



具身智能行业研究

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） 分析师：冉婷（执业 S1130524100001）

chenchuanhong@gjzq.com.cn

ranting@gjzq.com.cn

美国或推机器人国家战略，禾赛再获独家定点

核心观点：

智能驾驶：

理想汽车自研汽车操作系统「理想星环 OS」开源。2025 年 3 月 27 日，2025 年中关村论坛年会在北京开幕，由科技部等部门和北京市政府共同主办。理想汽车董事长兼 CEO 李想，宣布理想汽车成为全球首家将汽车操作系统开源的企业，展示的理想星环 OS 全面开源，其性能全面超越行业头部闭源 AUTOSAR 操作系统，李想还分享了该系统自研历程与技术优势，宣布理想汽车成为全球首家将汽车操作系统开源的汽车企业，整体性能全面超越行业头部闭源 AUTOSAR 操作系统。

iCAR 新车型将首搭禾赛激光雷达，2025 年四季度量产。禾赛获得奇瑞汽车旗下新能源品牌 iCAR 新车型量产定点。iCAR 是奇瑞集团旗下的新能源新势力品牌，定位年轻人的车。此次合作，禾赛将助力 iCAR 新车型实现激光雷达高阶智驾落地，首款合作车型计划于 2025 年四季度开启量产，将搭载禾赛小巧型超高清远距激光雷达 ATX。

机器人：

美国或考虑推出机器人国家战略。财联社 3 月 27 日讯，特斯拉、波士顿动力等美企代表赴国会山，敦促美国启动国家机器人战略，设立联邦办公室推动行业发展，建议政府通过税收激励、联邦资助支持学术研究与商业创新，以助美企在全球竞争中开发下一代机器人。此举反映出美国对全球竞争格局的紧张判断，既要应对日欧在工业机器人领域的传统优势，更需回应中国快速崛起的市场规模与技术投入压力。其核心逻辑在于将机器人视为 AI 技术落地的核心场景，试图通过顶层设计延续“技术霸权”，标志着全球机器人产业竞争正从市场驱动转向战略博弈阶段。

优必选：完成全球首次机器人批量进场。3 月 27 日，优必选发布最新消息：东风柳汽宣布上半年内将 20 台优必选 Walker S1 工业机器人部署至汽车制造工厂，用于安全带检测、车门锁检测、车灯盖板检测、标签打印、搬运等工作，系全球首次人形机器人批量进入汽车工厂。双方将推动“群体智能”技术应用，未来在智慧工厂建设、供应链等多领域深化合作。目前，Walker S 系列已获超 500 台电动汽车厂商意向订单。此举既加速汽车制造智能化升级，凸显中国企业在人形机器人产业化落地层面的领先优势。

投资建议

ROBO+是汽车板块最强产业趋势。具身智能是 AI 最强应用，而智驾和人形机器人则是具身智能最重要两个方向。在电动化之后，智驾和人形机器人为代表的 ROBO+赛道将重塑整个汽车产业链，成为汽车板块最强产业趋势。智能驾驶：高阶智驾 1-N，robotaxi 0-1，供应链芯片、激光雷达、光学器件（摄像头镜头以及国产 cis 芯片）和清洗等赛道迎爆发式增长。25 年高阶智驾渗透率步入爆发式增长，智能驾驶和 robotaxi 共同驱动大算力芯片、激光雷达、光学器件、传感器清洗系统等赛道高速增长，芯片领域重点关注龙头公司地平线机器人，激光雷达领域建议关注整机龙头公司，光学器件建议关注舜宇光学、宇瞳光学，传感器清洗赛道关注清洗系统领先公司，整车领域建议关注华为系、理想汽车等在五大竞争要素都具备积累的厂商。机器人：紧抓 THB（特斯拉、华为、字节）主线，关注低估值龙头。量是人形机器人的核心矛盾点，本体：从巨头独舞到百花齐放。24 年我们认为机器人产业主要是巨头独舞，因为机器人是大模型公司必争赛道，机器人是现实世界数据的入口和商业变现的出口。25 年以 Deepseek 为代表的大模型开源趋势加速，大脑成本和壁垒下降，机器人作为应用终端将步入百花齐放状态。25 年 THB 等陆续步入供应链确认阶段，供应链技术和产品迭代以及客户资源能力将成为能否进入头部供应链的最核心要素。

本周重要行业事件

理想汽车自研汽车操作系统「理想星环 OS」开源，比亚迪发布 2024 年年报，小马智行获得深圳市南山区首个智能网联汽车无人市场化运营试点许可，文远知行获法国无人驾驶牌照优必选完成全球首次机器人批量进车场；Figure 将强化学习用于人形运动的端到端神经网络；特斯拉在国会山活动和利雅得的电动车发布会中展示 Optimus；vivo 入局具身智能，成立机器人 Lab；它石智航完成 1.2 亿天使轮融资；华辰装备与福立旺签约 100 台丝杠设备销售合同；

