

2025年08月15日

超配

创新成果亮相展会，机器人产业加速场景落地

——机械设备行业简评

证券分析师

王敏君 S0630522040002

wmj@longone.com.cn



相关研究

1.政策催化家用市场，关注细分专用需求——制冷设备行业2025中期投资策略

投资要点：

- **行业展会相继举办，彰显产业活力。**2025年7月底，世界人工智能大会在上海举办，60余款智能机器人集中亮相。2025年8月8日-12日，世界机器人大会在北京举办，200余家机器人产业链企业及百余款首发新品参展。在政策支持、资本投入、跨界协作等多重因素驱动下，机器人产业规模逐步壮大。从展会显现的行业趋势看，部分整机企业的研发方向更聚焦于使用场景的落地，零部件厂商提供系统化方案的能力增强。从商业化角度看，机器人产品形态多样，不局限于人形，面向康养场景的外骨骼机器人等亦值得关注。
- **政策引导模型攻关，打造应用示范标杆。**近期《上海市具身智能产业发展实施方案》发布，提出“到2027年，实现具身模型、具身语料等方面核心算法与技术突破不少于20项”等目标。为构建产业集群，政策从助力模型研发、打造公共平台等多方面给予资金支持。在应用落地上，提出以物流装配、工业制造、商业零售、医疗康养、家政服务等领域为牵引，开展场景征集与任务揭榜。此外，《北京经济技术开发区关于推动具身智能机器人创新发展的若干措施》亦于近日发布，分阶段为机器人产品推广提供支持，包含未定型产品首试首用、首台（套）奖励、标杆场景建设等方面。从政策端看，对基础配套技术和细分环节的支持进一步明确，更加重视技术成果与场景需求的融合落地。
- **行业合作，更好地适配垂直需求。**回顾传统工业机器人的发展历程，为客户提供定制化的解决方案即是重要的商业竞争力之一，这对于其他形态的机器人研发同样适用。区别于早期展会的单一样机展示，近期展会出现了更多的跨界案例，与传统领域企业的合作，有利于洞悉具体场景使用痛点，或将提升商业化落地的可能性。例如，智元机器人携手德马科技，在世界人工智能大会展示物流作业的场景，智元精灵G1机器人主要从事分拣供包的工作，面对包裹的位置移动和正反堆叠等情况，能进行有效规划，确保作业流程有序推进。此外，纺服工业亦是重要的自动化应用场景，在北京展会，浙江人形机器人创新中心展示了与缝制设备企业的合作案例，人形机器人融入服装车间完成既定任务。而在家用场景，具身智能大模型亦能为产品探索赋能，如海尔机器人与穹彻智能联合研发出家用洗护机器人，能够实现衣物投放、取衣收纳等功能。
- **零部件厂商产品矩阵日益完善。**从展品情况看，诸多厂商在提供单一零部件的基础上，扩展出提供“驱动-传动-控制”一体化关节模组的能力。减速器方面，部分企业产品谱系较全，可提供谐波、行星、摆线针轮多种方案。灵巧手方面，部分厂商可实现微型精密零部件的自研，可根据需求提供定制的手部精密减速器、无刷空心杯电机等。针对差异化需求，诸多厂家推出不同价格带的灵巧手产品，基础款产品价格有所下降。配置方面，灵巧手在负载、自身重量等参数上持续优化。基于性能和成本的改善，应用端增配灵巧手的意愿有所提升，不止于人形机器人，展会现场传统机械臂搭载灵巧手的演示有所增多。此外，除了驱动执行系统的厂商，触觉、视觉等感知系统领域的零部件厂商参展有所增加。
- **关注外骨骼机器人等康养领域的产品落地。**在改善老年人生活质量、提升行动力方面，存在着刚性需求，因此这也是机器人产品有望取得商业化订单突破的重要领域之一。以外骨骼机器人为例，能够以AI算法进行步态监测并进行参数调节，部分产品已经在康复、养老机构中使用。随着未来进一步降本，或有望在C端消费市场拓展更广阔的市场空间。
- **风险提示：**产品和技术迭代不及预期风险、宏观需求不及预期风险、原材料价格波动风险、市场竞争加剧风险。

行业展会相继举办，彰显产业活力。2025 年 7 月底，世界人工智能大会在上海举办，60 余款智能机器人集中亮相。国家地方共建人形机器人创新中心和国家地方具身智能机器人创新中心共同发布《人形机器人与具身智能数据采集合作倡议书》，倡导数据标准互认、数据与工具链共享、数据训练场开放，以推动产业链合作。2025 年 8 月 8 日-12 日，世界机器人大会在北京举办，200 余家国内外机器人相关企业及百余款首发新品参展。在政策支持、资本投入、跨界协作等多重因素驱动下，机器人产业规模逐步壮大。从展会显现的行业趋势看，部分整机企业的研发方向更聚焦于使用场景的落地，零部件厂商提供系统化方案的能力增强。从商业化角度看，机器人产品形态多样，不局限于人形，面向康养场景的外骨骼机器人等亦值得关注。

