



# 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

## 1X 家用机器人 NEO 发布，越疆获超 8050 万元订单

### 核心观点：

机器人：景气度加速向上，11 月 6 日特斯拉股东大会利好行业景气度提升。

**越疆获超 8050 万元具身智能机器人订单。**瑞德丰将向越疆采购总金额超 8050 万元，包含人形机器人及具身智能协作机器人在内的产品与解决方案，深化具身智能机器人在高端精密制造等工业场景的融合与规模化应用。该笔订单不仅创下行业新纪录，更标志着智能机器人正式在高端制造领域开启规模化实战新时代。

**1X Technologies 发布售价 2 万美元的家用人形机器人 NEO。**该机器人 2026 年开始交付，主打为家庭而生，其外观和材质设计都优先考虑家庭环境，并且可以自主做家务，也能够跟家庭成员进行自然的互动交流。NEO 身高 1.68 米，体重约 30 公斤，专为家庭环境设计，能够执行一系列家务劳动，例如整理衣物、清理垃圾等。NEO 具备 22 自由度，续航时间约为四小时。

**国内首款鸿蒙人形机器人光谷亮相。**据中国光谷公众号消息，10 月 28 日，鸿蒙生态（武汉）创新中心的智慧展厅，国内首款搭载开源鸿蒙系统的机器人“夸父”亮相。“夸父”基于开源鸿蒙开发，打破了国外技术垄断，正加速构建全自主可控的机器人生态。

**震裕科技计划 21.1 亿元投建人形机器人精密模组及零部件项目等。**10 月 27 日，震裕科技公告和宁海县投资促进中心签订《战略合作协议》，计划于 2025 年-2030 年期间在宁海县投资建设精密部件制造装备及工艺装备和精密结构件、人形机器人精密模组及零部件项目。

### 投资建议

具身智能是 AI 最强应用，而人形机器人则是具身智能最重要的方向之一。在电动化之后，为代表的 ROBO+赛道将重塑整个汽车产业链，成为最强产业趋势。**在机器人领域，下半年可关注新技术迭代及零部件门票行情。**（1）本体：汽车主机厂、3C 品牌商因为掌握需求场景以及硬件供应链，相对竞争优势正在提升，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、小米等人形机器人，仍然是商业逻辑最顺的。看好特斯拉、Figure、华为、字节、小米和智元等机器人制造商。（2）供应链：25H2 紧抓“门票行情”+技术迭代。1）门票行情：25H2 重点关注特斯拉、智元、华为的供应链，特斯拉链是最快进入小批量的供应链，Q2 业绩说明会再次表明其量产规划无虞，预计供应链短暂停滞后将重新启动，H2 各环节定点将陆续落地，关注触觉传感器、谐波减速器、摆线针轮、高功率密度电机、PEEK 以及粉末冶金工艺；智元供应链变化点在于垂直商业模式的重构，重点推荐全尺寸人形机器人 ODM 宁波华翔，并关注潜在的 PEEK 布局；华为供应链重点在下游垂直应用场景的落地。2）技术迭代：H2 重点关注灵巧手、电机和 PEEK 等。灵巧手是人形机器人板块技术迭代最快的部件，H2 关注灵巧手核心部件触觉传感器技术方案的迭代（电阻、视触觉等，用量的提升）、丝杠加工技术的迭代（冷锻工艺）等；电机赛道，关注新型磁材如钕铁硼等。由于成本下降和龙头公司示范效应，PEEK 替代传统材料将会加速，PEEK 有望从丝杠保持架进一步延伸到其他部件。

### 本周重要行业事件

10 月 28 日，国内首款搭载开源鸿蒙系统的机器人“夸父”惊艳亮相；10 月 29 日，魔法科技发布了面向开发者的具身智能基础设施——「魔法星云」具身智能 3D 数字人开放平台；10 月 29 日，湖北召开推进人工智能产业发展新闻发布会，提出抢抓具身智能发展机遇，正推进与国家自然科学基金委共设周期 5 年、总规模 5 亿元的湖北人形机器人联合基金重大专项。

