

工博会国内诸多厂商亮相，十月期待新 Demo 机登场

——人形机器人行业点评报告

报告要点：

● 工博会多款人形机器人展览，节卡、埃斯顿等 demo 机亮相

9月24日—28日，2024年第二十四届中国国际工业博览会在上海举办，本届工博会特别设立了人形机器人专区，邀请了十余家知名企业参展。其中，埃斯顿酷卓携首台人形机器人首次亮相，其身高170厘米、单臂负载5千克、步行速度每小时3千米，两个手臂分别拥有7个自由度和6个自由度。节卡机器人的 JAKAK-1 人形机器人全球首发首展，并斩获 2024CIIF 大奖；据悉，JAKAK-1 采用拟人型构造，集大脑、小脑、双臂、双足、力觉传感器和视觉系统等组件为一体，身高180厘米，全身具有29个活动关节，双臂共有14个自由度，单臂可提起3—5公斤的重物。

● 特斯拉人形机器人迎来进展，Demo 机将于 10 月发布

马斯克在 X 平台发布预告称，将于 10 月 10 日发布人形机器人产品，并称“这将载入史册”。此前 6 月，马斯克在年度股东大会上表示，目前有两台 Optimus 机器人在特斯拉加州弗里蒙特工厂里工作，并且预测明年特斯拉将有超过 1000 台，乃至数千台在运行的 Optimus 机器人且会在自有工厂里测试仿人机器人。7 月马斯克在旗下社交媒体 X 上表示，“真正可用的特斯拉人形机器人将在明年实现小规模生产，并被用于特斯拉内部，希望能够在 2026 年实现大规模量产，并向其他公司提供。”

投资建议

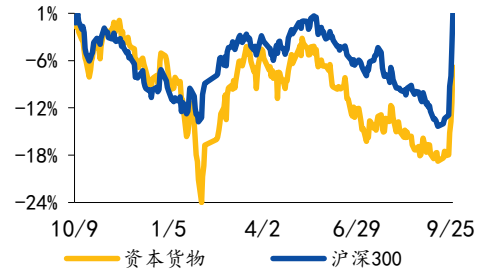
我们认为特斯拉作为链主有望打开人形机器人市场的想象空间，Optimus 的快速迭代为人形机器人产业落地的确定性提供了保障，相关产业链有望受益。**总成方面**，我们建议关注此前跟特斯拉在新能源汽车领域合作已久的厂商：三花智控、拓普集团。**核心零部件中**：丝杠：推荐多次送样零部件的**五洲新春**，建议关注恒立液压、贝斯特、北特科技。丝杠设备则建议关注前端加工能力较强的浙海德曼、日发精机。减速器：建议关注国内谐波减速器龙头厂商绿的谐波，中大力德（行星减速器）。电机：推荐已供样的空心杯电机厂商**江苏雷利**，建议关注：鸣志电器、禾川科技、伟创电气、步科股份。传感器：推荐技术实力强劲的**东华测试**，建议关注柯力传感及有望将柔性传感器应用人形机器人领域的汉威科技。其他：建议关注工业机器人本体厂商亿嘉和、博实股份、优必选。

风险提示

人形机器人研发进度不及预期；人形机器人降本不及预期；相关政策不及预期

推荐|维持

过去一年市场行情



资料来源：Wind

相关研究报告

《国元证券行业研究-人形机器人行业研究：AI 加速具身智能落地，关注电机、传感器部件》2024.03.31

报告作者

分析师 龚斯闻
执业证书编号 S0020522110002
电话 021-51097188
邮箱 gongsiwen@gyzq.com.cn

分析师 冯健然
执业证书编号 S0020524090002
电话 021-51097188
邮箱 fengjianran@gyzq.com.cn

分析师 许元琨
执业证书编号 S0020523020002
电话 021-51097188
邮箱 xuyuan@gyzq.com.cn

投资评级说明

(1) 公司评级定义

买入	股价涨幅优于基准指数 15%以上
增持	股价涨幅相对基准指数介于 5%与 15%之间
持有	股价涨幅相对基准指数介于-5%与 5%之间
卖出	股价涨幅劣于基准指数 5%以上

(2) 行业评级定义

推荐	行业指数表现优于基准指数 10%以上
中性	行业指数表现相对基准指数介于-10%~10%之间
回避	行业指数表现劣于基准指数 10%以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现，其中 A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数或纳斯达克指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力，本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000)，国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

法律声明

本报告由国元证券股份有限公司（以下简称“本公司”）在中华人民共和国境内（台湾、香港、澳门地区除外）发布，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告，则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议，国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或连带损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。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波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司建议客户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。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务，上述交易与服务可能与本报告中的意见与建议存在不一致的决策。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究所联系并获得许可。

网址：www.gyzq.com.cn

国元证券研究所

合肥

地址：安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券
邮编：230000

上海

地址：上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编：200135

北京

地址：北京市东城区东直门外大街 46 号天恒大厦 A 座 21 层国元证券
邮编：100027