2026 年 11 月 14 日

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） 联系人：宋源峰
chenchuanhong@gjzq.com.cn songyuanfeng@gjzq.com.cn

头部模型持续迭代，启元机器人累计下线突破万台

核心观点：

机器人：景气度加速向上，华为、谷歌、Anthropic 加码具身模型，本体量产与场景落地同步提速。

行业景气度加速向上，政策支持与场景需求同步释放。湖南省“十五五”规划提出发展工业具身智能产品、推进人形机器人实景实训，北京市发布具身智能机器人产业三年行动方案，青岛进一步发布近 2,500 台机器人场景需求，产业政策逐步从研发支持向应用场景开放延伸。IDC 预计 2026 年全球灵巧手出货量约 2.5 万台，中国厂商占比超过 85%，国内产业链配套优势持续显现。

本体量产持续提速，消费级与工业级应用同步拓展。上纬新材旗下启元 Q1、T1 累计下线突破 1 万台，继 10 月 25 日第 5,000 台下线后，仅用 14 天实现产量翻倍；星动纪元分拣机器人进入中国邮政、顺丰十余个物流中心投入运营，成都人形机器人创新中心发布第五代“贡嘎”机器人。与此同时，家庭陪伴、城市服务、工业制造及物流等场景持续拓展，本体产业正由产品展示向规模化生产与真实作业验证迈进。

头部科技企业加速布局具身大模型，模型竞争向物理世界延伸。华为云将于 11 月 16 日发布首款昇腾原生具身世界模型 CloudRobo-WM1.2，谷歌推出 Gemini Robotics 2.5，Anthropic 发布 Claude Fable 5.2，英伟达 GR00T 2 进一步强化少量示范学习与跨本体迁移能力。头部企业持续推动模型从视觉理解、任务规划向机器人操作及物理环境交互延伸，具身智能模型能力迭代持续加速。

数据基础设施持续完善，采集、仿真与触觉数据共同推动模型训练。刻行时空完成近亿元融资，持续投入机器人预部署环境及数据基础设施；蚂蚁灵波推出 LingBot-Touch，探索多类型传感器触觉信号的统一表征；华为云 CloudRobo 平台进一步完善数据合成、模型开发及仿真验证能力。数据供给正从单一采集向多模态融合、仿真合成及模型训练闭环延伸，数据质量与泛化能力成为下一阶段竞争重点。

核心零部件加速迭代，端侧算力与多维感知持续突破。辉羲智能与上海交通大学联合研发的机器人端侧 GPU 架构 RGPU 获 HPCA 2027 录用，他山科技触觉传感器进入英伟达 GEAR DexUMI 可穿戴灵巧手数据采集设备物料清单，曦选创智完成 5 亿元天使轮融资，Melexis 发布首款机电一体化触觉指尖模组 MLX90901。端侧计算、触觉感知及专用芯片持续取得进展，机器人核心硬件正向更高算力、更精细感知及更强操作能力升级。

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。由于行业的卡点在数据和算法，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 启元机器人累计下线突破 1 万台，量产进程持续推进 6
1.2.2 优必选与天翼电信终端签署战略合作协议，探索家庭机器人推广渠道 7
1.3 数据和模型 8
1.3.1 谷歌发布 Gemini Robotics 2.5，机器人模型进入汽车产线验证 9
1.3.2 Anthropic 发布 Claude Fable 5.2，通用模型机器人控制能力提升 9
1.3.3 华为云即将发布首款昇腾原生具身世界模型，布局进一步深化 10
1.4 核心零部件 10
风险提示 12

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： 启元机器人第 10000 台下线，消费级具身智能产品加速放量 7
图表 4： 优必选与天翼电信未来目标 7
图表 5： 本周数据及模型进展汇总 8
图表 6： 阿波罗 2 号搭载 GR2.5 模型在奔驰工厂工作 9
图表 7： Claude Fable 5.2 与其他模型的 RoboDojo 仿真测试结果 10
图表 8： 华为云发布 CloudRobo 全流程具身智能开发平台，加速真实场景应用落地 10
图表 9： 本周核心零部件及基础设施进展 11