风险提示

行业竞争加剧；汽车与电动车销量不及预期；人形机器人进展不及预期。



内容目录

一、智能驾驶.....	4
1.1 理想汽车自研汽车操作系统「理想星环 OS」开源.....	4
1.2 比亚迪发布 2024 年年报.....	4
1.3 小马智行获得深圳市南山区首个智能网联汽车无人市场化运营试点许可.....	4
1.4 文远知行获法国无人驾驶牌照，成为全球唯一拥有五国牌照的无人驾驶科技公司.....	4
1.5 供应链.....	4
1.5.1 iCAR 新车型将首搭禾赛激光雷达，2025 年四季度量产.....	4
1.5.2 RoboSense 速腾聚创与新石器无人车达成战略合作，共促物流配送智能化升级.....	4
1.5.3 RoboSense 与 LionsBot 达成战略合作，赋能全球清洁服务业智能化革新.....	5
二、机器人.....	5
要闻速递：.....	5
2.1 行业政策.....	5
2.1.1 美国或考虑推出机器人国家战略.....	5
2.1.2 2025 中关村论坛年会 3 月 27 日开幕，近百台机器人“智愿者”上岗.....	5
2.1.3 具身智能人形机器人综合性运动会将在 4 月 24 日至 26 日无锡市惠山区举办.....	5
2.1.4 第二届中国具身智能大会（CEAI2025）3 月 29 日举行.....	5
2.2 本体.....	5
2.2.1 智元机器人：.....	6
2.2.2 优必选：完成全球首次机器人批量进场.....	7
2.2.3 Figure：将强化学习用于人形运动的端到端神经网络.....	7
2.2.4 特斯拉：在国会山活动和利雅得的电动车发布会中展示人形机器人 Optimus.....	7
2.2.5 vivo 入局具身智能，成立机器人 Lab.....	7
2.2.6 魔法原子：官宣“千景共创计划”，25 年将量产 400 台人形机器人.....	8
2.2.7 它石智航宣布完成创纪录的天使轮融资，总金额高达 1.2 亿美元.....	8
2.2.8 本体其他：.....	8
2.3 大小脑.....	8
2.3.1 亿嘉和：携手香港科技大学李泽湘教授共同创立深圳麟动具身科技有限公司.....	8
2.3.2 软银集团拟在美投资万亿 AI 机器人产业园，英伟达、Agile Robots 等公司或将成为合作伙伴....	8
2.4 核心零部件.....	8
2.4.1 速腾聚创：发布机器人视觉全新品类 Active Camera 的首款产品 AC1 及 AI-Ready 生态.....	9
2.4.2 汉威科技：“电子鼻”即将亮相展览，让具身智能机器人成为“嗅探大师”.....	9
2.4.3 瑞松科技：拟使用超募资金 9000 万日元购买松下互联株式会社高精高速并联机器人项目相关资产.....	9



2.4.4 强瑞技术：对外投资 1.5 亿元无刷电机公司.....	9
2.4.5 星云股份：与天机智能达成战略合作，推进具身智能电池行业发展.....	9
2.4.6 美湖股份：7 亿元投资建设美湖智造西部生产及研发基地项目	10
2.4.7 华辰装备：与福立旺签约 100 台丝杠设备销售合同.....	10
2.4.8 飞龙汽车：获国际知名汽车零部件公司项目定点协议，预计销售收入 1.6 亿元.....	10
2.4.9 北特科技：对外投资暨设立境外子公司及孙公司并建设泰国生产基地.....	10
2.5 其它	10
2.5.1 安徽合力：与华为共同揭牌“联合创新·天工实验室”	10
2.5.2 宝通科技：四足机器人已在钢铁电力等行业测试.....	10
三、投资建议.....	10
四、风险提示.....	11



一、智能驾驶

1.1 理想汽车自研汽车操作系统「理想星环 OS」开源

事件：2025 年 3 月 27 日，2025 中关村论坛年会在北京开幕，由科技部等多部门和北京市政府共同主办。理想汽车董事长兼 CEO 李想，宣布理想汽车成为全球首家将汽车操作系统开源的企业，展示的理想星环 OS 全面开源，其性能全面超越行业头部闭源 AUTOSAR 操作系统，李想还分享了该系统自研历程与技术优势，宣布理想汽车成为全球首家将汽车操作系统开源的汽车企业，整体性能全面超越行业头部闭源 AUTOSAR 操作系统。

点评：理想星环 OS 开源具有多重价值：一是助力汽车行业每年节省 100 亿 - 200 亿元研发重复投入，打破闭源系统“黑盒化”技术壁垒，重构国际供应商技术垄断格局，联合全球创新力量实现中国技术全球普惠。未来，理想汽车将依托 AGI 时代机遇，通过人工智能连接物理与数字世界，汇聚全球智慧推动汽车产业升级进化，释放经济动能，为高质量发展及人工智能赋能实体经济的可持续健康发展提供更大助力。

