



机器人行业研究

买入（维持评级）
行业周报
 证券研究报告

具身智能组

分析师：陈传红（执业 S1130522030001）

chenchuanhong@gjzq.com.cn

GPT-6 Astra 冲榜具身大脑，中国包揽全球人形收入前五

核心观点：

机器人，景气度加速向上，GPT-6 Astra 冲榜具身大脑，中国包揽全球人形收入前五。

中国企业占世界人形机器人收入前五，场景供给与工业应用同步推进。 近日，根据《2026 年全球人形机器人市场研究报告》中计算，今年上半年全球人形机器人市场前五名全部由中国企业包揽。常德发布两批具身智能数采场景资源清单，合计 1658 个场景；上海提出到 2028 年培育 500 家以上先进级智能工厂，具身智能国际应用训练场在港正式开幕。广交会同期展示机器人装配、货架取货及快递分拣等任务，产业应用正从产品展示向具体作业延伸。

头部企业融资与产品迭代持续推进。 星尘智能完成 10 亿元规模新一轮融资，云深处科技完成数亿元 B+轮融资，法奥机器人连续完成 C+轮及 D 轮融资、累计近 10 亿元；JAKA 推出重载协作机器人及重载移动机器人，智能装卸机器人也在工博会上亮相，企业在技术研发、产能建设与商业化方面持续投入。

世界模型、数据生成及训练平台多线发展。 SuperCLUE 发布具身大脑评测榜单，GPT-6 Astra 综合排名第一；MegaVista、UNITAS、Kosmo 等项目分别布局 4D 数据生成、三维世界建模及世界数据引擎，Primus Stack、EgoSuite 等平台覆盖数据采集、模型训练与技能开发。与此同时，乐聚与比亚迪联合发布汽车零部件上料解决方案，15 台人形机器人已在产线常态化运行，单月采集 4 万条作业数据。

触觉感知与精密传动持续推进。 乐动机器人与华中科技大学开展三维触觉感知技术合作，灵感机器人推进触觉传感器研发并已有 ToF 激光测距传感器向部分机器人客户批量供货；三联机电持续推进关节减速器及驱动一体化研发，相关产品已实现稳定批量供货，美的工业技术则展示谐波减速器、RV 减速器及关节模组等产品。

投资建议

26 年是人形机器人 0-1 跨越的重要节点，随着国内外供应链排产提升，国产链头部本体、海外特斯拉等出货量规模有望从数千台跨越到数万台，应用场景主要来自于文娱商演、科研教育、数据采集、导览导购等。由于行业的卡在数据和算法，全球本体有望迈入数据飞轮竞赛，重点关注五大方向：(1) 特斯拉链的收敛：围绕确定性和空间，重点关注：拓普集团、三花智控等。(2) 技术迭代与收敛：看好电驱动新技术（谐波磁场电机、GaN）、灵巧手（电子手套、新型基材）、新材料（peek）、高端轴承等相关标的。(3) 海外其他供应链的机会：苹果、谷歌、OpenAI、Figure 等都陆续迈入 0-1，重点关注银轮股份以及电子链标的相关机会。(4) 国内本体和应用垂类机会：宇树、智元、乐聚、银河通用等陆续上市，关注供应链以及本体标的。(5) 围绕长期确定性，布局“优质格局”的标的：重点关注绿的谐波、奥比中光等。

风险提示

(1) 机器人量产及订单交付不及预期 (2) 商业化场景落地不及预期 (3) 数据质量及模型泛化能力不及预期 (4) 核心零部件研发及量产进度不及预期 (5) 行业竞争加剧及产品价格下降风险



内容目录

一、机器人.....	3
1.1 行业动态.....	3
1.2 本体.....	4
1.2.1 特斯拉-灵巧手技术仍需进一步攻克.....	6
1.2.2 深谙机器人推出首款智能装卸货机器人 Sculptor.....	7
1.3 数据和模型.....	7
1.3.1 觅蜂科技：推出 MEgoVista 框架，提升第一视角动作数据重建精度.....	9
1.4 核心零部件.....	10
风险提示.....	11

图表目录

图表 1： 本周行业重大事件梳理	3
图表 2： 本周本体公司边际变化汇总	5
图表 3： 特斯拉早期灵巧手关节拆分	6
图表 4： 物流操作机器人 Sculptor 自主应对复杂多变的物流作业	7
图表 5： 本周数据及模型进展汇总	8
图表 6： MEgoVista 如何从视频还原动作.....	10
图表 7： 本周核心零部件及基础设施进展	10



