主要通过战略投资、大模型接入等方式切入具身智能领域,亲身下场自研的尚属“少数派”。

例如,2024年内,杭州宇树科技相继完成B++轮及C轮融资,美团战略投资部参与宇树科技两轮融资;具身智能机器人公司北京星动纪元科技有限公司10月公布Pre-A轮融资3亿元,阿里巴巴、联想创投等参与本轮融资;腾讯则在更早之前战略投资乐聚机器人,领投深圳市优必选科技股份有限公司C轮融资等。

上周一,具身智能创业公司自变量机器人宣布完成数亿元Pre-A++轮融资。本轮融资由光速光合与君联资本领投,北京机器人产业基金、神骐资本跟投,融资将用于下一代统一具身智能通用大模型的训练与场景落地。

到了周四(2月20日),具身智能初创公司星海图成功完成新一轮A轮融资,总融资额近3亿元人民币。本轮融资由蚂蚁集团独家领投,高瓴创投、IDG资本、北京机器人产业基金、百度风投等老股东持续加码。短短一年内,星海图已完成四轮融资,累计融资额近1亿美元。

有具身智能初创公司内部人士表示,大型科技公司的强项是AI能力,但在硬件上不一定具备优势;并且,大公司更多会从自身业务的结合点考虑机器人的研发,而不是端到端地布局机器人,这将会成为创业公司的竞争点。

某公募基金基金经理表示,目前,人形机器人整体处于从技术突破向产业化加速迈进的阶段。从需求侧看,劳动力供给将面临短缺,用机器人代替人成为不可逆趋势;从供给端看,以DeepSeek为代表的AI大模型不断迭代,使人形机器人应用场景进一步拓宽。在细分市场有望率先商业化,如工厂生产、安防巡检、物流配送、服务业引导等。从初期功能单一逐步转为成熟通用型机器人,由ToB转为ToC后有望进入家政等市场。

宇树科技CEO王兴兴在接受央视采访时预测:“个人感觉在今年年底之前,整个AI的人形机器人会达到一个新的量级。如果顺利的话,到明年或者后年,一些基础的比如服务业或者工业基本可以推广,但家用可能会稍微慢一点。因为家用可能对安全性的要求更高,会需要技术相对更成熟。”

## 4 具身智能

### 连接虚拟和现实空间的桥梁

值得强调的是,AI智能体可以是一个程序,也可以结合物理实体形成“具身智能”(Embodied AI),如自动驾驶汽车、具身智能机器人等。

因此,当春晚宇树机器人技惊四座地亮相后,由DeepSeek构建的有趣“灵魂”(大脑、软件),结合像人形机器人G1、机器狗等这些灵活实用的“皮囊”(躯干、硬件)后,打开了一个举世皆惊的想象空间。

具身智能是连接虚拟和现实空间的桥梁,把AI融入机械人等物理实体,赋予它们像人一样的感知、学习,以及跟环境互动的能力。

想象下,前述的一些AI智能体应用场景,如果得到进一步延伸的话:

未来每个家庭都拥有一个像“大白”一样的机器人管家,它不仅能打扫卫生、洗衣做饭,还能陪伴老人、照顾孩子,甚至在你生病时提供贴心的护理服务;具身智能机器人可以协助医生进行手术操作,提供更精准、更稳定的医疗服务;在工业生产线上,具身智能机器人可以完成更复杂、更精细的装配任务,提高生产效率和产品质量;具身智能机器人可以代替人类进入危险或人类无法到达的环境,例如矿山、深海、外太空等,进行探索和科研工作。

北京具身智能机器人创新中心总经理熊友军曾形容说,“具身智能是人工智能与机器人技术深度结合的产物,它是‘长了身体的智能’,标志着技术发展的一个巨大进步。”他认为,具身智能能够直接与物理世界进行交互,将带来生产力的巨大提升和生活方式的改变。

中银证券认为,智能体时代来临,小型端侧设备无法消化大模型大参数,而具身智能则有望成为最佳

载体。

实际上,自2023年人工智能应用爆发以来,具身智能就成为业界公认的一个重要应用方向。

近两年,多地政府都在设立机器人产业发展投资基金,入局者日益增多。

根据智源研究院数据统计,截至2024年底,国内已发布或在研人形机器人接近100家,融资规模超100亿元。

中外一些人形机器人项目也在2024年取得不错的进展:优必选人形机器人Walker聚焦汽车、3C等制造业重点领域,已进入多家车厂实训;宇树科技机器人实现了完全仿人的自然行走;波士顿动力的新版Atlas机器人可在工厂里不同储物柜之间丝滑搬动零件……

进入2025年,Deepseek与宇树机器人的爆红,让具身智能再次成为话题。民生证券最新研报显示,作为AI端侧另一大赛道,人形机器人同样受益于DeepSeek R1带来的成本下降,更“廉价”的人形机器人,即将面临更快的量产和更庞大的需求。

人形机器人第一股优必选透露,正在验证DeepSeek技术在人形机器人应用场景中的有效性,包括多模态人机交互、复杂环境下的指令理解、工业场景中的任务分解与规划等。公司希望借助推理大模型的深度思考能力,破解这些复杂任务的挑战,使人形机器人更接近人类的思维方式和行为表现。

均普智能透露,除V3、R1外,DeepSeek团队也开发了系列大模型,如已具备较好视觉语义对话能力的大型混合专家(MoE)视觉-语言模型系列,这将显著提升人形机器人的“大脑”水平。