



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

宁波华翔与智元签订合作协议，吉利拟收购极氪推进整合

核心观点：

智能驾驶：

理想智驾系统全面进化，激光雷达精准性和远距力双提升。在“智能焕新”后，L 系列的 AD Pro 车型智驾芯片从地平线 J5 升级到了地平线 J6M，并加上了禾赛 ATL 激光雷达。和理想上一代搭载的 AT128 相比，除了体积减小、重量变轻这些“常规升级”之外，最关键的是，理想为 ATL 定制了智能变焦的功能，也就是能看得更远，在 30° 收缩视野下，能检测到最远 200 米。

吉利拟收购极氪全部股份，推进业务整合加速集团协同。吉利汽车控股有限公司（下称“吉利汽车”，股票代码：0175.HK）宣布，计划收购极氪智能科技有限公司（下称“极氪”，股票代码：NYSE: ZK）已发行全部股份。吉利汽车目前持有极氪约 65.7% 的股份，如交易完成，极氪将与吉利汽车实现完全合并。

机器人：

联想：发布“联想乐享壹号”机器人和“超级智能体”解决方案。联想集团董事长兼 CEO 杨元庆在 2025 联想创新科技大会上宣布首位硅基员工“联想乐享壹号”机器人加入公司团队。作为全球首款搭载联想乐享超级智能体的机器人，它不仅具备多模态感知与交互能力，还能依托企业知识库进行智能决策。

宁波华翔：与象山工投、上海智元在机器人装配、供应链等六大领域开展合作。合资公司组建：与象山工投设立合资公司负责机器人数据采集与训练。机器人装配：将建设具身机器人装配生产线。供应链：将与智元在供应链层面进行深度协同联合。场景合作：向智元及合资公司开放包括汽车各类零部件先进制造、精密加工、柔性生产、智能仓储等在内的多元化应用场景。基金投资：参与对智元关联基金的投资。海外业务：和智元共同探索海外业务战略合作。

中鼎股份：合资设立合肥星汇传感，发力六维力传感器赛道。5 月 8 日，中鼎股份披露，与核心技术团队合资设立合肥星汇传感技术有限公司，加速人形机器人力觉传感器产业化落地。合肥星汇主要产品为机器人力觉传感器，涵盖六维力传感器、扭矩传感器以及一维拉压力传感器等。中鼎股份此前已确立谐波减速器领域优势，并通过子公司睿思博机器人布局人形机器人部件总成，延伸至密封件、橡胶件及连杆等配套产品领域。

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。壁垒逐步从大脑逻辑转向小脑、硬件迭代和场景壁垒。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。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

理想智驾系统全面进化，激光雷达精准性和远距力双提升、吉利拟收购极氪全部股份，推进业务整合加速集团协同、小马智行携手 Uber 出海、文远知行携手拓展全球 Robotaxi 市场、乐聚机器人：“夸父人形机器人”落地四川绵阳、小鹏汽车申请注册“铁人”商标、星动纪元：联合清华大学发布视频预测策略大模型 VPP，已入选 ICML 2025 Spotlight。

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	3
1.1 理想智驾系统全面进化，激光雷达精准性和远距力双提升	3
1.2 吉利拟收购极氪全部股份，推进业务整合加速集团协同	3
1.3 小马智行携手 Uber 出海，Robotaxi 将于中东率先落地并接入平台	3
1.4 文远知行获 Uber 追加 1 亿美元投资，携手拓展全球 Robotaxi 市场	3
1.5 供应链	3
1.5.1 禾赛激光雷达全系标配，理想 L 系列智能焕新实现安全性能跃升	3
1.5.2 地平线征程 6M 加持，理想 L 系列智能焕新提升辅助驾驶体验	3
二、机器人	4
2.1 行业政策	4
2.2 本体	4
2.2.1 联想：正式聘请硅基员工“联想乐享壹号”机器人，发布面向个人与企业的“超级智能体”解决方案	5
2.2.2 乐聚机器人：“夸父人形机器人”落地四川绵阳，实现路况监测与交通流线优化	6
2.2.3 小鹏汽车：申请注册“铁人”商标，仿人机器人 IRON 已在自有工厂投入测试使用	6
2.3 大小脑	7
2.4 核心零部件	7
2.4.1 宁波华翔：与象山工投、上海智元签订合作协议，基于机器人装配、供应链等六方面开展合作	8
2.4.2 中鼎股份：合资设立合肥星汇传感，发力六维力传感器赛道	8
三、投资建议	9
四、风险提示	10