### 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、机器人.....	3
1.1 行业动态：机器人产业加速集群化发展，多地政策与行业盛会共推创新升级.....	3
1.2 本体.....	3
1.2.1 越疆机器人：斩获超 8050 万元具身智能机器人订单，创具身机器人订单新纪录.....	5
1.2.2 1X Technologies：发布售价 2 万美元的家用人形机器人 NEO.....	5
1.3 核心零部件.....	6
1.3.1 震裕科技：计划 21.1 亿元，投建人形机器人精密模组及零部件项目等.....	7
1.3.2 南山智尚：与均胜电子在人形机器人方面合作，目前正在为其制作机器人头部织物材料.....	7
1.3.3 江苏雷利：灵巧手加速产品迭代与商业化落地，核心零部件已形成稳定订单.....	7
二、投资建议.....	7
三、风险提示.....	8



## 一、机器人

行业景气度：本周机器人板块持续升温。(1) 产业链合作方面：合作模式正从松散协作转向以资本为纽带的深度绑定。宁波方正跨界携手未来机器人进军深海领域，南山智尚与均胜电子联合研发关键零部件，展现了“技术+场景+资本”的深度融合。(2) 量产落地方面：行业已跨越研发阶段，步入规模化商用。天奇股份与富士康签署 2000 台部署协议、浙江仙通通七腾机器人扩建千台产能等事件，标志着从供应链到整机应用的量产闭环正在形成。(3) 产品迭代方面：从物流展的具身机器人到家用 NEO 机器人，开源鸿蒙系统“夸父”的亮相，体现了 AI 与硬件的结合正推动机器人向环境感知与自主决策的智能体升级。

### 1.1 行业动态：机器人产业加速集群化发展，多地政策与行业盛会共推创新升级

事件：(1) 10 月 26 日，第三届全国建筑机器人大赛暨智能建造与建筑机器人专题展在重庆国际博览中心拉开帷幕。(2) 10 月 26 日至 27 日，首届中国（国际）机器人辩论大赛在北京经济技术开发区机器人大世界成功举行初赛。(3) 10 月 28 日，国内首款搭载开源鸿蒙系统的机器人“夸父”惊艳亮相。(4) 10 月 28 日，亚洲国际物流技术与运输系统展览会开幕，集中展示了最新研发的具身机器人产品在工厂、物流等场景的应用。(5) 10 月 29 日，魔法科技发布了面向开发者的具身智能基础设施——「魔法星云」具身智能 3D 数字人开放平台。(6) 10 月 29 日，湖北召开推进人工智能产业发展新闻发布会，提出抢抓具身智能发展机遇。

点评：近期，我国机器人领域呈现井喷式发展态势。从重庆的建筑机器人大赛到北京的机器人辩论赛，从开源鸿蒙机器人“夸父”亮相到物流具身机器人集中展示，再到湖北宣布布局具身智能产业，密集动态勾勒出机器人技术多元突破的壮阔图景。这些进展凸显三个特征：应用场景持续拓宽，从工业建造延伸至语言交互等新兴领域；技术路线百花齐放，既有硬件创新也有操作系统突破；政企协同发力，地方政府积极布局产业基础设施。整体来看，多方协同推动具身智能产业快速成长，助力产业升级和经济高质量发展。

