

WAIC 成功举办，人形机器人行业发展迅速

强于大市 (维持)

——人形机器人行业快评报告

2024 年 07 月 09 日

行业事件:

7 月 4 日-6 日，2024 年世界人工智能大会 (WAIC) 在上海召开，多款人形机器人参展。

投资要点:

在 2024 年 WAIC 上，多个机器人产品首次正式亮相。

- 特斯拉展示了其最新的人形机器人 Optimus 第二代产品，这是该产品的首次公开展示，相比于一代产品，其控制能力和平衡性得到了显著提升，外观设计更加精细，行走速度提高，重量减轻，平衡感和身体控制能力得到改善。特斯拉 CEO 马斯克承诺 2025 年开始“限量生产” Optimus 并于自家工厂投放使用，预测 2025 年将有 1000 多个或数千个擎天柱机器人在特斯拉工作。
- 国内首款搭载鸿蒙操作系统的全尺寸人形机器人“KUAVO”（夸父）正式亮相，鸿蒙操作系统是中国自主研发的操作系统，其在人形机器人上的应用展示了中国在软件和硬件结合方面的技术实力和创新能力。
- 中国首个全尺寸开源通用机器人公版机“青龙”发布，其支持多模态机动、感知、交互和操作，最大关节峰值扭矩 400Nm，算力支持 400Tops，全身多达 43 个主动自由度，具备高度仿生的躯干构型和拟人化的运动控制能力，代表了目前人形机器人硬件设计领域的顶尖水平。
- 达闼机器人最新一代人形机器人 XR4 首次亮相，并开启预售，价格 39.9 万元起，该机器人搭载了具身智能大模型 Robot GPT，主要应用于科研场景。
- 钛虎机器人发布了全新二代人形机器人 T170A 实体“瑶光”与“墨翟”，其配备了先进的激光雷达和双目相机系统，提供强大的环境感知与避障能力，能够轻松完成如单腿跳跃等高难度动作。
- 傲鲨智能发布了人形外骨骼复合机器人“启元 ETH 01”，其搭载傲鲨智能自研的大扭矩动力系统，确保了稳定的扭矩输出，拥有 120kg 的身躯和 27 个自由度，具备灵活的自由运动和强大的关节运动能力。

人形机器人行业快速发展，产业的供给侧正在迅速繁荣。一方面，海外的人形机器人领军企业正在不断推进产品迭代和商业化落地，人形机器人将在工厂等场景实现批量应用提上日程，这标志着人形机器人在工业领域的实际工作能力得到了验证和认可。另一方面，中国企业也在积极布局人形机器人产业，2024 年市场上涌现了大量新产品，且在软硬件

行业相对沪深 300 指数表现



数据来源：聚源，万联证券研究所

相关研究

群雄逐鹿，曙光将至

东风柳汽与优必选开展战略合作，加速推动人形机器人在汽车产业中规模化应用
2023 年业绩有所好转，2024Q1 表现分化

分析师：陈雯

执业证书编号：S0270519060001

电话：02032255207

邮箱：chenwen@wlzq.com.cn

研究助理：李晨熾

电话：18079728929

邮箱：licw@wlzq.com.cn

层面均有提升，随着更多潜在的重量级企业的加入，预计将激发新一轮的产业发展热潮。同时随着技术的成熟和市场的扩大，商业化落地节点渐进。

投资建议：2024 年是人形机器人发展的加速之年，特斯拉等科技巨头在人形机器人行业的持续投入有望驱动行业迭代加速并不断突破，人形机器人量产并实现大规模应用迎来曙光，商业化落地可期。随着社会老龄化趋势加剧、人力成本提升，市场对人形机器人的需求与日俱增，人形机器人有望形成一个新兴产业，带来巨大的市场空间。**建议关注人形机器人产业链潜在核心标的，及具备较强安全边际的标的。**

风险因素：人形机器人进展不及预期风险、下游需求不及预期风险、市场竞争加剧风险。

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；

同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；

弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；

增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；

观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅-5%至5%；

卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。

基准指数：沪深300指数

风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为证券分析师，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

免责声明

万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告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。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。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中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提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司认为可靠且已公开的信息撰写，本公司力求但不保证这些信息的准确性及完整性，也不保证文中的观点或陈述不会发生任何变更。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。分析师任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。未经我方许可而引用、刊发或转载的引起法律后果和造成我公司经济损失的概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海浦东新区世纪大道 1528 号陆家嘴基金大厦

北京西城区平安里西大街 28 号中海国际中心

深圳福田区深南大道 2007 号金地中心

广州天河区珠江东路 11 号高德置地广场