一、机器人

行业景气度：加速向上，GPT-6 Astra 冲榜具身大脑，中国包揽全球人形收入前五。。

(1) 政策支持与场景资源同步推进。 10月10日，常德发布两批具身智能数采场景资源清单，合计1658个场景；上海提出到2028年建成500家以上先进级智能工厂，杭州推进具身智能国际标准建设，具身智能国际应用训练场正式开幕，行业发展所需的场景、测试及训练条件逐步完善。

(2) 数据与模型研发向真实作业延伸。 MegaVista、UNILTS、Kosmo等项目围绕4D数据生成、三维世界建模及数据引擎展开布局，Primus Stack、EgoSuite等平台覆盖数据采集、模型训练与技能开发。同时，15台人形机器人已在汽车零部件工厂开展连续作业，模型能力与真实生产任务的结合有所推进。

(3) 本体及核心零部件研发、融资持续推进。 JAKA推出重载协作机器人及重载移动机器人，世界模型驱动的智能装卸机器人亮相工博会；触觉传感器、ToF激光测距传感器、谐波减速器及一体化关节等环节也有技术研发、客户供货或产能建设进展，星尘智能、云深处科技、法奥机器人等企业相继获得融资。

1.1 行业动态

事件：

(1) 10月10日，湖南省常德市武陵区发布第三批、第四批具身智能数采场景资源清单，分别包含384个和1274个场景。

(2) 10月11日，通用世界模型北京市重点实验室正式揭牌，该实验室依托北京极佳视界科技有限公司。

(3) 10月13日，上海市政府披露新一代智能制造行动，提出到2028年推动8000台人形机器人进工厂、培育500家先进级智能工厂。

(4) 10月14日，国际电信联盟具身智能标准焦点组2026年第三次全会在杭州举行，围绕多模态数据、接口互操作及行业应用开展研讨。

(5) 10月15日，具身智能国际应用训练场正式开幕，旨在打造集技术研发、模型训练、系统验证及场景测试于一体的创新基地。

(6) 10月16日，中国信通院人工智能研究所联合清华大学电子工程系、具身智能测试实验室发布《具身智能发展报告（2026年）》。

(7) 10月16日，第140届广交会机器人专区展示多款具身智能产品，全向轮式人形机器人开展装配作业，七轴柔性机械臂配合视觉系统识别快递面单并自动翻转包裹，展示具身智能在工业制造、零售及物流等场景的应用。

(8) 近日，根据《2026年全球人形机器人市场研究报告》中计算，今年上半年全球人形机器人市场前五名全部由中国企业包揽。

点评：本周具身智能行业的变化，主要体现在产业化配套和实际应用两方面。一方面，地方政府开始开放更多数采场景、明确智能工厂建设目标，标准制定、测试实验室及应用训练场也在同步推进，行业发展的重点不再局限于机器人本体研发，数据、训练和测试等配套环节也在逐步完善。另一方面，从广交会展示的装配、货架取货和快递分拣等任务来看，机器人应用正逐渐进入具体作业环节，但目前展示的仍以流程相对明确的任务为主，复杂环境下的自主作业能力仍有提升空间。

图表1：本周行业重大事件梳理

文件/活动/机构	时间	具体内容
《2026 年全球人形机器人市场研究报告》	近日	近日，国际咨询机构弗若斯特沙利文发布《2026 年全球人形机器人市场研究报告》。按照收入计算，今年上半年全球人形机器人市场前五名全部由中国企业包揽，其中深圳企业占据两席。
常德市武陵区具身智能数采场景资源清单	10月10日	湖南省常德市武陵区正式发布第三批、第四批具身智能数采场景资源清单。其中，第三批共384个场景，覆盖商业零售、仓储物流、工业制造、医疗康养、服务业、农业作业、餐饮文旅、建筑业等领域；第四批共1274个场景，进一步拓展至酒店、咖啡店、快递站、汽修店、书店、日杂店、加油站、房产中介、康复训练等细分场景。
通用世界模型北京	10月11日	通用世界模型北京市重点实验室正式揭牌，该实验室依托北京极佳视界科