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
第三届全国建筑机器人大赛暨智能建造与建筑机器人专题展	10 月 26 日	第三届全国建筑机器人大赛暨智能建造与建筑机器人专题展在重庆国际博览中心拉开帷幕，汇聚全国 20 余省市、140 余家单位、339 项创新成果。
首届中国（国际）机器人辩论大赛	10 月 26 日至 27 日	首届中国（国际）机器人辩论大赛在北京经济技术开发区机器人大世界成功举行初赛。本次大赛汇聚了来自清华大学、武汉大学、湖北大学、人大附中北京经济技术开发区学校等院校，以及松延动力、加速进化等企业的共 14 支战队，上演了一场精彩纷呈的“人机思辨”对决，标志着我国在机器人前沿应用探索领域迈出了创新一步。
国内首款鸿蒙人形机器人	10 月 28 日	鸿蒙生态（武汉）创新中心的智慧展厅，国内首款搭载开源鸿蒙系统的机器人“夸父”惊艳亮相，“夸父”基于开源鸿蒙开发，打破了国外技术垄断，正加速构建全自主可控的机器人生态。
亚洲国际物流技术与运输系统展览会	10 月 28 日	亚洲国际物流技术与运输系统展览会（CeMAT ASIA 2025）上，形态各异的机器人成为全场瞩目的焦点，多家上市公司集中展示了其最新研发的具身机器人产品在工厂、物流等场景的应用。
全球首个具身智能开放平台	10 月 29 日	魔法科技发布了面向开发者的具身智能基础设施——「魔法星云」具身智能 3D 数字人开放平台。它可以根据文本，实时生成 3D 数字人的语音、表情、眼神、手势和身体动作，让任何屏幕、应用、终端都实现自然、流畅的多模态交互。
湖北推进人工智能产业发展新闻发布会	10 月 29 日	湖北召开推进人工智能产业发展新闻发布会，湖北省科技厅介绍，湖北抢抓具身智能发展机遇，正推进与国家自然科学基金委共设周期 5 年、总规模 5 亿元的湖北人形机器人联合基金重大专项，央地协同推进人形机器人前沿创新。

来源：重庆智能建造联盟，中国技术市场协会，量子位，财联社，国金证券研究所

### 1.2 本体

事件：(1) 10 月 26 日，天工机器人旗下子公司——东莞市旋光智能机器人有限公司在莞民投·松湖信息产业园正式落成投产。(2) 10 月 27 日，安乃达拟与关联方共同投资设立控股子公司，标的公司拟从事智能机器人研发与销售等业务。(3) 10 月 28 日，北京深朴智能科技有限公司发生工商变更，新增百度旗下三亚百川致新私募股权投资基金合伙企业等为股东。(4) 10 月 29 日，越疆机器人与业内领先的现代化高精精密制造企业——瑞德丰精密技术股份有限公司正式签署具身智能机器人采购合同。(5) 10 月 29 日人形机器人公司 1X Technologies 发布了家用机器人 NEO。(6) 10 月 31 日，天奇股份与富士康汽车签订战略合作框架协议，计划 5 年内部署不低于 2000 台具身智能机器人。



(7) 10月31日，百川能源拟2.15亿元取得西安中科光电22.86%股权 后者为具身智能机器人研发生产企业。

点评：本周本体板块呈现三大特点：(1)产业融合与协同深化：越疆机器人与瑞德丰精密签约，天奇股份与富士康汽车的战略合作，均表明机器人企业与下游制造业巨头正展开深度绑定。这种“技术+场景”的紧密融合，加速了机器人在高精密制造、汽车等具体行业的渗透，推动了产业链的垂直整合与协同创新。(2)商业化落地进程加速：机器人产业正从研发示范迈向规模化商用。天奇股份计划五年内部署超2000台机器人、越疆机器人获得采购订单等事件，标志着相关技术成熟度与市场接受度已达到临界点，大规模商业化应用浪潮已然开启。(3)资本与技术深度耦合驱动创新：资本正以战略投资、设立子公司等多种方式精准涌入。百度投资深朴智能、安乃达设立机器人子公司等，加速了技术迭代与产品化进程。

**图表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
天工机器人		天工机器人旗下子公司——东莞市旋光智能机器人有限公司在莞民投·松湖信息产业园正式落成投产。作为天工机器人在华南地区的重要布局，该公司的正式投产标志着茶山镇在智能机器人产业生态建设中迈出坚实一步。	
安乃达		公司拟以自有资金出资1,020万元，与迎风一号（出资280万元）、迎风二号（出资600万元）、自然人袁儒鹏（出资100万元）共同设立博蓝克智能科技（苏州）有限公司，注册资本2,000万元，公司持股51%，标的公司拟从事智能机器人研发与销售等业务。	
北京深朴智能		北京深朴智能科技有限公司发生工商变更，新增百度旗下三亚百川致新私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）等为股东，该公司是一家专注于“机器人+AI模型”技术落地的创新型科技企业，旨在以前沿技术重新定义智能机器人的边界。	
越疆机器人	瑞德丰将向越疆采购总金额超8050万元，包含人形机器人及具身智能协作机器人在内的产品与解决方案，深化具身智能机器人在高端精密制造等工业场景的融合与规模化应用。		
1XTechnologies			人形机器人公司1XTechnologies发布了家用机器人NEO，售价为20000美元，这款机器人展现了倒垃圾、整理衣物等家务能力。
天奇股份	与富士康新能源汽车产业发展（河南）有限公司签署《战略合作框架协议》，双方共同设定明确的规模化应用目标：计划在未来5年，于富士康汽车生产制造体系内批量部署具身智能机器人，累计落地应用总数不低于		