1.2 比亚迪发布 2024 年年报

事件：近日，比亚迪发布了 2024 年年度报告，报告显示，2024 年实现营业收入 7771.02 亿元，同比增长 29.02%；归属于母公司所有者的净利润 402.54 亿元，同比增长 34.0%；基本每股收益 13.84 元，同比增长 34.11%。

点评：市场人士分析，比亚迪财报数据如此亮眼，离不开其在核心技术领域的持续投入。2024 年，比亚迪发布了包括高阶智驾系统“天神之眼”“五代 DM 技术”等一系列重磅技术。财报显示，截至 2024 年底，比亚迪累计研发投入超 1800 亿元。其中，2024 年，比亚迪研发投入约 541.61 亿元，同比增长 35.68%。

1.3 小马智行获得深圳市南山区首个智能网联汽车无人市场化运营试点许可

事件：2025 年 3 月 27 日，小马智行获深圳市南山区智能网联汽车无人市场化运营试点许可，在深圳核心中心城区可通过其同名 App 或小程序呼叫自动驾驶车辆（“AI 老司机”）。值得注意的是，该服务此前已在北京、广州落地，此次深圳核心区试点进一步推进了小马智行自动驾驶车队服务的落地进程。

点评：截至目前，小马智行自动驾驶测试里程已累积近 4500 万公里自动驾驶路测里程，其中包括近 500 万公里无人化测试里程。凭借持续的技术革新和实践探索，小马智行正稳步迈向自动驾驶的大规模落地应用，为未来交通出行方式的变革贡献着自己的力量。

1.4 文远知行获法国无人驾驶牌照，成为全球唯一拥有五国牌照的无人驾驶科技公司

事件：2025 年 3 月 27 日，全球领先的自动驾驶科技公司文远知行 WeRide (Nasdaq: WRD) 宣布与法国自动驾驶出行网络运营商 beti 携手，获得法国纯无人驾驶公开道路测试和运营牌照（下称“牌照”）。至此，文远知行成为全球首个、也是迄今唯一一个同时拥有中国、阿联酋、新加坡、法国、美国五国自动驾驶牌照的科技公司，充分展现了文远知行在技术上具有极强的跨国市场适用性，在运营上具有成熟的合规性、安全性和可靠性。

点评：作为自动驾驶出海标杆和国际化拓展的佼佼者，文远知行已在 10 个国家 30 个城市进行自动驾驶的研发、测试和运营，旗下 robotaxi、robobus、robosweeper 等前装量产产品已落地法国、西班牙、瑞士、新加坡、阿联酋、日本等国家。

1.5 供应链

1.5.1 iCAR 新车型将首搭禾赛激光雷达，2025 年四季度量产

事件：2025 年 3 月 26 日全球领先的激光雷达研发与制造企业禾赛科技（纳斯达克：HSAI）宣布，获得奇瑞汽车旗下新能源品牌 iCAR 新车型量产定点。iCAR 是奇瑞集团旗下的新能源新势力品牌，定位年轻人的车。此次合作，禾赛将助力 iCAR 新车型实现激光雷达高阶智驾落地，首款合作车型计划于 2025 年四季度开启量产，将搭载禾赛小巧型超高清远距激光雷达 ATX。

点评：禾赛激光雷达为 iCAR 带来高清三维感知能力，提升其在主动刹车、城市 NOA 等复杂场景中的环境感知与危险识别反应能力，成为高阶智能驾驶的“功能件”与“安全件”。禾赛 ATX 凭借极致性价比与性能优势，为车企提供高性价比激光雷达解决方案，加速智能驾驶普及商业化，已获 22 家车企超 120 款车型定点合作。此次与 iCAR 合作，禾赛以科技赋能其品牌升维，推动高阶智驾覆盖更多车型，加速“智驾平权”，共同开启智慧出行新纪元。

1.5.2 RoboSense 速腾聚创与新石器无人车达成战略合作，共促物流配送智能化升级

事件：2025 年 3 月 25 日 RoboSense 速腾聚创与新石器无人车正式宣布达成战略合作，双方将围绕物流领域无人车全天候、全时段、全场景通行的需求深度协同，打造行业领先的无人配送解决方案，共同提升无人车在复杂场景和多元环境下的精准运行能力，满足快递网点接驳、商超配送等多种专业化配送场景，加速无人配送技术的普及，让无人车真正成为智慧城市的基础设施。



点评：随着激光雷达全面数字化时代的到来，RoboSense 速腾聚创将以一系列在性能、精度、尺寸上具备颠覆性表现的新一代数字化激光雷达产品，精准适配各种场景下的智能感知需求，进一步助力合作伙伴提升产品性能表现，降低运营成本，推动智能感知技术的规模化普及。