文件/活动/机构	时间	具体内容
市重点实验室		技有限公司建设，是国内首个世界模型方向的省部级重点实验室。
上海加快发展新一代智能制造行动	10月12日	上海启动加快发展新一代智能制造行动，明确到2028年推动8000台人形机器人进工厂、培育500家先进级智能工厂，并推动人工智能在制造业的应用场景突破2000个。
国际电信联盟具身智能标准焦点组第三次全会	10月13日	国际电信联盟具身智能标准焦点组2026年第三次全会在杭州举行，来自43个国家的近400名专家参会，围绕多模态数据、接口互操作及行业应用开展研讨。同期，首届全球具身智能应用创新挑战赛暨2026中国机器人大赛决赛在杭州举办，设置22个赛道、60个赛项及3个企业独立赛项。
具身智能国际应用训练场	10月15日	具身智能国际应用训练场在港正式开幕，旨在打造集技术研发、模型训练、系统验证及场景测试于一体的创新基地，推动具身智能技术从实验室走向大规模产业应用。
《具身智能发展报告（2026年）》	10月16日	中国信通院人工智能研究所联合清华大学电子工程系、具身智能测试实验室共同发布《具身智能发展报告（2026年）》中文版本。
第140届广交会机器人专题	10月16日	10月16日，第140届中国进出口商品交易会（广交会）在广州举行，服务机器人专区展示了具身智能产品在不同场景中的应用。广州里工实业展位上，全向轮式人形机器人正在进行装配作业，另一台机器人模拟从超市货架拿取商品。一家参展商展示了七轴柔性机械臂与视觉系统的协同作业能力，该系统可在流水线上识别快递面单信息，并自动翻转包裹使其正面朝上，以替代人工完成重复性操作。

来源：央视财经、武陵新闻网、IPO早知道、上海市人民政府、杭州政协、新华网、中国通信院、财联社、中新网、国金证券研究所

1.2 本体

事件：

- (1) 10月12日，节卡机器人全球首发 JAKA Zu50 大负载协作机器人和 JAKA Kargo50 重载轮式人形机器人。
- (2) 10月12日，移远通信旗下工业智能品牌宝维塔发布具身智能柔性制造解决方案，以轮式双臂机器人与半自动化机台协同为核心，覆盖柔性上下料、搬运及工位协同。
- (3) 10月12日—16日，深诣机器人在2026中国国际工业博览会上推出全球首款端到端模型驱动的智能装卸货机器人 Sculptor。
- (4) 10月13日，星尘智能完成10亿元规模新一轮融资，估值达150亿元，资金计划用于模型迭代、人才扩充、商业化落地和产能建设。
- (5) 10月13日，马斯克谈及 Optimus 灵巧手研发难点，指出手部精细运动控制及触觉传感器仍面临技术挑战；同日，新剑传动披露特斯拉机器人设计方案接近定型、即将进入量产周期，并提及 Optimus V3 的量产规划。
- (6) 10月14日，云蝶科技宣布完成数亿元 B+ 轮系列融资，资金将主要用于具身智能核心技术迭代与真实场景规模化落地。
- (7) 10月16日，法奥机器人披露连续完成 C+ 轮及 D 轮融资，两轮累计融资近10亿元，资金将主要用于核心零部件产能建设、工业具身智能扩产及研发投入。

点评：本周本体公司呈现出工业场景加速落地、头部企业持续加大投入的特点。工业端，协作机器人、重载移动机器人及端到端模型驱动的智能装卸机器人相继推出，说明具身智能正与现有工业自动化设备结合，率先切入搬运、装卸等任务相对明确的场景。资本端，星尘智能、云深处科技、法奥机器人接连获得融资，资金用途覆盖模型研发、核心



技术迭代、产能建设和商业化，行业竞争已从产品研发延伸至技术、制造和交付能力的综合比拼。与此同时，Optimus 灵巧手在精细运动控制和触觉感知方面仍面临技术难点，说明机器人在结构化场景中的应用推进较快，但要实现复杂操作能力，灵巧手及相关感知控制技术仍是关键制约。