一、智能驾驶

1.1 理想智驾系统全面进化，激光雷达精准性和远距力双提升

事件：在“智能焕新”后，L系列的AD Pro车型智驾芯片从地平线J5升级到了地平线J6M，并加上了禾赛的ATL激光雷达。和理想上一代搭载的AT128相比，除了体积减小、重量变轻这些“常规升级”之外，最关键的是，理想为ATL定制了智能变焦的功能，也就是能看得更远，在30°收缩视野下，能检测到最远200米。同时最佳角分辨率提升，对小目标物的检测能力更强，意味着AD Pro在AEB和AES上迎来了“史诗级加强”。

点评：李想称理想内部设有专门的人工智能的战略小组，今天的辅助驾驶走到了新的十字路口，包括关于辅助驾驶遇到的社会问题。在李想看来，这都是黎明前的黑暗。正是因为辅助驾驶出现了问题，才需要去解决问题。李想认为，端到端是VLA的基础，他表示：如果你把端到端想象成一个具身智能执行的环节，那它其实就是我们VLA的A——action部分。

1.2 吉利拟收购极氪全部股份，推进业务整合加速集团协同

事件：5月7日，吉利汽车控股有限公司（下称“吉利汽车”，股票代码：0175.HK）宣布，计划收购极氪智能科技有限公司（下称“极氪”，股票代码：NYSE: ZK）已发行全部股份。吉利汽车目前持有极氪约65.7%的股份，如交易完成，极氪将与吉利汽车实现完全合并。

点评：对此，《华夏时报》记者联系多位吉利汽车、极氪的相关负责人，但收到的反馈基本上是三缄其口。极氪相关负责人表示：“这是吉利汽车方面在操作，我这边不清楚。”吉利汽车的相关负责人则表示：“我们现在没有更多的延展解读，还是以官方发布的新闻稿和公告为准。”

1.3 小马智行携手Uber出海，Robotaxi将于中东率先落地并接入平台

事件：近日，小马智行与Uber宣布达成全球战略合作，小马智行Robotaxi服务和车队将在今年下半年接入Uber平台，共同加速自动驾驶技术商业化落地。双方合作将于今年在中东市场率先启动，未来计划逐步扩展至更多国际市场。服务上线后，乘客在Uber App上预约打车行程时，可选择由小马智行Robotaxi车辆提供服务。

点评：目前，小马智行正在推进Robotaxi在国内一线城市及全球市场的商业落地。此前，该企业发布第七代车规级自动驾驶系统方案，实现Robotaxi的100%车规级量产，在规模化拓展和成本效益上实现突破，这也与其“立足中国，着眼全球”的战略相互加持。

1.4 文远知行获Uber追加1亿美元投资，携手拓展全球Robotaxi市场

事件：近日，文远知行与Uber的合作升级成为行业焦点。双方先是官宣扩大战略合作，计划未来五年将在15座新增城市部署Robotaxi，包括欧洲、中东等国际市场，车队规模有望达到数十万级，惠及千万级终端用户。仅隔两天，文远知行又披露：Uber承诺在现有投资基础上，向文远知行追加1亿美元股权投资。这是Uber迄今在自动驾驶领域的最大笔投资，将在接下来数月内，在文远知行选择的时间完成交割。