1.5.3 RoboSense 与 LionsBot 达成战略合作，赋能全球清洁服务业智能化革新

事件：3月27日，RoboSense 速腾聚创与 LionsBot 宣布达成战略合作。双方将重点围绕智能清洁机器人视觉感知能力提升和多场景应用开展深入合作，共同加速全球清洁行业的智能化革新。

点评：作为全球领先的机器人技术平台公司，RoboSense 速腾聚创专注于激光雷达与机器人感知解决方案，已服务全球 40 多个国家及地区公司依托全栈芯片化技术，并推出覆盖智能驾与机器人领域的数字化感知矩阵。在机器人视觉领域，RoboSense 首创 Active Camera 平台，通过硬件级融合深度、色彩与运动姿态信息，突破传统传感器堆叠模式。为机器人提供跨场景作业能力，并通过开源 SDK 与算法生态加速行业开发效率。凭借车载激光雷达市场的领先地位（市占率超 33%），RoboSense 正加速布局 AI 机器人战略，与小马智行、广汽、易控智驾等头部企业深化合作，推动自动驾驶与矿山无人化等场景落地。

二、机器人

要闻速递：

1. 竞争格局扩大：机器人或将上升至美国国家战略；微软万亿投资入局；vivo 入局机器人，成立机器人 Lab；智元与它石智航均获亿元融资。
2. 新商业范式探索：智元机器人召开供应商大会，围绕本体“灵巧端”，探索轻资产商业模式。
3. 本体出货披露：优必选完成全球首次批量进车厂；25 年魔法原子、光谷东智分别出货 400、300 台；乐聚机器人订单排至五六月份。
4. 丝杠布局落地：华辰装备与福立旺签约 100 台丝杠设备销售合同，一年内交付。

2.1 行业政策

2.1.1 美国或考虑推出机器人国家战略

财联社 3 月 27 日讯，特斯拉、波士顿动力等美企代表赴国会山，敦促美国启动国家机器人战略，设立联邦办公室推动行业发展，建议政府通过税收激励、联邦资助支持学术研究与商业创新，以助美企在全球竞争中开发下一代机器人。

2.1.2 2025 中关村论坛年会 3 月 27 日开幕，近百台机器人“智愿者”上岗

人民网北京 3 月 27 日电，2025 中关村论坛年会将于 3 月 27 日至 31 日在中关村国际创新中心举办。本届年会突出人形机器人应用，围绕迎宾、交流、主持、表演、服务等 5 大类核心场景，遴选了 15 家机器人企业的近百台代表性机器人。

2.1.3 具身智能人形机器人综合性运动会将在 4 月 24 日至 26 日无锡市惠山区举办

3 月 25 日观点网讯，“2025 世界机器人大赛—首届具身智能机器人运动会”新闻发布会于日前在无锡召开。世界机器人大赛组委会秘书长李洋介绍，本次运动会是国内首次举办的具身智能与人形机器人综合性运动会，活动将于 2025 年 4 月 24 日至 26 日在无锡市惠山区举办。

2.1.4 第二届中国具身智能大会（GEAI2025）3 月 29 日举行

3 月 29 日至 30 日，由中国人工智能学会主办、多单位承办的中国具身智能大会（GEAI 2025）在北京举行，聚焦具身智能领域科研进展与产业应用前沿，旨在搭建学术、产业及政策部门交流平台，推动技术创新、成果转化及跨领域协同发展。

2.2 本体

图表1：具身智能本体公司边际突破汇总

本体公司	商业化进展	融资与战略布局	产品性能突破
特斯拉	在国会山和利雅得的电动车发布会中展示人形机器人 Optimus。		



本体公司	商业化进展	融资与战略布局	产品性能突破
Figure			将强化学习用于人形运动的端到端神经网络，走路更快更类人。
智元机器人	举办首届供应商大会；与浙江大丰签署战略合作协议，探索文旅新场景。	完成过亿融资，下一轮估值 150 亿；华为前总裁受聘董事长兼 CEO。	
优必选	东风实现全球首次批量(20 台)进场。Walker S 系列已获得 500 多台来自多家电动汽车厂商的意向订单。	奥迪一汽首次在生产基地试运行。	申请了一项机器人防摔倒专利
vivo		成立机器人 Lab。	
乐聚机器人	订单已经排到了五六月份；每天产能 2-3 台。		
魔法原子	已在工业端场景落地；25 年将量产 400 台人形机器人。	5 年后进军家庭场景；正在打造视障人士出行便利的机器人。	正式推出人形机器人和四足机器人，并首次推出端到端“原子万象”大模型。
它石智航		天使轮融资高达 1.2 亿美元。	
光谷东智	25 年生产 300 台，未来年产量有望达千台。		5 月召开产品发布会。