本体公司	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
	2,000 台。		
百川能源		全资子公司百川企管拟通过股权受让及增资方式合计投资 2.15 亿元取得西安中科光电精密工程有限公司 22.86% 股权。交易标的系一家专业从事具身智能基础模型及具身智能机器人研发生产业务的高新技术企业。	

来源：财联社，第一财经，越疆机器人，莞民投集团，公司公告，国金证券研究所

1.2.1 越疆机器人：斩获超 8050 万元具身智能机器人订单，创具身机器人订单新纪录

10 月 29 日，越疆机器人与业内领先的现代化高精密制造企业——瑞德丰精密技术股份有限公司正式签署具身智能机器人采购合同。瑞德丰将向越疆采购总金额超 8050 万元，包含人形机器人及具身智能协作机器人在内的产品与解决方案，深化具身智能机器人在高端精密制造等工业场景的融合与规模化应用。该笔订单不仅创下行业新纪录，更标志着智能机器人正式在高端制造领域开启规模化实战新时代。

越疆具身智能机器人作为本次合作的核心产品，将推动新能源精密制造流程的智能化升级。此举标志着越疆成为业内首家将包含人形机器人在内的具身智能机器人正式引入新能源精密制造核心场景的企业，实现具身智能机器人商业化应用落地的关键突破。

图表3：越疆机器人



来源：人形机器人发布公众号，国金证券研究所

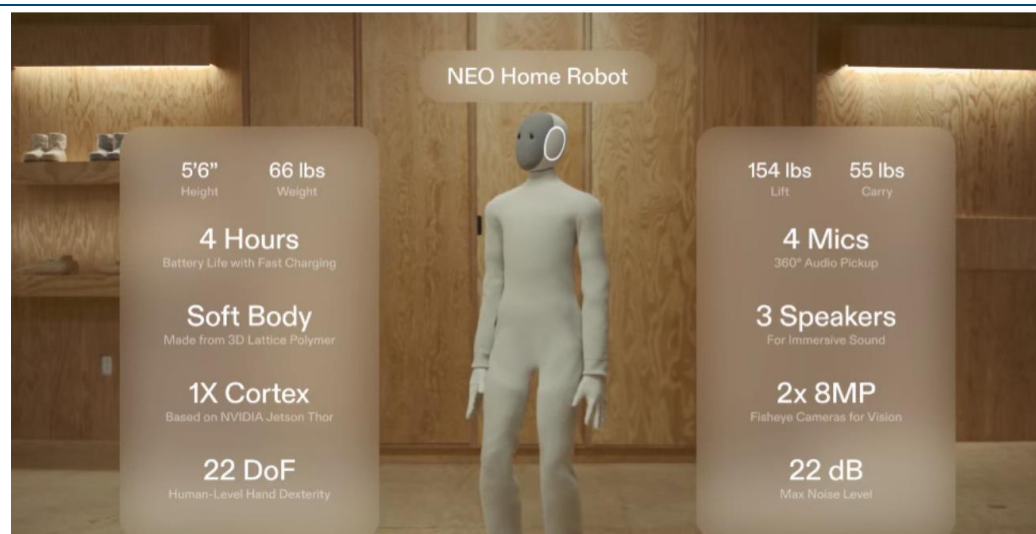
1.2.2 1X Technologies：发布售价 2 万美元的家用人形机器人 NEO

近日，挪威机器人公司 1X Technologies 正式发布家用人形机器人 NEO，并在官网开启预订，售价 2 万美金，可采用订阅形式，每月 499 美元。据悉，该机器人 2026 年开始交付，主打为家庭而生，其外观和材质设计都优先考虑家庭环境，并且可以自主做家务，也能够跟家庭成员进行自然的互动交流。