点评：Uber首席执行官达拉科罗斯萨西（Dara Khosrowshahi）表示：“依托Uber的全球网络、运营经验和领先的平台技术，我们很高兴能与文远知行这样的顶尖自动驾驶科技企业携手，扩大自动驾驶车辆的商业化，让更多用户享受自动驾驶的便利。”

1.5 供应链

1.5.1 禾赛激光雷达全系标配，理想L系列智能焕新实现安全性能跃升

事件：5月8日，理想汽车L系列四款智能焕新版车型正式发布，针对辅助驾驶、智能座舱、底盘及外观等软硬件功能进行了升级。本次焕新的核心亮点之一，是L系列全系标配了禾赛ATL全天候激光雷达，以更小的体积和更强的探测能力，实现了全天候的精准感知。

点评：此次，理想L系列智能焕新版发布意味着AD Max和AD Pro平台标配同款的禾赛激光雷达，其自动紧急制动功能（AEB），可在雨夜面对事故车，时速120公里的刹停；自动紧急避让功能（AES），可实现黑夜面对两台事故车，时速130公里的连续躲避。在禾赛激光雷达的全面加持下，AD Pro的主动安全能力正在与AD Max看齐，实现安全不选配。

1.5.2 地平线征程6M加持，理想L系列智能焕新提升辅助驾驶体验

事件：5月8日，理想L系列智能焕新版正式发布，旗下理想L9、L8、L7、L6四款车型全系迎来辅助驾驶硬件升级：AD Pro（辅助驾驶）标配搭载地平线新一代征程6M！基于第三代BPU纳什架构，地平线征程6M具备128 TOPS强劲算力，通过硬件配置与算法能力的深度协同，实现计算性能与功耗的大幅优化，同时支持激光雷达、毫米波雷达等多模态传感器融合，确保在雨雾天气、夜间行驶等复杂场景下的感知可靠性。



点评：在征程 6M 的强大性能支持下，理想 L 系列智能焕新版全系标配 ATL 全天候激光雷达，AD Pro 主动安全能力看齐 AD Max，为理想用户带来更安全的辅助驾驶体验。

二、机器人

2.1 行业政策

5 月 5 日-5 月 10 日：

(1) 5 月 6 日，浙大网新发布公告，与赛智伯乐、景业智能和南都物业拟共同投资杭州赛智助龙创业投资合伙企业(有限合伙)，投资于人工智能、机器人、具身智能等领域，重点打造浙大系人工智能+具身智能产业链。(2) 5 月 7 日，北京市人民政府新闻办公室举行 2025 世界机器人大会、2025 世界人形机器人运动会新闻发布会，宣布今年 8 月 15 日至 17 日，北京将举办首届世界人形机器人运动会。(3) 5 月 7 日，佛山市具身智能机器人创新中心合作签约暨揭牌仪式活动在顺德南方智谷顺科置业大厦举行。(4) 5 月 7 日，侨银股份与国家地方共建人形机器人创新中心举行人形机器人合作项目签约仪式，成为城服行业首个官宣和人形机器人产业“国家队”合作的公司。(5) 5 月 8 日，传化集团与浙江人形机器人创新中心战略合作签约仪式举行。双方将共建机器人材料联合实验室，构建人机协作的创新生态园区。(6) 5 月 8 日，西北首家医用机器人研究中心在西安成立，省政协副主席、省机器人产业链链长李兴旺出席揭牌仪式并致辞。