政策引导模型攻关，打造应用示范标杆。近期《上海市具身智能产业发展实施方案》发布，提出“到 2027 年，实现具身模型、具身语料等方面核心算法与技术突破不少于 20 项”等目标。为构建产业集群，政策从助力模型研发、打造公共平台等多方面给予资金支持。在应用落地上，提出以物流装配、工业制造、商业零售、医疗康养、家政服务等领域为牵引，开展场景征集与任务揭榜。此外，《北京经济技术开发区关于推动具身智能机器人创新发展的若干措施》亦于近日发布，分阶段为机器人产品推广提供支持，包含未定型产品首试首用、首台（套）奖励、标杆场景建设等方面。从政策端看，对基础配套技术和细分环节的支持进一步明确，更加重视技术成果与场景需求的融合落地。

1. 跨界合作推进机器人的场景化应用

行业合作，更好地适配垂直领域需求。回顾传统工业机器人的发展历程，为客户提供定制化的解决方案即是重要的商业竞争力之一，这对于其他形态的机器人研发同样适用。区别于早期展会的单一样机展示，近期的展会出现了更多的跨界案例，与传统领域企业的合作，有利于洞悉具体场景使用痛点，或将提升商业化落地的可能性。

工业产线任务模式相对固定，成为探索人形机器人训练的重要场景。例如，智元机器人携手德马科技在世界人工智能大会展示了机器人物流作业的场景，智元精灵 G1 机器人主要从事分拣供包的工作，面对包裹的位置移动和正反堆叠等情况，能进行有效规划，确保作业流程有序推进。此外，纺织服装业亦是重要的自动化应用场景，在北京展会，浙江人形机器人创新中心展示了与缝制设备企业的合作案例，人形机器人融入服装车间完成既定任务。

图1 智元携手德马科技展示物流中心作业场景



资料来源：智元机器人官方公众号，东海证券研究所

图2 浙江人形机器人创新中心“领航者 2 号”机器人



资料来源：财闻网，东海证券研究所

家用场景下，具身智能大模型亦能够为产品探索赋能。例如，海尔机器人与穹彻智能合作，共同推动家庭机器人领域的研发。搭载了穹彻智能的算法模型，海尔洗护机器人可实现

对物品的精准识别并流畅完成各类操作，如将衣物从脏衣篮取出放入洗衣机、收纳地上的玩偶、归置散落的拖鞋等。家电企业洞悉用户痛点需求，具身智能模型企业专注算法研发，跨界合作有利于提升效率，加快产品迭代。

智能导航技术下放，人形机器人企业涉足基础形态服务机器人研发。智元旗下商用清洁机器人绝尘 C5 亦亮相世界人工智能大会现场。商用清洁机器人市场，目前已有科沃斯等传统扫地机器人企业参与，智元的入局体现出对这一细分市场前景的关注。此外，商用清洁机器人已有较多应用案例，具备一定的商业化订单转化潜力。智元绝尘 C5 采用激光视觉融合定位，配备工作站可实现自动充电、加排水、清洁污水箱等功能，洗地续航可达 3 小时，最大效率为每小时 1980 平方米。

图3 穹彻智能展区的海尔洗护机器人



资料来源：世界人工智能大会现场拍摄，东海证券研究所

图4 智元商用清洁机器人绝尘 C5



资料来源：智元机器人官网，东海证券研究所

2. 零部件厂商提供灵活解决方案的能力增强

零部件厂商产品矩阵日益完善。从展品情况看，诸多厂商在提供单一零部件的基础上，扩展出提供“驱动-传动-控制”一体化关节模组的能力。减速器方面，部分企业产品谱系较全，可提供谐波、行星、摆线针轮多种方案。灵巧手方面，部分厂商可实现微型精密零部件的自研，可根据需求提供定制的手部精密减速器、无刷空心杯电机等。针对差异化需求，诸多厂家推出不同价格带的灵巧手产品，基础款产品价格有所下降。配置方面，灵巧手在负载、自身重量等参数上持续优化。基于性能和成本的改善，应用端增配灵巧手的意愿有所提升，不止于人形机器人，展会现场传统机械臂搭载灵巧手的演示有所增多。此外，除了驱动执行系统的厂商，触觉、视觉等感知系统领域的零部件厂商参展有所增加。

图5 禾川科技展示多种系列的旋转执行器



资料来源：世界人工智能大会现场拍摄，东海证券研究所

图6 兆威机电可提供多种灵巧手配套零部件



资料来源：世界人工智能大会现场拍摄，东海证券研究所

图7 结合他山科技触觉感知的服务机器人



资料来源：世界人工智能大会现场拍摄，东海证券研究所

图8 搭载强脑科技灵巧手的机械臂



资料来源：世界人工智能大会现场拍摄，东海证券研究所

3.关注外骨骼机器人等康养领域的产品落地

在改善老年人生活质量、提升行动力方面，存在着刚性需求。因此，这也是机器人类产品有望取得商业化订单突破的重要领域之一。以外骨骼机器人为例，能够以 AI 算法进行步态监测并进行参数调节，部分产品已经在康复、养老机构中使用。随着未来进一步降本，或有望在 C 端消费市场拓展更广阔的市场空间。

