

智元发布五款商用人形机器人，商业化加速落地

强于大市 (维持)

——人形机器人行业快评报告

2024年08月19日

行业事件:

8月18日,智元机器人举行“智元远征 商用启航”2024年度新品发布会,智元联合创始人彭志辉主持并发布了“远征”与“灵犀”两大系列共五款商用人形机器人新品——远征A2、远征A2-W、远征A2-Max、灵犀X1及灵犀X1-W,并展示了在机器人动力、感知、通信、控制四大领域的自主研发成果。

投资要点:

本次发布的5款人形机器人集合轮式与足式两种形态,覆盖交互服务、柔性制造、特种作业、科研教育和数据采集等场景。在商业场景应用方面,交付服务场景和工业场景均是智元机器人当下主要聚焦的领域,智元机器人计划先做B端、再切入C端。同时根据智元机器人预估,2024年智元机器人预估发货量将达到300台左右,其中双足人形机器人预计于10月份开始发货,出货量200台左右,轮式机器人预计出货100台,商业化进程正加速落地。

- **远征 A2:** 定位交互服务场景机器人,身高169cm,重约69kg,内置700Wh电池,原地掉头宽度60cm,续航约2小时,全身自由度40+。远征A2采用拟人构型与人因设计,提供多模交互与智能体验,可自主移动与可靠行走,拥有多重保障,支持便捷操作与极简维护,首次以机器人主持人的身份在发布会现场亮相,展现了其讲解能力和运动功能。
- **远征 A2-W:** 专为柔性智能制造场景打造,身高约163cm,重约230kg,待机时间超过24小时,单臂可负载5kg,其具备五大核心亮点:双臂协作与全域可达、高效部署与柔性作业、模型进化与持续演进、多模感知与安全无忧、持久作业与极简维护。
- **远征 A2-Max:** 定位重载特种机器人,身高175cm,重约85kg,续航约2小时,全身拥有67个自由度,拥有腿部直线驱动关节与高扭矩关节模组,配备19自由度工业级视触觉灵巧手,可实现灵巧作业。在发布会情景剧中,A2-Max可搬起40kg航空箱子,目前还处于产品研发阶段。
- **灵犀 X1:** 采用串并联混合构型手臂和差分驱动双肩关节设计,身高130cm,重量不超过33kg,续航超过4小时,单臂负载大于3kg。其采用智元X-Lab自研的Power Flow两款模块化关节,支持全身三十多个自由度的操控,内置“机-机模式”,可将智能手机化身为机器人“大脑”。

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

新版政策文件出台,引领工业机器人行业高质量发展

WAIC成功举办,人形机器人行业发展迅速 群雄逐鹿,曙光将至

分析师: 蔡梓林

执业证书编号: S0270524040001

电话: 02032255228

邮箱: caizl@wlzq.com.cn

研究助理: 李晨崑

电话: 18079728929

邮箱: licw@wlzq.com.cn

- **灵犀 X1-W:** 继承了远征家族数采机器人性能，提供更为经济的本体解决方案。作为预训练基础具身模型的低成本高可靠数据来源，X1-W 能降低数据获取的成本，是大规模数据采集的普适方案。

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。目前，成本仍是制约人形机器人大规模普及应用的重要因素之一，**建议关注受益于行业未来大规模应用的产业链潜在核心标的和已经或有望进入特斯拉人形机器人供应链的公司。**

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