图表2：本周本体公司边际变化汇总

公司/主体	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
节卡机器人	10月12日，节卡机器人全球首发两款全新产品，分别为 JAKA Zu50 大负载协作机器人和 JAKA Kargo50 重载轮式人形机器人。本次发布涉及协作机器人和轮式人形机器人两类产品。		
宝维塔	10月12日，移远通信旗下工业智能品牌宝维塔发布具身智能柔性制造解决方案。该方案以轮式双臂机器人与半自动化机台协同为核心，覆盖柔性上下料、物料搬运及工位协同等应用环节。同时，宝维塔推出《宝维塔 2026 车载电子测试白皮书》，涉及车载电子测试领域。		
深谕机器人			10月12日—16日，深谕机器人在 2026 中国国际工业博览会上推出全球首款端到端模型驱动的智能装卸货机器人 Sculptor。该产品搭载公司自研端到端具身基础模型 SE-1，将任务理解、物理世界推演与连续动作生成贯穿作业过程，可根据实际货物和环境变化自主组织取放顺序、调整抓取与放置策略，并通过强化学习根据真实操作反馈持续改善工作表现。
星尘智能		10月13日，星尘智能完成 10 亿元规模新一轮融资，估值达 150 亿元。本轮融资由投控东海领投，洪泰基金、光华阳光管理的宁海兴泰合基金、善恒资本等参与，老股东先沐追投。资金计划用于模型迭代、人才扩充、商业化落地及产能建设。	
特斯拉			10月13日，据 Business Insider 报道，马斯克谈及 Optimus 灵巧手的研发难点，指出手部、手臂及精细运动控制具有较高技术难度。使用螺丝刀、打开罐子等任务需要精确控制力度与位置，并结合传感器反馈；触觉传感器还需兼顾弹性变形能力和长期循环使用的可靠性。 同日，据 21 世纪经济网，新剑传动在创业板上市审核问询函回复中表示，特斯拉机器人设计方案接近定型、即将进入



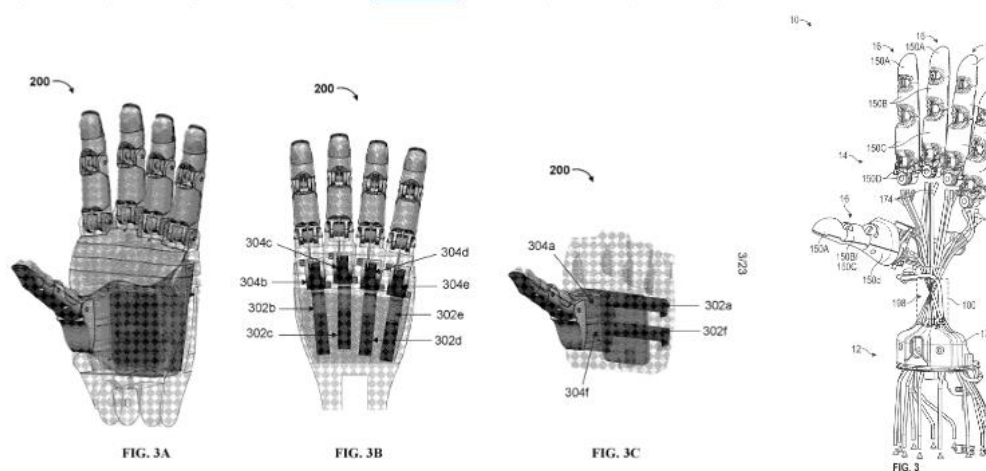
公司/主体	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
			量产周期。报道提及，Optimus V3 计划于 2026 年底前开启量产，弗里蒙特工厂正在进行生产线改造，长期规划产能为每年 100 万台。
云迹科技、云蝶科技	10 月 16 日，云迹科技与云蝶科技正式签署合作协议，达成 2000 台 UP 复合多态机器人订单合作。双方将围绕酒店场景开展技术联调、产品定制、渠道互补与项目落地，并率先以重庆苏适智旅科技有限公司旗下苏适酒店为联合样板，打造可复制、可推广的酒店智慧服务标杆。	10 月 16 日，云蝶科技宣布完成数亿元 B+ 轮融资，由 StellarS Capital、亚洲联合基建、长浙投资等机构及个人联合投资。融资资金将用于具身智能核心技术迭代与真实场景规模化落地，重点提升机器人持续工作的可靠性、跨场景部署效率及长期服务能力。	
法奥机器人		10 月 16 日，法奥机器人披露连续完成 C+ 轮及 D 轮融资，两轮累计融资规模近 10 亿元，分别由美团龙珠和美团领投，永鑫资本、狮山二期、苏创投等机构参与，国联民生资本、苏产投、清流资本等老股东继续追加投资。融资资金主要用于核心零部件产能建设、工业具身智能领域扩产与研发投入，涉及 ART 系列工业级人形力控臂、AIRLab 具身智能工具平台等。	