1X 公司的 NEO 人形机器人身高 1.68 米，体重约 30 公斤，专为家庭环境设计，能够执行一系列家务劳动，例如整理衣物、清理垃圾等。NEO 具备 22 自由度，续航时间约为四小时。静止不动时，其功耗约为 100 瓦，几乎与一个静息状态下的人类能量消耗相当。运行噪音仅 22 分贝，比冰箱还安静。



图表4：家用机器人 NEO



来源：机器人加速引擎公众号，国金证券研究所

### 1.3 核心零部件

事件：(1) 10月26日，宁波方正欲进军深海机器人领域，与未来机器人达成战略合作。(2) 10月27日，兆丰股份与乐聚智能（深圳）股份有限公司共同出资设立浙江兆聚智能有限公司。(3) 10月27日，震裕科技计划21.1亿元投建人形机器人精密模组及零部件项目等。(4) 10月29日，浙江仙通二股东拟1.3亿元增资七腾机器人，帮建年产超1000台防爆机器人产能。(5) 10月30日，恒工精密在互动平台表示，公司间接持股智元机器人，并已为其提供相关精密零部件。(6) 10月31日，南山智尚在业绩说明会上表示，与均胜电子共同商定在人形机器人关键零部件总成研发及高性能新材料供应等方面建立合作。(7) 10月31日，鼎智科技发布投资者关系活动记录表，称对智元机器人、脉塔智能的合作已形成稳定订单供应。(8) 10月31日，江苏雷利接受机构调研时表示，公司及子公司与蔚蓝科技、智元机器人等客户已形成稳定订单。

点评：本周行业动态呈现三大特征：(1) 产业资本跨界涌入，积极开辟新赛道，如宁波方正进军深海机器人、兆丰股份联手乐聚设立合资公司。(2) 供应链上下游协同发力，夯实产业基础，如裕科技重金投建核心零部件项目、恒工精密等公司披露与头部机器人企业的供货关系。(3) 最终，稳定订单验证商业化进程，市场应用步入快车道。鼎智科技、江苏雷利等多家公司确认已与蔚蓝科技、智元机器人等客户形成“稳定订单”，这标志着前期布局已开始转化为实实在在的商业成果。

图表5：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
宁波方正	宁波方正欲进军深海机器人领域，与未来机器人达成战略合作。双方将在零部件、技术研发与应用探索、市场开拓三方面（包括但不限于）开展具体合作。		
兆丰股份		与乐聚智能（深圳）股份有限公司共同出资设立浙江兆聚智能有限公司，注册资本1,000万元人民币。其中，兆丰股份出资800万元，持股80%；乐聚机器人出资200万元，持股20%。主要从事机器人关键零部件研发、制造与销售。	
震裕科技	拟和宁海县投资促进中心签订《战略合作协议》，计划于2025年-2030年期间7寸AEU备和精密结构件、人形机器人精密模组及零部件项目，投资总额为21.1亿元。		



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
浙江仙通		副董事长、第二大股东李起富与七腾机器人有限公司签署《增资协议》及补充协议，拟以 1.3 亿元认缴七腾机器人新增注册资本 197.15 万元。根据协议，李起富将在增资完成后 7 个月内，帮助浙江仙通建立首期年产超 1000 台防爆机器人的产能，并进行技术工人培训。七腾机器人承诺在长三角地区优先满足浙江仙通的产能需求。	
恒工精密	在互动平台表示，公司间接持股智元机器人，并已为其提供相关精密零部件。关于更深层次的合作内容，目前双方仍在持续探讨中。		
南山智尚	与均胜电子在人形机器人方面合作，公司正在为其制作机器人头部织物材料。		
江苏雷利	在机器人核心零部件方面公司及子公司与蔚蓝科技、智元机器人等客户已形成稳定订单，今年前三季度公司空心杯电机、线性运动模组、无框力矩电机、关节模组等产品均已实现小批量出货。		