一、机器人

行业景气度：加速向上，华为、谷歌、Anthropic 加码具身模型，本体量产与场景落地同步提速。

（1）模型迭代：头部科技企业持续加码，具身智能模型向真实物理任务执行延伸。华为云预告发布首款昇腾原生具身世界模型 WM1.2，谷歌推出 Gemini Robotics 2.5，Anthropic 发布 Claude Fable 5.2，英伟达 GROOT 2 进一步强化少量示范学习与跨本体迁移能力，模型竞争从语言理解、任务规划向机器人操作及物理世界交互延伸，数据与模型协同迭代持续深化。

（2）本体量产：消费级与工业级机器人同步推进，规模化生产和真实场景应用取得新进展。启元 Q1、T1 累计下线突破 1 万台，星动纪元分拣机器人进入中国邮政、顺丰十余个物流中心，成都人形机器人创新中心发布"筋斗云"机器人；同时，家庭陪伴、城市服务、工业制造及物流等应用场景持续拓展，本体产业由产品研发向批量生产和实际作业加速迈进。

（3）产业配套：政策支持与市场需求持续释放，核心零部件及基础设施加快完善。湖南、北京相继出台具身智能产业支持政策，青岛发布近 2,500 台机器人场景需求；IDC 预计 2026 年全球灵巧手出货量约 2.5 万台，中国厂商占比超过 85%。同时，机器人端侧 GPU、触觉传感器、专用芯片及三维力感知模组持续取得进展，产业链软硬件配套能力不断增强。

1.1 行业动态

事件：

（1）11 月 9 日，IDC 预计 2026 年全球灵巧手出货约 2.5 万台，中国厂商占比超过 85%。

（2）11 月 9 日，机器人学习大会 CoRL 2026 在美国奥斯汀开幕。

（3）11 月 9 日，青岛西海岸科技大市场启动，具身智能场景协同创新中心列入签约项目。

（4）11 月 10 日，中国信通院举行可信具身智能评测发布会，拟启动具身世界模型评测。

（5）11 月 10 日，北京丰台区提出发展工业智能体、建设机器人供应链快速响应平台。

（6）11 月 11 日，湖南省公开长株潭“十五五”规划，提出发展工业具身智能产品、推进人形机器人实景实训。

（7）11 月 11 日，北京市经济和信息化局印发《北京市具身智能机器人产业高质量发展行动方案（2026-2028 年）》。

（8）11 月 12 日，青岛发布近 2500 台具身智能机器人场景需求，成立场景联合体。

点评：本周具身智能行业政策支持与产业生态建设持续推进，政策引导、技术交流及场景需求多线发展。政策层面，湖南省"十五五"规划提出发展工业具身智能产品、推进人形机器人实景实训，北京市发布具身智能机器人产业三年行动方案，进一步明确产业发展方向及应用目标。产业生态方面，青岛启动具身智能场景协同创新中心，并发布近 2,500 台机器人场景需求；中国信通院推出机器人具身智能评测平台，推动模型与本体能力标准化评估，北京市海淀区也在探索机器人城市服务场景。市场层面，IDC 预计 2026 年全球灵巧手出货量约 2.5 万台，中国厂商占比超过 85%，反映国内灵巧手产业链已具备较强的市场竞争力。整体来看，行业正从政策引导、技术研发逐步走向评测体系完善与应用场景开放，产业基础设施和下游需求持续完善，有望为本体及核心零部件规模化发展提供支撑。