来源：格隆汇，Figure 官网，智元机器人官微，优必选官微，快科技，财联社，观点网，人民财讯，央视网，国金证券研究所

2.2.1 智元机器人：

(1) 完成过亿融资，下一轮估值 150 亿

3 月 24 日，智元机器人完成新一轮数亿元融资，由腾讯领投（系其在具身智能领域首次投资），龙旗科技、卧龙电气、华发集团、蓝驰创投等产业方及老股东跟投，同时正以 150 亿元估值接洽新一轮融资。

(2) 华为前总裁受聘董事长兼 CEO

3 月 24 日，多华为原副总裁、计算产品线总裁邓泰华出任智元机器人董事长兼 CEO，其在计算架构与 AI 融合领域的积淀及千亿级产品线操盘经验，将加速公司人形机器人核心技术突破并拓展产业化路径。

(3) 举办首届供应商大会

3 月 26 日，智元机器人首届供应商大会在上海成功举办，智元携手百余家合作伙伴开创机器人发展新篇章。

图表2：智元向供应商颁发优秀合作伙伴奖



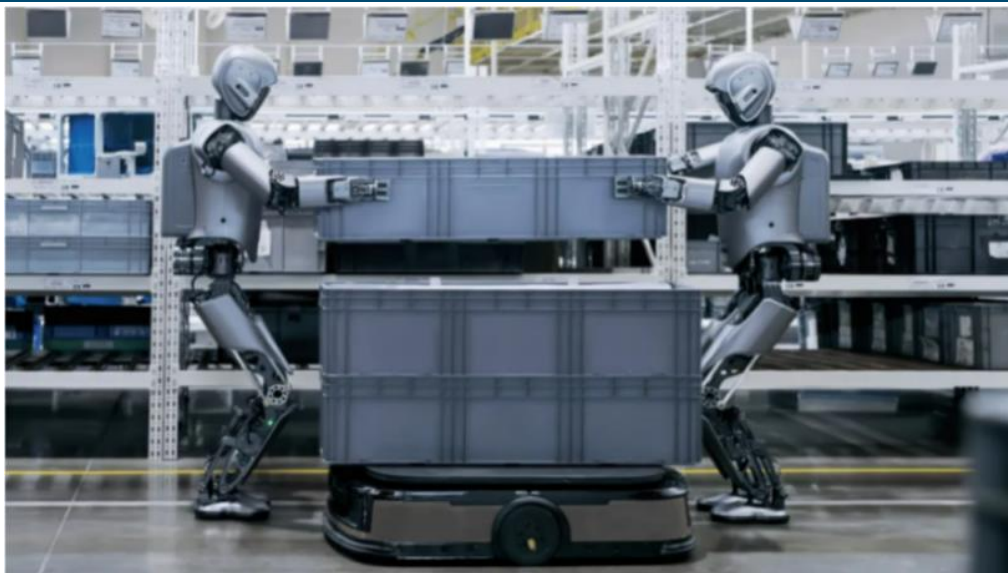
来源：智元机器人官微，国金证券研究所



2.2.2 优必选：完成全球首次机器人批量进场

3月27日，优必选发布最新消息：东风柳汽宣布上半年内将20台优必选Walker S1工业人形机器人部署至汽车制造工厂，用于安全带检测、车门锁检测、车灯盖板检测、标签打印、搬运等工作，系全球首次人形机器人批量进入汽车工厂。双方将推动“群体智能”技术应用，未来在智慧工厂建设、供应链等多领域深化合作。目前，Walker S系列已获超500台电动汽车厂商意向订单。

图表3: Walker S1 日前实现了全球首例多台、多任务、多场景协同实训



来源：优必选微信公众号，国金证券研究所

2.2.3 Figure：将强化学习用于人形运动的端到端神经网络

3月25日，Figure宣布通过强化学习训练Figure 02人形机器人实现类人行走，其基于高保真模拟环境训练RL控制器，通过数千次虚拟场景测试使策略“零样本”迁移至真实机器人，显著缩短开发周期，可在数小时内模拟等效数年的训练数据，实现稳健行走性能。

图表4: Figure 在几个小时内模拟了几年的数据



来源：Figure 官网，国金证券研究所

2.2.4 特斯拉：在国会山活动和利雅得的电动车发布会中展示人形机器人 Optimus

3月26日消息，特斯拉宣布将于当地时间3月27日在国会山庄展示人形机器人Optimus，并于4月10日在利雅得发布会推出电动汽车、太阳能产品，包括自动驾驶汽车Cybercab及Optimus，展现AI与机器人技术的最新进展。

2.2.5 vivo 入局具身智能，成立机器人 Lab

3月25日，vivo在博鳌亚洲论坛2025年年会宣布成立机器人Lab，聚焦研发机器人“大脑”（智能决策）与“眼睛”