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
杭州赛智助龙创业投资合伙企业	5 月 6 日	浙大网新与赛智伯乐、景业智能和南都物业拟共同投资杭州赛智助龙创业投资合伙企业（有限合伙），投资于人工智能、机器人、具身智能等领域，重点打造浙大系人工智能+具身智能产业链。合伙企业目标募集总规模为人民币 10,000 万元
世界人形机器人运动会	8 月 15 日-17 日	世界人形机器人运动会是全球首个为人形机器人组织的综合性竞技赛事，由北京市人民政府、中央广播电视总台、世界机器人合作组织、亚太机器人世界杯国际理事会联合主办，并在国家体育场（鸟巢）和国家速滑馆（冰丝带）举办。竞赛项目分为主体赛事和外围赛事，主体赛事侧重人形机器人技能竞技，包括田径、足球、舞蹈以及物料搬运、药品分拣等；外围赛事侧重趣味性和观众互动性，包括羽毛球、乒乓球、篮球等。
佛山市具身智能机器人创新中心	5 月 7 日	创新中心由中科紫东太初（北京）科技有限公司、佛山市工业和信息化局以及顺德区人民政府三方携手共建，将围绕核心技术研发、产业生态构建、人才培养引进等关键环节展开合作，共同推动佛山打破具身智能机器人产业发展瓶颈。
侨银股份与国家地方共建人形机器人创新中心签约	5 月 7 日	国地中心首次与城服行业内的企业合作。根据协议，双方将重点围绕城市服务大管家主题，在人形机器人、算法算力等领域进行深度协作，推动人形机器人产品在环卫作业（地车搬运、地面巡检、水面清理、垃圾分类）、物管安保、家居保姆三款人形机器人（臂）的首发，共同完善城服人形机器人产业化落地的商业模式，有望为行业提供机器人应用落地的基础技术要素。
传化集团与浙江人形机器人创新中心战略合作签约	5 月 8 日	根据协议，双方将在三大领域开展深度合作。（1）材料研发创新：共建联合实验室，推进化工新材料的联合创新、应用测试及推广应用，致力于攻克机器人自重大、材料耐久性等痛点与难点。（2）产业应用落地：依托传化全国 72 个公路港、3.78 平方公里科技城等业务场景，共同推进具身智能机器人研发和模型迭代，打造基于智能制造下的 AI 机器人应用能力。（3）生态体系构建：基于传化科技城产城人文融合的平台场景，结合浙江人形机器人创新中心的人形机器人技术优势，共同探索构建人和机器人协同工作、互动生活的未来创新生态园区。
西安交通大学第二附属医院医用机器人研究中心	5 月 8 日	该研究中心依托西安交通大学雄厚工科实力与西安交通大学第二附属医院丰富临床资源，致力于打造集“研发—验证—转化”于一体的国家级创新平台，是落实国家“高端装备自主化”战略的实践行动，也是西北地区首家医用机器人研究中心。

来源：浙大网新公告、北京新闻公众号、佛山工信公众号、人形机器人世界公众号、传化集团公众号、陕西政协公众号，国金证券研究所

2.2 本体

(1) 5 月 6 日，饿了么租借 6 台宇树机器人，在杭州的紫荆天街、西溪天街、EFC、湖滨 88、湖滨步行街、平安悦坊进行了宣传。(2) 5 月 7 日，2025 联想创新科技大会上，联想集团董事长兼 CEO 杨元庆聘请了首位硅基员工——“联想乐享壹号”机器人。(3) 5 月 7 日，新松机器人在深交所互动平台上表示，公司智能一体化床椅产品现已形成销售，外骨骼式无源可穿戴下肢助行器在医疗复健机构处于示范应用阶段。(4) 5 月 8 日，千寻智能（杭州）科技有限



公司新增华为旗下深圳哈勃科技为股东。(5) 5月9日，智能康复外骨骼机器人研发商优龙机器人近日完成数千万元级战略融资，由长沙城市发展集团旗下领新基金独家投资。(6) 近日，四川绵阳现已在城区部署乐聚机器人研发的“夸父人形机器人”。每天早晚高峰，人形机器人会在部分路口作为文明交通劝导员，指挥行人安全文明通过斑马线。(7) 天眼查 App 显示，近日，广东小鹏汽车科技集团有限公司申请注册 1 枚“铁人”商标，国际分类为科学仪器，当前商标状态为等待实质审查。据报道，此前，小鹏汽车董事长何小鹏携人形机器人 IRON 亮相上海车展，引发多方关注。