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
IDC 发布灵巧手市场预测	11 月 9 日	IDC 预计 2026 年全球灵巧手出货量约 2.5 万台，其中中国厂商占比超过 85%。这一统计不包括厂商向自有机器人产品的内部配套出货。IDC 指出，现阶段需求主要来自人形机器人配套、科研教育和具身智能数据采集；工业制造、商业服务等场景仍在探索，后续增长取决于产品成本、可靠性及实际应用进展。
CoRL 2026 开幕	11 月 9 日	机器人学习大会 CoRL 2026 在美国得克萨斯州奥斯汀开幕，会议持续至 12 日。大会聚焦机器人与机器学习的交叉研究，官网于开幕当天公布会议直播入口，便于业界跟踪最新研究成果。
青岛西海岸科技大市场启动	11 月 9 日	青岛市首个区县级科技大市场在西海岸新区启动，采用线上平台、线下空间和科技服务相结合的方式，对接科研成果、企业需求及投融资资源。启动活动集中签约 6 项成果项目，其中包括“具身智能场景协同创新中心”，

文件/活动/机构	时间	具体内容
		推动相关技术与实际场景对接。
中国信通院推进可信具身智能评测	11 月 10 日	中国信通院此前通知，计划于 11 月 10 日举行可信具身智能评测发布会，介绍覆盖研发到应用环节的评测体系，展示测试平台，并启动具身世界模型评测。该体系关注产品功能、性能、可靠性和安全性，旨在为企业改进产品、用户选型及项目验收提供可验证的依据。
北京丰台明确具身智能产业方向	11 月 10 日	北京市丰台区在“首都开局起步‘十五五’”主题新闻发布会上提出，将具身智能列为重点布局的前沿产业之一。丰台计划聚焦特种机器人，发展工业智能体，建设机器人供应链快速响应平台，并通过中试平台、场景开放和产业政策支持新技术验证及应用。
湖南将具身智能写入长株潭“十五五”规划	11 月 11 日	湖南省政府网站公开《长株潭一体化发展“十五五”规划》，将具身智能列入前瞻布局的未来产业。规划提出联合开展“人工智能+制造”场景开放创新行动，发展适用于复杂工业环境的具身智能产品，深入推进人形机器人实景实训。文件相关内容体现了以工业场景牵引产品研发和验证的方向。
《北京市具身智能机器人产业高质量发展行动方案（2026-2028 年）》	11 月 11 日	北京市经济和信息化局印发《北京市具身智能机器人产业高质量发展行动方案（2026—2028 年）》。方案提出，到 2028 年培育不少于 5 家国际一流、10 家国内领先的人形机器人整机企业，推动京津冀区域整机产能占全国 25%，关键零部件配套率超过 60%；同时打造工业、服务及特种领域标杆应用场景。
青岛市具身智能机器人场景供需对接会	11 月 12 日	青岛市具身智能机器人场景供需对接会举行，发布工业制造、港口海洋、康养民生、城市治理、服务消费、科教实训六大领域近 2500 台机器人场景需求，并成立由 30 家单位组成的场景联合体，推动机器人应用需求与产业供给对接。