（感知系统），主攻个人及家庭场景的消费级机器人产品，将通过“渐进突围、沿途下蛋”路径解决场景痛点并迭代产品。

2.2.6 魔法原子：官宣“千景共创计划”，25年将量产400台人形机器人

3月26日，魔法原子举办发布会，推出人形机器人、四足机器人及“原子万象”大模型，启动“千景共创计划”，目标拓展1000家合作伙伴及1000个人形机器人应用场景，同步推进视障人士出行辅助解决方案。其计划2025年量产400台机器人用于工业、商业场景，5年后进军家庭场景。

2.2.7 它石智航宣布完成创纪录的天使轮融资，总金额高达1.2亿美元

3月26日，2025年2月成立的它石智航（TARS）宣布完成1.2亿美元天使轮融资（蓝驰创投、启明创投领投），创行业天使轮最高纪录，资金用于技术研发、模型训练及场景拓展。公司具备具身智能大模型、本体研发及量产能力，首创Human-Centric具身数据引擎与空间感知推理一体化大模型，核心团队为行业“AI全栈能力最强战队”，将加速具身智能技术突破。

2.2.8 本体其他：

（1）光谷东智：计划25年生产300台，未来年产量有望达千台

3月27日，湖北光谷东智打造的1.7米高人在博鳌亚洲论坛2025年会上担任讲解员，其1.3万平方米生产线正加速建设，计划2025年生产300台人形机器人，未来年产量有望达千台，公司将于5月召开产品发布会。

（2）乐聚总经理王松：机器人订单已经排到了五六月份

3月26日，乐聚总经理王松接受央视采访称：目前机器人订单已经排到了五六月份。现在乐聚每下线一台，就要交付一台。乐聚这条产线2024年底刚刚投入使用，每天，这里大概可以产出2到3台人形机器人。

2.3 大小脑

2.3.1 亿嘉和：携手香港科技大学李泽湘教授共同创立深圳麟动具身科技有限公司

3月25日，亿嘉和宣布与香港科技大学李泽湘教授共同创立麟动科技，聚焦具身智能领域，自主研发小脑控制器实现精密运动控制与动态平衡，结合柔性触感皮肤技术完成高灵敏度触觉识别反馈，赋予机器人拟人化运动与感知能力。

2.3.2 软银集团拟在美投资万亿AI机器人产业园，英伟达、Agile Robots等公司或将成为合作伙伴

3月28日晚间，日经新闻披露软银集团拟在美国投资规模高达万亿美元的工业智能化项目，规模远超此前公布的5000亿美元“星际之门”AI网络基建计划。根据规划，软银将在全美打造多个人工智能赋能的先进制造园区，吸引全球领先的制造企业入驻，并合作建设高度自动化的“无人工厂”。在技术布局方面，软银集团正积极筹备关键资源：一方面考虑采购英伟达的高性能算力芯片，以支撑AI系统的运行；另一方面，其旗下愿景基金已投资的德国机器人企业Agile Robots或将成为技术合作伙伴，助力软银强化机器人领域的创新能力

2.4 核心零部件

图表5：具身智能核心零部件公司边际突破汇总

零部件公司	商业化进展	融资与战略布局	产品性能突破
华辰装备	向福立旺提供100台用以精密加工行星滚柱丝杠零部件的新产品。		
飞龙汽车	获知名公司热管理项目定点协议，预计收入1.6亿元。		
瑞松科技		拟用9000万日元购买松下互联株式会社高精高速并联机器人项目。	
星云股份		与天机芯达成战略合作，推进具身智能电管管理与电池续航发展。	
强瑞技术		对外投资1.5亿元无刷电机公司。	
美湖股份		拟投资7亿元建设美湖智造西部生产及研发基地项目，聚焦可变排量泵、电子泵、谐波减速器（10万套）、关节模组（10万套）	



零部件公司	商业化进展	融资与战略布局	产品性能突破
		研发及生产。	
汉威科技			“电子鼻”将亮相第三届深圳国际传感器与应用技术展览会。
速腾聚创			发布机器人视觉全新品类 Active Camera 的首款产品 AC1 及 AI-Ready 生态。
北特科技		5000 万美元设立境外子公司与泰国生产基地。	

来源：证券时报 e 公司，潇湘晨报，iFind，财联社，汉威科技官微，RoboSense 速腾聚创官微，国金证券研究所

2.4.1 速腾聚创：发布机器人视觉全新品类 Active Camera 的首款产品 AC1 及 AI-Ready 生态

3 月 28 日，RoboSense 速腾聚创推出机器人视觉新品 Active Camera 首款产品 AC1，集成激光雷达、摄像头、IMU 实现时空同步融合，具备 120° x 60° 超大视场、70 米测距能力及 3cm 高精度，单设备满足机器人避障、建图等全场景需求。配套 AI-Ready 生态提供 AC Studio 工具套件与开源 SDK，支持 SLAM、语义分割等算法，适配主流 AI 平台，可应用于人形机器人、无人机、自动驾驶、家庭机器人等场景，为开发者提供一站式感知开发方案。