来源：中国证券网、移远通信、深谱机器人、云启资本、Business Insider、中国经济网、35 氪、国金证券研究所

1.2.1 特斯拉-灵巧手技术仍需进一步攻克

10 月 13 日，马斯克在接受 Tesla Owners of Silicon Valley 线上采访时表示，Optimus 灵巧手及手臂的精细运动控制具有较高研发难度，使用螺丝刀、打开罐子等操作均需要准确控制施力大小、动作精度及传感器反馈。据《韩国先驱报》透露，Optimus 采用五指灵巧手设计，具有 22 个自由度，手部及前臂集成超过 100 个微型零部件，采用由前臂电机牵引线缆驱动手指的结构，复杂的线缆装配也对生产效率及量产良率提出要求。

图表3：特斯拉早期灵巧手关节拆分





并兼顾装配精度、耐久性与制造效率。

1.2.2 深谕机器人推出首款智能装卸货机器人 Sculptor

10月12日—16日，SEEN-E 深谕机器人在 2026 中国国际工业博览会上推出全球首款端到端模型驱动的智能装卸货机器人 Sculptor。该产品搭载公司自研端到端具身基础模型 SE-1，将任务理解、物理世界推演与连续动作生成贯穿作业过程，能够根据实际货物及环境变化，自主组织取放顺序并调整抓取与放置策略，完成复杂物流作业。同时，Sculptor 通过强化学习，根据真实操作反馈持续优化作业表现，面向货物类型多样、摆放状态不固定的物流装卸场景提升自主作业能力。

图表4：物流操作机器人 Sculptor 自主应对复杂多变的物流作业



来源：深谕机器人、国金证券研究所

Sculptor 重点面向非标准化物流装卸场景，尝试将端到端具身模型应用于实际生产作业。相较于固定流程的自动化设备，该产品强调根据现场货物及环境变化自主完成连续操作。公开报道显示，Sculptor 已在客户现场落地，计划于 2026 年下半年批量推向市场，公司预计 2027 年实现数百台规模的销售。

1.3 数据和模型

事件：

(1) 10月12日，觅蜂科技联合西北工业大学、西安交通大学发表论文，提出第一视角运动重建框架 MEgoVista，可将第一视角视频转化为具有真实尺度的 4D 数据。

(2) 10月12日，跨维智能发布机器人任务原生 3D 世界模型 UNITAS，将观察、动作与场景变化统一在三维物理空间建模。

(3) 10月12日，均普智能发布工业具身智能全栈平台 Primus Stack，覆盖数据采集、模型训练、技能开发与作业交付。

(4) 10月14日，禾赛科技发布三维世界数据引擎 Kosmo，同步推出空间相机 Kosmo One 与云平台 Kosmo World。

(5) 10月15日，乐聚机器人与兆丰机电联合发布具身智能汽车零部件上料解决方案，15台人形机器人已在产线常态化运行，单月可采集超 4 万条作业数据。

(6) 10月15日，若愚科技完成亿元级 Pre-A 轮融资，资金将用于“若愚九天”机器人大脑的技术迭代及生态合作拓展。

(7) 10月16日，自然意志发布通用基础模型 Natura-1，光轮智能通过 EgoSuite 平台为其交付数十万小时人类行为数据。

(8) 近日，SuperCLUE 发布具身大脑评测榜单，GPT-6 Astra 综合排名第一。



点评: 本周数据与模型端的进展主要集中在三维世界建模、训练数据扩充及模型开发工具链完善三个方向。MegaVista、UNITLS 和 Kosmo 分别从第一视角 4D 数据生成、三维空间表征和世界数据引擎切入, Primus Stack、EgoSuite 则将数据采集、模型训练与技能开发联系起来, 反映出行业正从单纯提升模型能力, 转向完善具身智能训练所需的数据和工具体系。同时, 机器人在汽车零部件产线开展连续作业, 说明模型研发正与实际生产任务结合。整体来看, 高质量数据的获取与利用、模型对真实物理环境的理解, 以及训练成果向实际操作能力的转化, 正成为数据采集发展的重要环节。