来源：IDC、CoRL、青岛西海岸政务网、中国信通院、北京市丰台区政府、湖南省政府、北京市人民政府、半岛都市报、观海、国金证券研究所

1.2 本体

事件：

（1）11 月 8 日，上纬新材披露，消费级具身智能机器人“启元 Q1”和“启元 T1”累计下线 1 万台。

（2）11 月 8 日，库萨科技与上海临港漕河泾物业服务有限公司深化合作，推进城市服务机器人场景拓展与规模化落地。

（3）11 月 9 日，优理奇机器人完成 5 亿元 Pre-A 轮融资，绿地集团、柯力传感等成为新投资方。

（4）11 月 9 日，天翼电信终端与优必选签署战略合作协议，推进家庭陪伴及人形机器人规模化推广。

（5）11 月 9 日，豪森智能表示，已与智元、乐聚等机器人本体厂商交流工业场景应用合作。

（6）11 月 9 日，智蜂创元完成 8000 万元天使轮融资，资金将用于具身机器人研发、技术迭代及市场拓展。

（7）11 月 10 日，天津经开区披露，阿童木机器人研发的太空机器人作为试验载荷随卫星入轨。

（8）11 月 11 日，成都人形机器人创新中心发布第五代“贡嘎”人形机器人，升级场景感知、时空记忆及动作规划等能力。

（9）11 月 12 日，星动纪元自研具身分拣机器人已在中国邮政、顺丰集团十余个物流中心投入运营。

点评：本周机器人本体环节持续推进，产品量产、场景拓展及资本投入多线并进。产业化落地方面，上纬新材披露启元 Q1、T1 累计下线突破 1 万台，星动纪元自研分拣机器人已进入中国邮政、顺丰十余个物流中心投入运营，体现消

费级及工业级机器人量产与应用进展；库萨科技深化城市服务机器人合作，天翼电信终端与优必选携手拓展家庭陪伴场景，豪森智能与多家本体厂商推进工业场景合作，机器人应用边界持续拓宽。资本与产能方面，优理奇完成 5 亿元 Pre-A 轮融资，智蜂创元完成 8000 万元天使轮融资，阿童木机器人布局天津经开区生产基地，产业资本及制造资源持续投入。技术迭代方面，成都人形机器人创新中心发布第五代"贡嘎"人形机器人，进一步升级场景感知、时空记忆及动作规划能力。整体来看，本体产业正从产品研发向规模化生产和多场景应用延伸，消费、工业、物流及城市服务等领域的商业化探索同步推进。

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
上纬新材	11 月 8 日，上纬新材披露，截至公告披露日，消费级具身智能机器人"启元 Q1"和"启元 T1"合计下线 1 万台，产能正有序爬坡。这表明相关产品已进入批量生产阶段。		
库萨科技	11 月 8 日，库萨科技披露，与上海临港漕河泾物业服务有限公司再次达成战略合作。双方已就城市服务机器人在临港新片区及上海其他区域拓展应用场景、推进规模化落地作出初步规划。		
优理奇		11 月 9 日，优理奇宣布完成 5 亿元 Pre-A 轮融资，谢诺投资、涌铧投资继续追加投资，绿地集团、柯力传感等成为新投资方。本轮融资为公司后续研发和业务拓展提供资金支持；新投资方覆盖场景及产业链相关领域，也有助于公司拓展合作资源。	
优必选		11 月 9 日，天翼电信终端与优必选签署全面战略合作协议，拟在机器人推广、联合研发、渠道共享、场景打造及产业生态建设等方面合作，并共建联合创新实验室。双方提出家庭陪伴机器人行业规模突破百万台、相关人形机器人销售规模突破 10 万台的目标。	
豪森智能		11 月 9 日，豪森智能在互动平台表示，公司已与智元、乐聚、浙江人形等头部机器人本体厂商展开合作交流，主要围绕人形机器人在工业场景中的应用探索。公司具身智能技术目前主要聚焦于汽车行业动力总成领域，人形机器人相关业务目前仍处于探索应用阶段。	
智蜂创元			11 月 9 日，智蜂创元完成 8000 万元天使轮融资，由一家亚洲私募基金领投。公司已推出面向光电、3C 及半导体精密制造场景的 Z100 轮式双臂机器人，计划将资金用于产品研发、技术迭代和市场拓展，布局重点

公司/主体	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
			指向精密制造场景。
阿童木机器人			11 月 10 日，天津经开区披露，阿童木机器人研发的太空机器人作为试验载荷随卫星入轨，开展工业机器人技术向航天场景迁移的在轨验证。
成都人形机器人创新中心			11 月 11 日，成都人形机器人创新中心发布第五代“贡嘎”人形机器人。新品搭载自研一体化具身智能系统，对场景感知、时空记忆、因果推理规划及动作世界模型等模块进行迭代，尝试贯通感知、记忆、规划、动作推演与执行反馈流程。
星动纪元			11 月 12 日，星动纪元自研具身分拣机器人已在中国邮政、顺丰集团十余个物流中心投入运营，参与双十一物流分拣。机器人在真实产线初期分拣效率约 800—900 件/小时，通过一线人员示教及模型迭代，峰值效率提升至 1,500 件/小时，可处理混流包裹及异形件。此次落地体现出具身机器人开始在物流高峰场景接受真实作业验证，模型迭代与现场数据反馈共同推动作业效率提升。