来源：财联社，公司公告，国金证券研究所

### 1.3.1 震裕科技：计划 21.1 亿元，投建人形机器人精密模组及零部件项目等

10 月 27 日，震裕科技发布公告称，公司拟和宁海县投资促进中心签订《战略合作协议》，计划于 2025 年至 2030 年期间，在宁海县投资建设精密部件制造装备及工艺装备和精密结构件、人形机器人精密模组及零部件项目，投资总额为人民币 21.1 亿元。其中，一期投资协议计划于近期和《战略合作协议》同步签署。

### 1.3.2 南山智尚：与均胜电子在人形机器人方面合作，目前正在为其制作机器人头部织物材料

10 月 31 日，南山智尚在业绩说明会上表示，与均胜电子共同商定在人形机器人关键零部件总成研发及高性能新材料供应等方面建立合作，宁波均胜主要负责人形机器人关键零部件总成(包括头部、胸腔、灵巧手等部位)研发，为客户提供机器人关键零部件总成解决方案，结合乙方的材料及制造技术实现头部、胸腔、灵巧手、机器人壳体、包覆材料的定制化生产。

南山智尚运用公司新材料产品，为人形机器人提供高性能新材料织物材料，同时使材料满足客户提出的抗拉指标、耐温、耐磨性、美观性、防泼水、3D 立体性要求。目前公司正在为其制作机器人头部织物材料。

### 1.3.3 江苏雷利：灵巧手加速产品迭代与商业化落地，核心零部件已形成稳定订单

10 月 31 日，江苏雷利接受机构调研时表示，在灵巧手方面，公司控股子公司中科灵犀正在加速产品迭代与商业化落地，主要客户覆盖高校、研究机构及机器人本体厂商等多元化客户体系。同时，公司加快灵巧手在消防、煤炭等特种机器人领域的商业化推广，并积极推动灵巧手在工业场景中的落地，目前已在江苏雷利产线开展灵巧手替代传统工序的试点应用。

在机器人核心零部件方面，公司及子公司与蔚蓝科技、智元机器人等客户已形成稳定订单，今年前三季度公司空心杯电机、线性运动模组、无框力矩电机、关节模组等产品均已实现小批量出货。公司控股子公司鼎智科技于今年 9 月收购赛仑特，此次收购将显著增强公司精密齿轮箱的产业实力，进一步完善公司产品布局，打造高精度、高可靠性的“电机+减速器”模组，加速机器人等领域的产业化进程。

## 二、投资建议

具身智能是 AI 最强应用，而人形机器人则是具身智能最重要的方向之一。在电动化之后，为代表的 ROBO+赛道将重塑整个汽车产业链，成为最强产业趋势。



### 机器人：下半年关注上半身技术迭代及零部件门票行情

(1) 本体：汽车主机厂、3C 品牌商因为掌握需求场景以及硬件供应链，相对竞争优势正在提升，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、小米等机器人，仍然是商业逻辑最顺的。建议关注特斯拉、figure、华为、字节、小米、智元等机器人。

(2) 供应链：25H2 紧握“门票行情”+技术迭代。

门票行情：25H2 重点关注特斯拉、智元、华为供应链，25H2 重点关注特斯拉、智元、华为供应链，特斯拉链是最快进入小批量的供应链，Q2 业绩说明会再次表明其量产规划无虞，预计供应链短暂停滞后将重新启动，H2 各环节定点将陆续落地，关注触觉传感器、谐波减速器、摆线针轮、高功率密度电机、peek 以及粉末冶金工艺；智元供应链变化点在于垂直商业模式的重构，关注潜在代工；华为供应链重点在下游垂直应用场景的落地。

技术迭代：H2 重点关注灵巧手、电机和 peek 等。灵巧手是人形机器人板块技术迭代最快的部件，H2 关注灵巧手核心部件触觉传感器技术方案的迭代（电阻、视触觉等，用量的提升）、丝杠加工技术的迭代（冷锻工艺）等；电机赛道，关注新型磁材如钕铁氮等 0-1；H2，由于成本下降和龙头公司示范效应，peek 替代传统钢等将会加速，peek 有望从丝杠保持架进一步延伸到其他部件。

### 三、风险提示

行业竞争加剧；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。

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