图表6: Active Camera 首款产品 AC1 及 AI-Ready 生态正式发布



来源：RoboSense 速腾聚创微信公众号，国金证券研究所

2.4.2 汉威科技：“电子鼻”即将亮相展览，让具身智能机器人成为“嗅探大师”

3 月 31 日-4 月 2 日，第三届深圳国际传感器与应用技术展览会将在深圳会展中心举办。汉威科技将重点展示柔性触觉、六维力、MEMS 惯性测量单元、“电子鼻”等具身智能机器人用传感器，及温度传感芯片、激光甲烷传感器等核心元件与医疗健康、车载应用等场景解决方案。

2.4.3 瑞松科技：拟使用超募资金 9000 万日元购买松下互联株式会社高精高速并联机器人项目相关资产

3 月 25 日，瑞松科技发布公告，公司拟使用超募资金 9000 万日元（折合人民币约 434 万元）购买松下互联株式会社（PCO）的高精高速并联机器人项目相关有形资产和无形资产。此次购买资产将进一步完善公司在高端精密装备业务的布局，提升在智能制造领域的核心竞争力。

2.4.4 强瑞技术：对外投资 1.5 亿元无刷电机公司

强瑞技术拟以自有资金 1.5 亿元投资深圳旭益达无刷电机，其中 2000 万元增资获 6.8% 股权、1.3 亿元受让 44.2% 股权，合计持股 51%。通过收购深圳旭益达无刷电机，利用其与川洋精密、兆威机电、和林微纳、禾赛智能等的客户关系，切入小米链与追觅链。

2.4.5 星云股份：与天机智能达成战略合作，推进具身智能电池行业发展

3 月 25 日，星云股份通过全资子公司星云具身智能与天机智能达成战略合作，围绕具身智能及人形机器人领域展开技术协同，依托其锂电池检测装备积累的精密电源、伺服系统、智控技术等，应用于机器人核心零部件开发测试及高能量密度电池检测，合力解决电源管理、能量续航等技术问题，推动产业生态发展。



2.4.6 美湖股份：7 亿元投资建设美湖智造西部生产及研发基地项目

近日，美湖股份公告称拟与重庆沙坪坝区签约，投资 7 亿元（一期 2 亿元）建设美湖智造西部生产及研发基地，设立独立子公司聚焦可变排量泵、电子泵、谐波减速器、关节模组四大产品研发生产。项目用地 53 亩，规划 3 条可变排量泵产线（年产能 150 万套）、1 条电子泵产线（45 万套）、2 条谐波减速器产线（10 万套）及 1 条关节模组总装线（10 万套）。

2.4.7 华辰装备：与福立旺签约 100 台丝杠设备销售合同

3 月 25 日，华辰装备宣布与福立旺达成合作，一次性签约 100 台精密内螺纹磨床、高速外螺纹磨床及高速外圆磨床，用于螺母螺纹中径小于 10mm 的行星滚柱丝杠等核心零部件螺纹加工，提供高精度高效率磨削解决方案，合同将于未来一年内履行。

2.4.8 飞龙汽车：获国际知名汽车零部件公司项目定点协议，预计销售收入 1.6 亿元

飞龙汽车 3 月 25 日发布公告，称近期收到某国际知名汽车零部件公司的《项目定点协议》。公司成为该客户某项目新能源热管理部件产品电子油泵的供应商，生命周期内预计销售收入约 1.6 亿元。

2.4.9 北特科技：对外投资暨设立境外子公司及孙公司并建设泰国生产基地

3 月 28 日，北特科技公告称，为拓展产业链，拟在新加坡设全资子公司北特新加坡投资及全资孙公司北特新加坡科技，并由二者分别以 1%、99% 出资在泰国设立北特科技（泰国），建设生产基地。项目分多期实施，投资总额不超 5000 万美元，用于境外公司设立、土地购买、厂房建设、设备采购及流动资金等。

2.5 其它

2.5.1 安徽合力：与华为共同揭牌“联合创新·天工实验室”

3 月 26 日，HELI 合力叉车宣布与华为共同揭牌“联合创新·天工实验室”并签署协议，双方将在数据通信、无人智驾、先进智算、智调平台、具身智能等领域开展纵深合作，推进多维营销服务、联合产品研制及新型解决方案共创，持续深化“合力+华为”在智能物流领域的协同创新。

2.5.2 宝通科技：四足机器人已在钢铁电力等行业测试

同花顺金融研究中心 3 月 28 日讯，宝通科技回答投资者提问称，公司致力于推动机器人在工业场景的创新与落地，目前经过二次开发的四足机器人已经在宝通客户钢铁、电力等几个行业场景开展测试，目前正在汇集客户的需求与场景特点，并持续推进相关工作。公司已经与宇树科技完成合同签署，合同的签订未对公司的财务状况产生重大影响。