来源：上纬新材、库萨科技、新京报、每日经济新闻、同花顺、经济观察网、天津经济技术开发区、盖世具身智能、界面新闻、国金证券研究所

1.2.1 启元机器人累计下线突破 1 万台，量产进程持续推进

11 月 8 日，上纬新材披露，旗下消费级具身智能机器人“启元 Q1”和“启元 T1”累计下线 1 万台。自 10 月 25 日第 5,000 台个人机器人下线后，启元机器人仅用 14 天便实现累计下线数量翻倍，突破 1 万台，量产进程持续提速。短期内实现产能快速爬坡，体现出公司在规模化制造、供应链协同及生产交付等方面的能力提升，标志着消费级具身智能产品正由早期量产验证逐步迈向规模化生产。

图表3：启元机器人第 10000 台下线，消费级具身智能产品加速放量



来源：启元机器人、国金证券研究所

启元机器人是上纬新材旗下消费级具身智能品牌，主要面向个人及家庭场景，现已推出 Q1、T1 两款产品。其中，Q1 为身高约 88cm 的小尺寸全身力控人形机器人，具备 22 个自由度，主打家庭陪伴、具身开发，支持外观定制；T1 身高约 100cm，采用轮足人形与四足双形态设计，可根据环境自主切换，适用于家庭陪伴、户外伴行及影像创作等场景。两款产品分别围绕轻量化人机交互和跨场景移动能力展开，拓展消费级机器人应用边界。

1.2.2 优必选与天翼电信终端签署战略合作协议，探索家庭机器人推广渠道

11 月 9 日，优必选与天翼电信终端签署全面战略合作协议，并揭牌机器人联合创新实验室。双方拟在产品研发、应用验证、渠道推广等方面合作，重点探索家庭陪伴和商业服务场景；同时提出未来三年推动家庭陪伴机器人终端行业规模突破百万台、超仿生及轮式人形机器人等终端行业规模突破十万台的目标。

图表4：优必选与天翼电信未来目标



来源：机器人产业发展联盟、国金证券研究所

优必选的机器人产品与天翼电信把产品研发、场景验证和市场推广纳入了同一项合作。机器人企业可以借助运营商渠道接触家庭与行业客户，运营商则可以把已有的云网和 AI 能力延伸到具备现场交互能力的终端。从未来的发展角度来看，付费用户的拓展、日常工作任务的承担以及后续对软硬件端的升级成为了核心的试点进展。

1.3 数据和模型

事件：

（1）11 月 9 日，刻行时空宣布完成近亿元融资，拟继续投入机器人预部署环境、数据理解模型及“采集—训练—仿真—推理”数据基建。

（2）11 月 9 日，英伟达在 CoRL 推出 GR00T 2 世界动作模型，展示机器人通过少量示范学习操作任务及跨本体迁移的能力。

（3）11 月 9 日，Anthropic 发布 Claude Fable 5.2；其公布的内部测试显示，模型在 RoboDojo 双臂机器人仿真任务中的表现较前代提升。

（4）11 月 10 日，蚂蚁灵波团队公开触觉基础模型 LingBot-Touch 研究，探索将不同类型传感器的触觉信号转化为统一表征，用于提升机器人操作能力。

（5）11 月 10 日，谷歌 DeepMind 发布 Gemini Robotics 2.5，并披露其与合作伙伴在汽车产线开展零部件拣配验证。

（6）11 月 12 日，华为云宣布将于 11 月 16 日举办 CloudRobo 具身世界模型发布会，正式推出首款昇腾原生具身世界模型 CloudRobo-WM1.2。

