



Research and
Development Center

人形机器人催化不断，关注华为链进展

机械设备

2025年3月14日

证券研究报告

行业研究

行业事项点评

机械设备

投资评级 看好

上次评级 看好

王锐 机械行业首席分析师

执业编号：S1500523080006

邮箱：wangrui1@cindasc.com

韩冰 机械行业分析师

执业编号：S1500523100001

邮箱：hanbing1@cindasc.com

寇鸿基 机械行业研究助理

邮箱：kouhongji@cindasc.com

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO., LTD

北京市西城区宣武门西大街甲 127

号金隅大厦 B 座

邮编：100031

人形机器人催化不断，关注华为链进展

2025 年 3 月 14 日

本期内容提要：

➤ 人形机器人迎量产元年，产业链催化不断。

3 月 10 日，智元发布首个通用具身基座大模型 GO-1，GO-1 大模型借助人类和多种机器人数据，让机器人获得了革命性的学习能力，可泛化应用到各类的环境和物品中，快速适应新任务、学习新技能；此外智元宣布其通用具身机器人累计下线突破 1000 台。3 月 11 日，五洲新春公告与杭州新剑签订战略合作框架协议，双方进一步推动行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠等零部件产品和智能汽车用丝杠产品的生产配套。近期人形机器人产业链催化不断，量产能力不断进步。

➤ 国家和地方政策持续加码，支持力度不断提升。

3 月《深圳市具身智能机器人技术创新与产业发展行动计划（2025-2027 年）》提出重点支持具身智能机器人核心零部件、AI 芯片、仿生灵巧手、基座及垂直领域大模型、本体控制等关键核心技术攻关，以揭榜挂帅、项目经理人制、业主制等方式分阶段、分批次组织实施科技重大专项，到 2027 年在机器人关键核心零部件、AI 芯片、人工智能与机器人融合技术、多模态感知技术、高精度运动控制技术、灵巧操作技术等方面取得突破，新增培育营收超十亿企业 20 家以上，关联产业规模达到 1000 亿元以上，具身智能机器人产业集群相关企业超过 1200 家。政府工作报告首次提出“建立未来产业投入增长机制，培育生物制造、量子科技、具身智能、6G 等未来产业”。

➤ 华为在大模型、生态链等方面优势突出，关注人形机器人相关进展。

2023 年 6 月 15 日，东莞极目机器有限公司成立，标志着华为正式入局人形机器人产业，24 年底东莞极目机器有限公司注册资本从 8.7 亿大幅提升至 38.9 亿。2024 年 6 月 21 日华为开发者大会（HDC 2024）上，华为云正式推出盘古具身智能大模型，搭载盘古能力的人形机器人“夸父”可以实现识别物品、问答互动、击掌、递水等能力。2024 年 11 月 15 日，华为（深圳）全球具身智能产业创新中心宣布正式运营，与 16 家企业签署合作备忘录，包括乐聚机器人、兆威机电、深圳市大族机器人、拓斯达、自变量机器人、中坚科技、埃夫特、禾川人形机器人等。

相较特斯拉、Figure、宇树、智元等，华为链前期公开进展及关注均相对较少，但我们认为华为在自身大模型、算力、产业链的优势加持下，有望在人形机器人市场中占据一席之地。在具身智能领域，华为盘古大模型能够让机器人完成 10 步以上的复杂任务规划，并且在任务执行中实现多场景泛化和多任务处理，同时盘古大模型还能生成机器人需要的训练视频，让机器人更快地学习各种复杂场景。具体落地上，在铁路领域，盘古大模型结合巡检机器人，可精准识别一列动车的 3.2 万个点，覆盖 8 大类、350 多种复杂故障，帮助高铁提升

运营效率，降低成本。

➤ **建议关注：**

1) 祥鑫科技：公司主要产品包括新能源汽车精密冲压模具和金属结构件、燃油汽车精密冲压模具和金属结构件、储能设备精密冲压模具和金属结构件、通信设备及其他精密冲压模具和金属结构件，2023年分别实现收入 36.74 亿、7.59 亿、5.46 亿、6.28 亿，占总收入比重分别为 64.4%、13.3%、9.6%、11.0%。我们认为公司原有业务有望随着行业增长和公司客户开拓实现较好增速。

公司 1 月 18 日公告与广东省科学院智能制造研究所联合共建“人形机器人关键零部件联合技术创新中心”，合作期限为三年，合作期间智造所负责为公司提供在人形机器人关键零部件等产品开发领域的技术研究服务和支持，包括但不限于灵巧手、轻量化机械手臂、功能/性能/可靠性测试、机器视觉应用等。1 月 22 日成立祥鑫（东莞）智能机器人有限公司，注册资本 5000 万元，法定代表人为公司副董事长、总经理谢祥娃。目前公司机器人下游客户包括优必选、库卡、猎户星空、Temi 等，考虑公司为华为配套供应通信、数据中心、智能汽车、光伏逆变器及储能等产品，我们认为公司将受益华为在人形机器人领域的布局，公司在人形机器人、低空经济、液冷服务器等新兴领域的前瞻部署有望打造新的增长曲线。