图2：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	产品边际突破
宇树机器人	饿了么租借 6 台宇树机器人，在杭州的紫荆天街、西溪天街、EFC、湖滨 88、湖滨步行街、平安悦坊宣传外卖红包活动。		
联想			联想集团董事长兼 CEO 杨元庆聘请了首位硅基员工“联想乐享壹号”机器人，该款机器人为首款搭载联想乐享超级智能体的机器人。
新松机器人	公司智能一体化床椅产品现已形成销售，外骨骼式无源可穿戴下肢助行器在医疗复健机构处于示范应用阶段。		
千寻智能		新增华为旗下深圳哈勃科技为股东。	
优龙机器人		优龙机器人正式宣布完成数千万元级战略融资，该轮投资由长沙市属国资旗舰平台——长沙城市发展集团旗下领新基金独家注资。	
乐聚机器人	四川绵阳现已在城区部署乐聚机器人研发的“夸父人形机器人”，每天早晚高峰，相应人形机器人会在部分路口作为文明交通劝导员，指挥行人安全文明通过斑马线。		
小鹏汽车			广东小鹏汽车科技集团有限公司申请注册 1 枚“铁人”商标，国际分类为科学仪器，当前商标状态为等待实质审查。

来源：机器人全球资讯公众号、e 公司公众号、新松机器人公司公告、半导体行业联盟公众号、优龙机器人公众号、中国机器人网公众号、天眼查，国金证券研究所

2.2.1 联想：正式聘请硅基员工“联想乐享壹号”机器人，发布面向个人与企业的“超级智能体”解决方案

在 5 月 7 日举行的 2025 联想创新科技大会（Tech World）上，联想集团董事长兼 CEO 杨元庆正式宣布首位硅基员工——“联想乐享壹号”机器人加入公司团队。作为全球首款搭载联想乐享超级智能体的机器人，它不仅具备多模态感知与交互能力，还能依托企业知识库进行智能决策。在大会现场，“联想乐享壹号”机器人不仅流畅演示了一套太极拳，还精准解答了关于联想业务的各类问题。尤其值得注意的是，面对敏感问题时，它能自动启动数据安全防护机制，进一步验证了联想企业超级智能体在安全性与智能化方面的领先优势。



图表3：联想集团董事长杨元庆聘请“联想乐享壹号”机器人



来源：e 公司公众号，国金证券研究所

大会现场，联想集团正式发布面向个人与企业的“超级智能体”解决方案，旨在加速混合式 AI 的规模化应用。基于感知交互、认知决策、自主演进三大技术支柱，该智能体将成为下一代 AI 的超级入口，助力个人提升创造力，赋能企业挖掘增长新动能。

2.2.2 乐聚机器人：“夸父人形机器人”落地四川绵阳，实现路况监测与交通流线优化

近日，四川绵阳在城区试点部署了由乐聚机器人研发的“夸父人形机器人”，这些智能交通劝导员在早晚高峰时段值守主要路口，以科技手段助力文明交通建设。据悉，该款机器人具备 5km/h 行走速度和 360 度全向移动能力，通过集成多模态感知系统（包括摄像头、传感器和语音识别系统）实现路况实时监测与交通流线优化。引人注目的是，研发团队对机器人进行了深度本地化适配，使其不仅能精准识别交通状况，还能用地道四川方言进行趣味劝导。诸如“前面莫得林志玲”（意为前方无行人）、“这是红灯不是红包”等诙谐提示语，既有效规范了交通秩序，又拉近了科技与市民的距离。