傲鲨智能发布消费级外骨骼机器人 VIATRIX。傲鲨智能已有产品覆盖上肢外骨骼、腰部外骨骼等，可应用于工业场景；也可用于养老机构，辅助老人独立行走，或在护工照护时为其提供助力。近期展会，傲鲨智能推出外骨骼机器人新品，同时有多种配色可供选择。这款面向个人的髌关节增程动力产品，适用于日常活动、户外运动、健身训练等场景。浮动式髌关节架构的设计，使用户在佩戴的同时，仍能实现灵活动作不受限。对老年用户来说，若出行便利度因此提升，出行圈将有效扩大，有助于丰富其生活体验。

傅利叶展示“具身智能康复港”。基于 GRx 系列人形机器人等产品，傅利叶智能在展会展示了导诊咨询、认知康复训练、上肢康复训练等场景。外骨骼机器人方面，傅利叶的下肢外骨骼 ExoMotus™ M4 主要用于帮助患者在康复早期进行站立、步行训练。在运动控制算法的配合下，即便遇到伸膝受限的情况，外骨骼机器人仍然能够辅助输出稳定的步态，对训练过程的质量提供支持。同时，这款产品可对步态轨迹、关节角度等进行监测，可进行不同训练模式的参数调节，以满足康复者的个性化需求。

图9 傲鲨智能 VIATRIX 外骨骼机器人亮相展会



资料来源：上海杨浦官方公众号，东海证券研究所

图10 傅利叶下肢康复机器人



资料来源：公司官网，东海证券研究所

4.风险提示

产品和技术迭代不及预期风险。产品与技术研发具有不确定性，若技术理论无法实际应用落地，则可能影响产品发布节奏，从而影响企业经营状况。

宏观需求不及预期风险。机器人企业的研发成果，最终需要转化为商业订单。若宏观需求波动，下游客户在进行购买决策时趋于谨慎，将对机器人企业的经营状况造成影响。

原材料价格波动风险。部分高端零部件仍然由外资品牌主导，零部件价格对整机售价造成显著影响。若原材料价格波动或降本不及预期，将影响终端用户对整机产品的接受度。

市场竞争加剧风险。出于对行业前景的乐观，进入机器人产业链的企业有所增多，价格竞争或专利、人才等领域的竞争，或将为部分企业带来挑战。

一、评级说明

	评级	说明
市场指数评级	看多	未来 6 个月内沪深 300 指数上升幅度达到或超过 20%
	看平	未来 6 个月内沪深 300 指数波动幅度在-20%—20%之间
	看空	未来 6 个月内沪深 300 指数下跌幅度达到或超过 20%
行业指数评级	超配	未来 6 个月内行业指数相对强于沪深 300 指数达到或超过 10%
	标配	未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 指数在-10%—10%之间
	低配	未来 6 个月内行业指数相对弱于沪深 300 指数达到或超过 10%
公司股票评级	买入	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数达到或超过 15%
	增持	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数在 5%—15%之间
	中性	未来 6 个月内股价相对沪深 300 指数在-5%—5%之间
	减持	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数 5%—15%之间
	卖出	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数达到或超过 15%

二、分析师声明：

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，具备专业胜任能力，保证以专业严谨的研究方法和分析逻辑，采用合法合规的数据信息，审慎提出研究结论，独立、客观地出具本报告。

本报告中准确反映了署名分析师的个人研究观点和结论，不受任何第三方的授意或影响，其薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

署名分析师本人及直系亲属与本报告所涉及的内容不存在任何利益关系。

三、免责声明：

本报告基于本公司研究所及研究人员认为合法合规的公开资料或实地调研的资料，但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究人员个人出具本报告当时的分析和判断，并不代表东海证券股份有限公司，或任何其附属或联营公司的立场，本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致，敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下，本公司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。

本报告仅供“东海证券股份有限公司”客户、员工及经本公司许可的机构与个人阅读和参考。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何机构和个人的投资建议，任何形式的保证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，本公司亦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。本公司客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

本报告版权归“东海证券股份有限公司”所有，未经本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

四、资质声明：

东海证券股份有限公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构，已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者，参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构，注意防范非法证券活动。

上海 东海证券研究所

地址：上海市浦东新区东方路1928号 东海证券大厦
 网址：Http://www.longone.com.cn
 座机：(8621) 20333275
 手机：18221959689
 传真：(8621) 50585608
 邮编：200125

北京 东海证券研究所

地址：北京市西三环北路87号国际财经中心D座15F
 网址：Http://www.longone.com.cn
 座机：(8610) 59707105
 手机：18221959689
 传真：(8610) 59707100
 邮编：100089