三、投资建议

ROBO+是汽车板块最强产业趋势。具身智能是 AI 最强应用，而智驾和人形机器人则是具身智能最重要两个方向。在电动化之后，智驾和人形机器人为代表的 ROBO+ 赛道将重塑整个汽车产业链，成为汽车板块最强产业趋势。

1. 智能驾驶：高阶智驾 1-N，robotaxi 0-1，供应链芯片、激光雷达和清洗等赛道迎爆发式增长。25 年高阶智驾渗透率步入爆发式增长，智能驾驶和 robotaxi 共同驱动大算力芯片、激光雷达、光学器件、传感器清洗系统等赛道高速增长，芯片领域重点关注龙头地平线机器人，激光雷达领域关注龙头禾赛科技、速腾聚创，传感器清洗赛道关注清洗系统领先公司，整车领域建议关注华为系（赛力斯、江淮汽车、北汽蓝谷）、理想汽车、小米集团等在五大竞争要素都具备积累的厂商。

2024 年 10 月，我们在激光雷达行业底部率先提出：受高阶智驾 1-N，Robotaxi 0-1 催化，激光雷达产业链将会持续迎来爆发良机。成本大幅降低有望实现 20 万以上车型标配，传感器成本不断下降，尤其激光雷达和毫米波雷达的成本下降趋势迅猛；大算力智驾域控成本虽然走势比较平缓，但也在保持持续下降的步伐。智驾系统成本降低之后有望实现 20 万以上车型标配，推升高阶智驾渗透率。激光雷达领域建议关注整机龙头，公司依托产品性能、成本优势、制造与交付能力有望未来在下探的 10-20 万元市场赢得更大份额；关注速腾聚创、永新光学、长光华芯、炬光科技。关注激光雷达光学器件、摄像头中关注 CMOS 智能芯片，特别是随着高阶智驾的应用，摄像头在车企上的应用数量将实现翻倍，从 5 颗提升到 11 颗以上，光学器件建议关注舜宇光学、宇瞳光学。

智能驾驶作为具身智能的最佳应用之一，伴随端到端技术等方案的落地，未来几年将会持续爆发，我们预计 25 年高阶渗透率将提升两倍至 15%。我们看好端到端时代整车厂的竞争力将优于第三方供应商，建议关注华为系（江淮汽车、赛力斯、北汽蓝谷）、小米集团、理想汽车；看好智驾芯片、激光雷达、传感器清洗等核心零部件产业链；Robotaxi 产业即将迎来商业化拐点，关注百度、滴滴供应链以及小马智行、文远知行等 Robotaxi 厂商。

2. 机器人：紧抓 THB（特斯拉、华为、字节）主线，关注低估值龙头



本体：从巨头独舞到百花齐放：2024 年，我们认为机器人产业主要是巨头独舞，因为机器人是大模型公司必争赛道，机器人是现实世界数据的入口和商业变现的出口。25 年，以 Deepseek 为代表的大模型开源趋势加速，大脑成本和壁垒下降，机器人作为应用终端将步入百花齐放状态。壁垒逐步从大脑逻辑转向小脑、硬件迭代和场景壁垒。从这个逻辑看，汽车主机厂、3C 品牌商因为掌握需求场景以及硬件供应链，相对竞争优势将大幅度提升。而同时拥有大脑以及硬件迭代能力和需求场景的如华为、字节、小米等，仍然是商业逻辑最顺的。建议关注特斯拉、华为、字节、小米、比亚迪等产业链。

供应链：从“产品有无”逐步过渡到“技术迭代和客户资源能力”阶段。2025 年，我们预计 THB（特斯拉、华为、字节）等陆续步入供应链确认阶段，供应链技术和产品迭代以及客户资源能力将成为能否进入头部供应链的最核心要素。

投资建议：THB 主线是核心，关注加速转型的低估值细分赛道龙头标的。（1）THB 为代表的巨头供应链仍然是最核心投资主线。T 供应链逐步进入放量兑现阶段，首推执行器供应商三花智控、拓普集团。执行器部件供应链建议关注五洲新春、北特科技、贝斯特、绿的谐波、震裕科技、双林股份、恒立液压、瑞迪智驱、银轮股份、安培龙、肇民科技等，灵巧手部件建议关注兆威机电、鸣志电器等。设备关注日发精机、华辰装备、浙海德曼等。（2）关注低估值细分赛道头部公司估值重塑：长期格局看，细分赛道头部公司胜率仍然是最高的。

四、风险提示

行业竞争加剧：目前新能源新车型频出，电车市场竞争加剧。同时油车促销力度加大，存在行业竞争加剧风险。

汽车与电动车产销量不及预期：汽车与电动车产销量受到宏观经济环境、行业支持政策、消费者购买意愿等因素的影响，存在不确定性。

人形机器人进展不及预期：人形机器人软硬件进步空间较大，若软件技术无法满足通用化场景的需求，或设备以及硬件端技术进展缓慢导致降本不及预期，将对人形机器人销量产生负面影响。



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