点评：本周数据与模型环节持续推进，产业进展从数据供给向操作能力提升及真实场景验证延伸。数据层面，刻行时空完成近亿元融资，持续投入机器人预部署环境及“采集—训练—仿真—推理”数据基础设施；蚂蚁灵波推出 LingBot-Touch，探索多类型传感器触觉信号的统一表征，为机器人精细操作提供新的数据输入。模型层面，英伟达 GR00T 2 强化少量示范学习与跨本体迁移能力，Anthropic Claude Fable 5.2 在双臂机器人仿真任务中取得进展，谷歌 DeepMind 则推动 Gemini Robotics 2.5 进入汽车产线零部件拣配验证；华为云即将发布 CloudRobo-WM1.2，进一步布局具身世界模型。整体来看，行业正沿着数据积累、模型训练、操作能力提升及真实场景验证持续推进，头部科技企业对具身智能底层模型及数据体系的布局不断深化。

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
刻行时空		11 月 9 日，刻行时空宣布完成近亿元融资，由咏归基金领投，天机 TIANJI、常州智融等跟投。资金将重点用于机器人预部署环境、数据理解模型，以及覆盖“采集—训练—仿真—推理”的数据基础设施建设。	
英伟达			11 月 9 日，英伟达在 CoRL 推出 GR00T 2 世界动作模型，可结合环境画面与机器人动作学习操作技能。在 50 项评测任务中，模型无需任务示范便至少完成过 40 项；每项提供一次示范时平均成功率为 71%，五次示范时提升至 95%。
Anthropic			11 月 9 日，Anthropic 发布 Claude Fable 5.2，并展示其控制机器人完成操作任务的能力。在公布的 RoboDojo 双臂机器人仿真任务内部测试中，模型得分为 64.9%，高于前代 Fable 5.1 的 27.6%。
蚂蚁灵波			11 月 10 日，蚂蚁灵波团队公开触觉基础模型 LingBot-Touch 研究。模型将压阻、磁感应和视觉触觉等不同传感器信号转化为统一表征，可接入机器人操作模型；团队展示了其在仿真和真实机器人任务中的应用。

主体/模型	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
谷歌	11 月 10 日，谷歌 DeepMind 发布 Gemini Robotics 2.5，并与 Apptronik、奔驰在匈牙利和德国的汽车产线开展验证。搭载该模型的 Apollo 2 人形机器人自主完成零部件拣选与排序，所展示任务的成功率为 96%；模型还在 200 余项不同任务中接受了能力测试。		
华为			11 月 12 日，华为云宣布将于同月 16 日举办 CloudRobo 具身世界模型发布会，正式推出首款昇腾原生具身世界模型 CloudRobo-WM1.2。该模型是华为"行业 AI 梦工厂·具身智能专区"推出的首款原生世界模型，发布会将围绕模型架构、核心能力及生态共建展开。

来源：Google DeepMind、机器人前瞻、arXiv、英伟达、Anthropic、华为云、国金证券研究所

1.3.1 谷歌发布 Gemini Robotics 2.5，机器人模型进入汽车产线验证

11 月 10 日，谷歌 DeepMind 发布视觉语言动作模型 Gemini Robotics 2.5，重点提升机器人执行精细操作任务的能力。谷歌称，新模型在 200 余项不同任务中接受测试，针对不同任务的成功率较此前基线提高 30%-100%，同时任务的完成速度也提升 20%-30%。在与 Apptronik、奔驰开展的产线概念验证中，Apollo 2 人形机器人自主从料箱取出零部件，并按生产需求完成分拣与排序，所展示任务的成功率为 96%。