图表5: 本周数据及模型进展汇总

主体/模型	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
GPT-6 Astra			近日, SuperCLUE 发布具身大脑评测榜单, GPT-6 Astra 综合排名第一。SuperCLUE 公布 2026 年 9 月 EmbodiedCLUE-VLA “具身大脑”评测结果, OpenAI GPT-6 Astra 以 86.75 分位列 10 款参评模型第一, Gemini-3.8-Flash 以 82.12 分排名第二。交互与规划维度, GPT-6 Astra 得分 85.71, 明显高于第二名的 64.29 分。本次评测覆盖基础感知、视觉推理、交互与规划、具身安全等维度, 反映出通用大模型在具身任务理解与规划方面的能力进展。
觅蜂科技			10 月 12 日, 觅蜂科技联合西北工业大学、西安交通大学发表论文, 开展第一视角运动重建技术研究。提出第一视角运动重建框架 MEgoVista, 可将第一视角视频转化为 4D 数据。论文实验结果显示, 该框架在第一视角视频上具有较高重建精度, 能够将无需预先布置场景的录制数据转化为具有真实尺度的双手动作和头部运动轨迹。
跨维智能			10 月 12 日, 跨维智能发布机器人任务原生 3D 世界模型 UNITAS, 将观察、动作与场景变化统一在三维物理空间建模, 并融合仿真、真机及人类操作数据。据公司披露, 模型规模为 17 亿, LIBERO 基准平均成功率为 99.8%, 所报告的真实机器人任务平均成功率为 85%。
均普智能			10 月 12 日, 均普智能正式发布工业具身智能全栈平台 Primus Stack, 围绕工业现场的数据采集、模型训练、技能开发与作业交付, 形成 Primus Device、Primus Loop、Primus DevKit 和 Primus Autonomy 四个相互衔接的产品模块。
禾赛科技			10 月 14 日, 禾赛科技发布三维世界数据引擎 Kosmo, 同步推出 AI 空间相机 Kosmo One 与云平台 Kosmo World, 旨在



主体/模型	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
			将真实环境转化为面向机器人训练及世界模型研发的三维空间数据。
乐聚机器人、兆丰机电	10月15日，双方联合发布具身智能汽车零部件上料解决方案，15台人形机器人已在汽车零部件产线投入常态化运行。项目单月可采集超4万条作业数据，相关真机作业数据集已捐赠至开放原子开源基金会 OpenLET 社区。		
若愚科技		10月15日，若愚科技宣布完成亿元级 Pre-A 轮融资，由信维通信领投，金木资本、勤道资本、黄海资本、中创资本跟投。本轮资金将重点用于“若愚九天”机器人大脑的技术迭代及生态合作拓展，推动机器人大多高价值产业场景落地。	
自然意志、光轮智能			10月16日，自然意志发布面向物理世界的通用基础模型 Natura-1，采用 500 亿参数的混合专家（MoE）架构，在 100 万小时第一人称视角人类经验数据上完成预训练。光轮智能通过人类数据平台 EgoSuite 为自然意志交付数十万小时人类行为数据，以高质量数据支持通用智能探索。