图表4：“夸父人形机器人”落地四川绵阳进行交通指挥



来源：中国机器人网公众号，国金证券研究所

2.2.3 小鹏汽车：申请注册“铁人”商标，仿人机器人 IRON 已在自有工厂投入测试使用

近日，小鹏汽车最新商标注册信息显示，其已申请注册“铁人”商标（国际分类：科学仪器），目前处于实质审查阶段。这一动作与其在具身智能领域的研发进展相呼应——此前在上海车展亮相的仿人机器人 IRON 采用 1:1 类真人姿态设计，配备 60 多个自由度关节，能够精准模拟人类站立、躺卧、坐。该机器人内置自研大模型实现的动态平衡控



制系统，目前已在小鹏自有工厂投入测试使用。按照规划，公司将于 2026 年推出面向工业场景的 L3 级人形机器人产品，此次商标申请正是其完善机器人业务知识产权体系的重要举措，标志着小鹏“智能汽车+智能机器人”双主业战略进入实质性发展阶段。

图表5：小鹏汽车仿人机器人 IRON 亮相上海车展



来源：21 世纪经济报道，国金证券研究所

2.3 大小脑

星动纪元：联合清华大学发布视频预测策略大模型 VPP，已入选 ICML 2025 Spotlight

5 月 7 日，星动纪元联合清华大学智能机器人实验室（ISRLab）正式开源视频预测策略大模型 VPP（Video Prediction Policy），该成果已入选 ICML 2025 Spotlight。VPP 将视频扩散模型的泛化能力迁移至机器人操作策略领域，有效解决了传统 diffusion 模型推理延迟的瓶颈，让机器人实时进行未来预测和动作执行，大大提升机器人策略泛化性。VPP 利用了大量互联网视频数据进行训练，直接学习人类动作，减轻了对于高质量机器人真机数据的依赖，且可在不同人形机器人本体之间自如切换，这有望大大加速人形机器人的商业化落地。

2.4 核心零部件

(1) 5 月 6 日，千觉机器人科技(上海)有限公司宣布完成数千万元新一轮融资。(2) 5 月 7 日，中微半导体公司无刷电机驱动控制芯片业务在订单数和客户结构两方面增长明显，已有批量应用于机器人领域。(3) 5 月 8 日，宁波华翔公告称公司与象山工投、上海智元签订战略合作协议，拟在合资公司组建、机器人装配、供应链、场景、基金投资、海外业务拓展等方面加强合作。(4) 5 月 8 日，中鼎股份与核心技术团队合资设立合肥星汇传感技术有限公司，以推进人形机器人力觉传感器产品的进一步落地。(5) 5 月 8 日，福立旺高端精密组件研发生产基地项目在江苏昆山开工建设。项目总投资约 20 亿元，将聚焦高精密微型丝杆及小体积关节驱动件的研发，产品主要应用于机器人领域，建成后预计年产值可达 30 亿元。(6) 5 月 9 日，恒而达发布关于收购 SMS Maschinenbau GmbH 相关资产的公告，被收购企业为德国磨床企业，将加快公司滚珠丝杠副及行星滚柱丝杠副等滚动功能部件产品的研发及产业化推进速度。(7) 5 月 9 日，旭升集团称公司已与多家海内外人形机器人客户达成关节壳体、躯干结构件等产品的合作。(8) 5 月 9 日，华阳智能称公司 2025 年主要研发方向在电机领域重点突破无框电机核心技术，开发相关配套技术服务于机器人及高端医疗器械领域。(9) 5 月 9 日，光大同创称公司已将碳纤维产品应用于外骨骼机器人结构件中。

图表6：具身智能核心零部件公司边际突破汇总

核心零部件公司	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
千觉机器人		完成数千万元融资，由元禾原点、戈壁创投、小苗朗程投资，资金将用于技术研发投入和产品迭代、加快量产交付速度。	
中微半导	公司无刷电机驱动控制芯片业务在订单数和客户结构两方面增长明显，已有批		