图表6：阿波罗 2 号搭载 GR2.5 模型在奔驰工厂工作



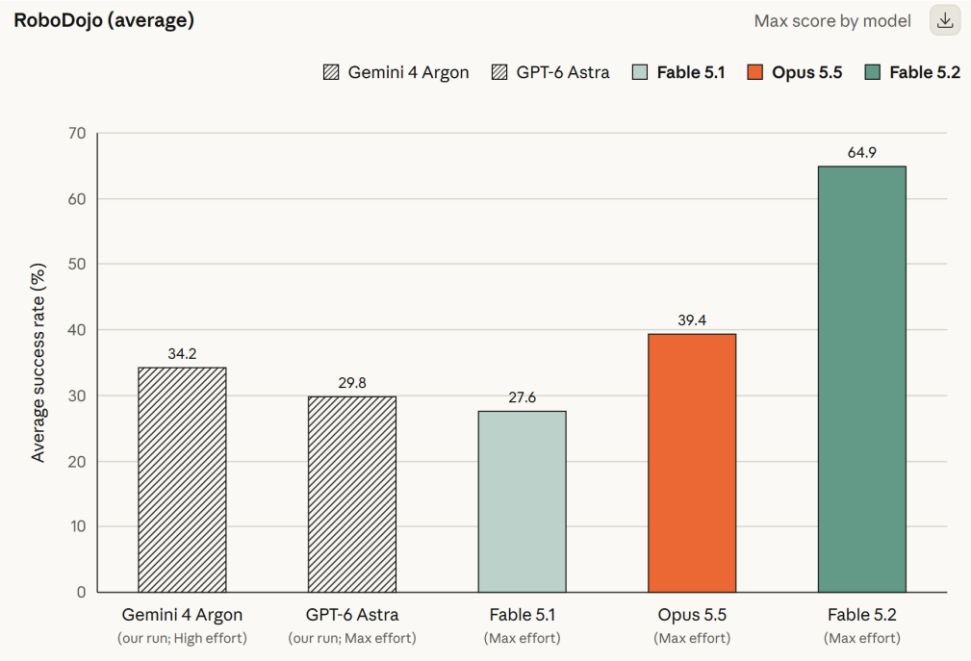
来源：Google DeepMind、国金证券研究所

在这项验证中，Gemini Robotics ER 负责跟踪任务流程，Gemini Robotics 2.5 负责控制机器人的手臂和手部动作。机器人在抓取金属零件、放入指定容器的过程中，可根据实际位置偏差调整动作。

1.3.2 Anthropic 发布 Claude Fable 5.2，通用模型机器人控制能力提升

11 月 9 日，Anthropic 发布 Claude Fable 5.2 及 Claude Mythos 5.2，在编程、推理、视觉及机器人控制等方面实现升级。其中，Fable 5.2 在 RoboDojo 机器人仿真评测中取得 64.9%的成绩，较上一代 Fable 5.1 的 27.6%提升 37.3PCT，超过 GPT-6 Astra 的 29.8%。模型能够通过摄像头图像控制双臂机器人完成魔方操作、拧开瓶盖及绘画等任务，并在部分未经过专门训练的机器人任务中展现出更强的泛化能力。

图表7：Claude Fable 5.2 与其他模型的 RoboDojo 仿真测试结果



来源：Anthropic、国金证券研究所

此外，模型还自主完成三款电子设备从元器件选择、电路板设计到外壳建模及软件编程的全流程设计。此次进展体现出通用大模型正加速向物理任务执行延伸，模型能力边界从语言与逻辑推理进一步拓展至机器人操作及硬件工程领域。

1.3.3 华为云即将发布首款昇腾原生具身世界模型，布局进一步深化

11 月 12 日，华为云宣布将于 11 月 16 日举办 CloudRobo 具身世界模型发布会，正式推出首款昇腾原生具身世界模型 CloudRobo-WM1.2。该模型是华为“行业 AI 梦工厂·具身智能专区”推出的首款原生世界模型，发布会将围绕模型架构、核心能力及生态共建展开。