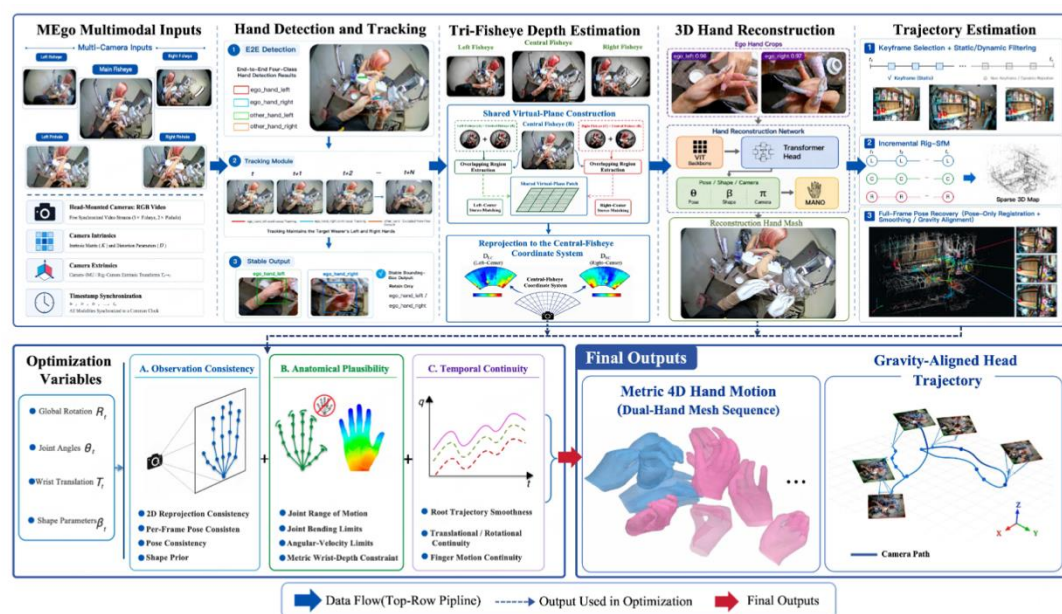
来源：人民网、星河观品牌网、投中网、灵生科技、MSN、国金证券研究所

1.3.1 觅蜂科技：推出 MEgoVista 框架，提升第一视角动作数据重建精度

10月12日，觅蜂科技联合西北工业大学、西安交通大学发表论文，提出第一视角运动重建框架 MEgoVista，用于将第一视角（Ego）视频转化为具有真实尺度的 4D 双手动作与头部运动数据。该框架基于头戴式 MEgo View 设备采集的视频，通过佩戴者双手识别、多视角立体视觉测距及整段动作优化，重建手部在三维空间中的位置、手指姿态与头部运动轨迹，并改善多人互动、手部遮挡及快速动作下的跟踪表现。论文实验结果显示，经位置、朝向和尺度对齐后，MEgoVista 的手指姿态误差为 4.29 毫米，低于 HaWoR 的 16.30 毫米和 Dyn-HaMR 的 49.18 毫米，动作抖动指标为 1.11 毫米/帧²。在制作奶茶、美甲及给宠物洗澡等真实场景测试中，该框架均进行了跟踪表现验证，在美甲场景中能够区分服务者与顾客的双手。



图表6: MEgoVista 如何从视频还原动作



来源：觅蜂科技、国金证券研究所

第一视角视频能够记录人类在真实工作和生活环境中的操作过程，采集场景不再局限于固定的动捕实验室，但原始视频缺乏真实尺度的三维动作标注，难以直接转化为机器人训练所需的动作监督数据。MEgoVista 通过重建双手及头部的真实尺度运动轨迹，为人类操作视频向具身模型训练数据的转化提供了技术路径。觅蜂科技表示，公司正持续推进 MEgo 系列设备量产，以及数据采集、治理和评测能力建设。

1.4 核心零部件

事件：

(1) 10月12日，乐动机器人与华中科技大学签署具身机器人柔性三维触觉感知合作协议，双方将开展柔性三维触觉传感器器件及阵列系统的技术研发与场景验证。

(2) 10月12日，美芯晟披露具身智能业务进展，ToF激光测距传感器已向头部专用机器人客户批量供货，并推进多模态传感器融合、高精度磁编码器及电机驱动芯片等产品布局。

(3) 10月12日—16日，美的工业技术旗下威灵机器人部件亮相2026国际工业博览会，展示涵盖谐波减速机、RV减速机、人形关节模组及伺服电机的产品矩阵。

(4) 10月13日，三凯机电宣布完成数亿元B轮融资，资金将用于人形机器人关节减速器及驱动一体化技术研发、精密减速器扩产。公司已进入北京人形机器人创新中心等企业的核心供应链并实现稳定批量供货。

(5) 10月14日，特斯拉一项柔性触觉传感器专利申请公开，涉及可贴合机器人指尖、手掌等曲面部位的三维触觉传感器阵列，可感知表面受力、触碰及压力，并提出热成型、导电材料沉积等可扩展制造方法。

(6) 10月16日，物理AI算力芯片公司新芯航途(XHEART)完成战略轮融资，雷诺集团首次投资，奇瑞汽车追加投资，长鑫科技参与本轮融资，公司历史总融资额约50亿元。