核心零部件 公司	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
	量应用于机器人领域，包括人形机器人的关节驱动控制方面。		
宁波华翔		公司与象山工投、上海智元签订战略合作协议，拟在合资公司组建、机器人装配、供应链、场景、基金投资、海外业务拓展等方面加强合作。	
中鼎股份		公司与核心技术团队合资设立合肥星汇，主要产品为机器人力觉传感器，包括六维力传感器、扭矩传感器以及一维拉压力传感器等。	
福立旺		总投资 20 亿元的福立旺高端精密组件研发生产基地项目在江苏昆山开工建设，聚焦高精密微型丝杆及小体积关节驱动件的研发。	
恒而达		公司拟通过收购资产的方式完成对德国磨床企业 SMS Maschinenbau GmbH 的业务并购，加快滚珠丝杠副及行星滚柱丝杠副等滚动功能部件产品的研发及产业化推进速度。	
旭升集团	公司已与多家海内外人形机器人客户达成关节壳体、躯干结构件等产品的合作。		
华阳智能		公司 2025 年主要研发方向在电机领域重点突破无框电机核心技术，开发相关配套技术服务于机器人及高端医疗器械领域。	
光大同创	公司已将碳纤维产品应用于外骨骼机器人结构件中。		

来源：硬氦公众号、中微半导公告、宁波华翔公告、中鼎集团公众号、科创板日报公众号、恒而达公告、旭升集团公告、华阳智能公告、光大同创公告，国金证券研究所

2.4.1 宁波华翔：与象山工投、上海智元签订合作协议，基于机器人装配、供应链等六方面开展合作

5月8日，宁波华翔发布公告称，公司与象山工投、上海智元在宁波象山签订战略合作协议，拟在合资公司组建、机器人装配、供应链、场景、基金投资、海外业务拓展等方面加强合作，共同打造具身智能机器人生态体系。（1）合资公司组建方面，宁波华翔、象山工投在宁波市象山县设立合资公司，主要负责机器人数据采集与训练。（2）具身智能机器人装配方面，宁波华翔将依托其在智能制造领域积累的丰富经验投资建设具身机器人装配生产线。（3）供应链方面，上海智元根据宁波华翔的优势品类有序展开合作，在供应链层面进行深度协同联合。合资公司成立后，合资公司拟向丙方提供意向采购订单。（4）场景合作方面，宁波华翔向上海智元及合资公司开放包括汽车各类零部件先进制造、精密加工、柔性生产、智能仓储等在内的多元化应用场景，用于机器人产品的测试、场景验证、性能优化及商业化的规模落地。（5）基金投资合作方面，宁波华翔参与对上海智元关联基金的投资，共同探索具身智能机器人产业链未来的发展机会。（6）海外业务方面，宁波华翔和上海智元共同探索海外业务战略合作，依托宁波华翔在海外优势地区的资源网络，双方一同推进全球业务布局，打造可持续发展的全球市场竞争力。

2.4.2 中鼎股份：合资设立合肥星汇传感，发力六维力传感器赛道

5月8日，中鼎股份披露，与核心技术团队合资设立合肥星汇传感技术有限公司，加速人形机器人力觉传感器产业化落地。合肥星汇主要产品为机器人力觉传感器，涵盖六维力传感器、扭矩传感器以及一维拉压力传感器等。据披露，公司六维力传感器综合准度预计达 0.5%（国内第一梯队），扭矩及一维传感器精度突破 0.1%，技术优势显著，有望打开国产替代空间。中鼎股份此前已确立谐波减速器领域优势，并通过子公司睿思博机器人布局人形机器人部件总成，延伸至密封件、橡胶件及连杆等配套产品领域。此次传感器业务落地，补全“执行单元+力觉感知”关键环节，有望形成从核心部件到系统集成全产业链协同能力。



图表7：合肥星汇主要产品为机器人力觉传感器（包括六维力传感器）



来源：中鼎集团公众号，国金证券研究所

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



【公众号】
国金证券研究