图表8：华为云发布 CloudRobo 全流程具身智能开发平台，加速真实场景应用落地



来源：华为、国金证券研究所

此前，华为云已推出 CloudRobo 全流程具身智能开发平台，提供数据开发、模型开发及仿真验证等一站式服务，并面向开发者开放百万级开箱即用的数据资产及 20 余种昇腾亲和模型资产。此次华为云进一步推出 CloudRobo-WM1.2 具身世界模型，配合昇腾云及 CloudRobo 平台生态，持续完善从数据生产、模型训练到仿真验证和本体部署的具身智能开发体系。

1.4 核心零部件

事件：

（1）11 月 10 日，辉羲智能披露，其与上海交通大学联合研发的机器人端侧 GPU 架构 RGPU 获 HPCA 2027 录用。

（2）11 月 10 日，他山科技触觉传感器被列入英伟达 GEAR DexUMI 可穿戴灵巧手数据采集设备的物料清单，覆盖指尖和手掌位置，用于采集人手操作过程中的接触信息。

（3）11 月 12 日，由优必选、沐曦股份及锋龙股份共同发起成立的具身智能端侧芯片企业曦选创智完成 5 亿元人民币天使轮融资。

（4）11 月 12 日，全球微电子企业迈来芯（Melexis）发布首款机电一体化触觉指尖模组 MLX90901。

点评：本周机器人核心硬件及配套环节进展覆盖端侧算力、数据采集、专用芯片及触觉感知四个方向。辉羲智能与上海交通大学联合研发的机器人端侧 GPU 架构 RGPU 获 HPCA 2027 录用，聚焦机器人实时运行的计算效率；他山科技触觉传感器进入英伟达 GEAR DexUMI 可穿戴灵巧手数据采集设备物料清单，进一步丰富人手操作过程中的触觉数据采集方案；曦选创智完成 5 亿元天使轮融资，加速具身智能专用端侧芯片布局；全球微电子企业 Melexis 发布首款机电一体化触觉指尖模组 MLX90901，拓展机器人三维力感知能力。整体来看，相关进展分别从计算、数据、芯片及传感器层面推进，机器人核心硬件正围绕实际作业需求持续完善。

图表9：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
辉羲智能			11 月 10 日，辉羲智能披露，其与上海交通大学联合研发的机器人端侧专用 GPU 架构 RGPU 获 HPCA 2027 录用。该研究针对机器人感知、规划、控制任务，协同优化计算、访存和缓存架构；据公司披露，相关任务测试实现 1.35—3.00 倍加速。
他山科技	11 月 10 日披露的英伟达 GEAR DexUMI 可穿戴数采设备物料清单中，指尖和左右手掌位置均选用了他山科技触觉传感器。设备用于记录人手操作时的动作与接触信息，供机器人学习精细操作。		
曦选创智		11 月 12 日，由优必选、沐曦股份及锋龙股份共同发起成立的具身智能端侧芯片企业曦选创智完成 5 亿元人民币天使轮融资，投后估值达到 40 亿元。公司首颗自研芯片定位为机器人“大小脑一体”SoC，针对多模态感知、认知决策及运动协同进行芯片定义与系统设计。按照规划，2027 年向产业伙伴提供开发验证平台，预计 2028 年推出首款 SoC 及配套具身智能解决方案。	
迈来芯			11 月 12 日，全球微电子企业迈来芯发布首款机电一体化触觉指尖模组 MLX90901，基于 Tactaxis 磁传感技术，可检测法向力及切向力，帮助机器人识别抓取稳定性、负载状态及物体接触情况。产品最大支持 15N 法向力、4N 切向力测量，典型分辨率为 200mN，并配套 DVK90901 评估套件，降低灵巧手触觉方案开发与集成难度。

来源：每日经济新闻、具身之家、中国证券报、芯语、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	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建内大街 26 号新闻大厦 8 层南侧	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