2) 兆威机电：公司主要从事微型传动系统、微型驱动系统的研发、生产和销售，下游包括汽车电子、医疗和个人护理、工业自动化、智能消费、通信行业、机器人等多个领域。2024 年前三季度公司收入、归母净利润分别同比增长 29.99%、24.22%至 10.57 亿、1.59 亿元。

基于 20 余年微型驱动系统研发生产经验，公司积极布局人形机器人赛道，2024 年 11 月 25 日发布灵巧手，整手 17 个主动执行单元，单指节 ≥ 3 个，传动模组采用低回程差 ($\leq 1^\circ$)、电机控制精度 $< 0.3^\circ$ 。灵巧手是人形机器人至关重要的末端执行单元，我们认为人形机器人量产有望为公司带来成长增量。公司 2012 年即进入华为供应链体系，也是华为具身智能中心的合作伙伴，有望受益华为在人形机器人领域的推进。

3) 禾川科技：公司 2024 年 8 月公告拟与前任副总经理、董事会秘书王志斌先生共同出资设立浙江禾川人形机器人有限公司。2024 年 8 月 22 日世界机器人大会上，公司展出通用型人形机器人“YOLO”游龙 01，系与浙江工业大学合作研发，后者提供软件算法，禾川科技提供核心部件，该机器人身体部件 90%为公司自制，包括行星滚柱丝杠、空心杯电机、无框力矩电机、驱控单元、灵巧手。我们认为公司在伺服系统、PLC、直线导轨研发制造中积累的技术经验和优势可迁移至人形机器人本体、执行器、无框力矩电机等的生产制造，受益国内人形机器人量产，且公司作为华为具身智能中心的合作伙伴，有望在本体制造等方面参与华为在人形机器人的布局。

4) 豪能股份：公司为国内同步器龙头企业，24 年业绩预告归母净利润

润同比增长 70%-87%，差速器产品配套赛力斯相关车型，积极布局机器人用高精度减速机及关节驱动总成。人形机器人减速器与汽车减速器在底层技术方面有共通性，我们认为公司未来有望实现人形机器人减速器的研发和产业化，打开新的成长空间。

5) 信质集团：公司主要从事各类电机核心零部件业务的研发、制造和销售，主要产品为新能源汽车驱动电机、汽车发电机、汽车微特电机、无人机旋翼电机、电动车电机、电动工具电机、冰箱压缩机电机、电梯曳引机电机等产品定子、转子及总成，应用于汽车、电动自行车、家电、电动工具、特种设备等领域。公司主业短期承压，受行业竞争加剧、量产项目产量未达预期、资本开支加大等影响，24 年预计实现归母净利润 1700-2500 万元，同比下滑 93%-89.7%。

2025 年 1 月公司公告拟设立浙江鸿辉机器人电机公司，布局人形机器人电机、机器人关节电机核心零部件，产品规划包括无框力矩电机、手部微型电机、无刷微电机（有齿槽）等。据公司投资者关系管理信息公告披露，目前已与一家国内领先的人形机器人公司在旋转电机领域开展合作并有少量产品交付。此外，公司新能源汽车业务合作特定 H 客户、赛力斯，具备合作基础。我们认为公司在新能源电机领域积累的高精度电机定转子制造技术可迁移至人形机器人电机的研发生产，有望逐步拓宽下游机器人客户，未来人形机器人量产将为公司打开成长空间。

➤ 风险因素：华为人形机器人进展不及预期、技术路线变化风险。

研究团队简介

王锐，吉林大学学士、北京师范大学硕士，曾就职于方正证券、光大证券、国泰君安，10年行业研究经验，其中7年机械行业研究经验。2023年加入信达证券研发中心，负责机械行业研究工作。

韩冰，浙江大学经济学学士、硕士，曾就职于东方证券、中泰证券，2023年加入信达证券研发中心，主要覆盖通用设备、消费设备、检测、科学仪器等领域。

寇鸿基，山东大学管理学学士、南开大学经济学硕士，曾就职于光大证券，2023年加入信达证券研发中心，主要覆盖工业气体、工程机械、油服设备及船舶制造等领域。

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入： 股价相对强于基准 15% 以上；	看好： 行业指数超越基准；
	增持： 股价相对强于基准 5%~15%；	中性： 行业指数与基准基本持平；
	持有： 股价相对基准波动在 ±5% 之间；	看淡： 行业指数弱于基准。
	卖出： 股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。