点评：本周核心零部件端的进展主要集中在触觉感知、精密传动和关节执行器三个方向。触觉传感器方面，企业开始将三维触觉感知与灵巧手结合，覆盖手掌、手背及指尖等部位，反映出机器人感知能力正从视觉识别向接触、受力等精细感知延伸。精密传动方面，减速器企业推进扩产并获得融资，部分产品已进入头部客户供应链并实现批量供货，产业化进度相对明确。整体来看，核心零部件企业正同步推进技术研发、产能建设和客户导入，其中精密传动的批量交付已有实际进展，而灵巧手触觉感知仍处于技术方案与制造工艺持续完善的阶段。

图表7: 本周核心零部件及基础设施进展

零部件公司	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
乐动机器人			10月12日，乐动机器人与华中科技大学正式签署具身机器人柔性三维触觉感知合作协议。双方围绕具身机器人触觉感知需求，开展柔性三维触觉传感器器件及阵列系统的技



零部件公司	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
			术研发与场景验证，推动柔性三维触觉感知技术在机器人领域的应用探索。
新芯航途		10月16日，新芯航途完成战略轮融资，雷诺集团在本轮首次投资，奇瑞汽车追加投资，长鑫科技参与投资。据披露，公司历史总融资额约50亿元。本轮投资方涉及汽车产业及存储产业，形成产业资本参与的融资布局。	
美芯晟			10月12日披露，ToF激光测距传感器已向头部专用机器人客户批量供货，并导入知名手机客户。公司已推出DToF传感器及激光雷达接收SoC，并推进多模态传感器融合、高精度磁编码器、电感式编码器和电机驱动芯片研发，涉及机器人空间感知、关节控制及灵巧手精细操作等环节。
威灵机器人	10月12日—16日，公司参加2026中国国际工业博览会，展示机器人核心部件产品矩阵。依托美的工业技术的研发与制造体系，展示覆盖机器人传动、关节及伺服驱动的产品布局。在会上，公司展示谐波减速机、RV减速机、人形关节模组和伺服电机，覆盖精密传动、关节执行及运动控制等环节。		
三凯机电		10月13日，公司完成数亿元B轮融资，由工业母机产业投资基金与物产中大投资联合领投，财通资本、温岭海和融智跟投；资金用于关节减速器及驱动一体化研发和产能建设。公司精密减速器已应用于机床、AGV/AMR、光伏锂电等领域，并进入北京人形机器人创新中心等机器人企业核心供应链，实现稳定批量供货。	
特斯拉			公开的专利申请涉及柔性三维触觉传感器阵列，通过柔性基材、导电路径及中间感测层构成多层结构，可贴合指尖、手掌等曲面位置，用于检测触碰、表面受力及压力；申请文件还描述了热成型及曲面导电路径制造等方案。

来源：IPO投融界、36氪、格隆汇、新浪科技、温度新媒、投资界、快科技、国金证券研究所

风险提示

(1) 机器人量产及订单交付不及预期：当前头部厂商正由小批试制向规模量产过渡，若产线爬坡、良率提升、供应链



配套或订单交付进度低于预期，可能影响行业商业化节奏。

(2) 商业化场景落地不及预期：当前机器人应用仍以文旅、零售、清洁、物流等场景试点和初步规模部署为主，若实际运行稳定性、人工替代效率或客户复购不及预期，可能影响后续场景复制。

(3) 数据质量及模型泛化能力不及预期：具身智能模型对真实场景数据规模、质量和多样性要求较高，若数据有效性不足或模型在未见环境、长时序任务中的泛化能力提升较慢，可能限制机器人实际应用范围。

(4) 核心零部件研发及量产进度不及预期：灵巧手、关节模组、减速器、传感器等核心部件仍处于持续迭代和扩产阶段，若性能、可靠性、成本或量产一致性未达到本体厂商要求，可能影响整机放量。

(5) 行业竞争加剧及产品价格下降风险：随着本体及零部件厂商加快新品发布和产能建设，减速器等环节扩产加速，若价格下降快于成本优化速度，可能对相关企业盈利能力造成压力；同时板块估值波动加大，海外融资事项仍存在落地不确定性。



行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海

电话：021-80234211

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 5 楼

北京

电话：010-85950438

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100005

地址：北京市东城区建国门内大街 26 号

新闻大厦 8 层南侧

深圳

电话：0755-86695353

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心

18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究