

2025年11月21日

超配

国产机器人产业链蓬勃发展，AI算力投资带动液冷需求

——机械设备行业周报（20251117-20251121）

证券分析师

王敏君 S0630522040002

wmj@longone.com.cn

投资要点：

➤ **工业机器人行业动态：**据国家统计局数据，2025年前三季度，全国工业机器人产量达59.5万套，同比+29.8%。这一数据已超过2024年全年的总产量。产业规模扩张的同时，市场结构也在持续优化。据睿工业，2025年上半年，我国工业机器人市场，内资品牌市场份额反超外资品牌。同时，我国工业机器人企业的国际影响力也在稳步提升，前三季度出口工业机器人增长54.9%。

国产机器人企业的崛起，得益于核心零部件技术突破，以及对本土市场的深刻理解。控制器、伺服系统、减速器等核心零部件的国产化不仅降低了成本，更提高了供应链的稳定性和产品定制化能力。国内龙头厂商近年持续精进，服务策略更加灵活，建立起对客户需求的快速响应能力，可提供个性化的技术支持和服务。此外，头部企业通过收购实现了技术引进与自主创新的结合，例如，埃斯顿通过收购英国TRIO、德国CLOOS等企业，提升在高端运动控制与焊接机器人市场的实力。此外，国产机器人企业还擅长针对特定行业开发专用解决方案，凭借行业专机获得竞争优势。

➤ **具身智能产业链产品更新：**宇树科技近期推出轮式机器人G1-D。近期，宇树科技在官网上线了一套人形机器人数据采集训练全栈解决方案。该方案基于轮式机器人G1-D，由人形机器人本体、系统化的数据采集工具、模型训练及推理工具组成。G1-D机器人身高可通过立柱进行调节，身高范围约1260-1680mm，头部装有双目相机，腕部配套高清相机，可更换夹爪、灵巧手多款末端。G1-D分为通用版和旗舰版，旗舰版可选配移动底盘，移动速度 $\leq 1.5\text{m/s}$ 。

➤ **制冷设备行业动态：**维谛技术发布三季报，收入及订单表现亮眼。公司2025Q3净销售额为26.76亿美元，同比增长29%。2025Q3公司有机订单同比增长约60%，较2025Q2环比增长20%。受益于AI驱动的基础设施领域需求，在过去的12个月内，维谛技术的有机订单同比增长21%。2025Q3公司订单出货比为约1.4倍，未交付订单量为95亿美元。由于未交付订单储备较为充裕，公司上调2025财年全年关键指标的指引，将调整后稀释每股收益从3.80美元上调至4.10美元，调整后营业利润从19.9亿美元上调至20.6亿美元（以上数据均为指引中值）。

➤ **谷歌在OCP大会公开其新一代CDU设计规范。**在OCP大会上，谷歌开源了其2MW冷却液分配单元（CDU）的设计规范，这款CDU有利于进一步提升热管理和运营效率。设计规范的开源，使得更多CDU厂商可以基于此进行设计开发、制造和改进。除了组件组装等供应链方面的信息，谷歌还公开分享了安装和维护程序，以便于实现设备的快速部署。据OCP官网，维谛技术、世图兹、台达等发布了基于谷歌Deschutes 5规范开发的CDU产品。

➤ **投资建议：**1、工业机器人：通过差异化战略和持续创新，中国工业机器人产业链竞争力逐步提升，关注整机龙头汇川技术、埃斯顿等，关注零部件企业绿的谐波等。2、液冷产业链：在全球AI算力投资升温、液冷需求蓬勃增长的背景下，中国液冷企业亦有望迎来出海机遇。关注英维克等。

➤ **风险提示：**宏观景气度弱于预期风险、核心技术突破进度不及预期风险、行业竞争加剧风险、原材料价格波动风险、海外贸易政策波动风险。

相关研究

1. 快克智能（603203）：把握精密焊接及AOI多元需求，半导体封装设备渐成系列——公司简评报告

2. 工业机器人产量增速亮眼，产业链国产替代持续推进——机械设备行业简评



正文目录

1. 机器人行业动态.....	4
1.1. 工业机器人产量增速亮眼	4
1.2. 具身智能产业链产品更新	6
2. 制冷设备：维谛技术三季报业绩向好，关注海外液冷市场机遇.....	6
3. 行情回顾	7
4. 风险提示	8

图表目录

图 1 工业机器人产量累计同比增速（%） 4

图 2 中国工业机器人市场，内资品牌份额提升 4

图 3 2024 年中国工业机器人市场按行业出货量的份额分布情况 5

图 4 宇树科技轮式机器人 G1-D 6

图 5 年初至今申万一级行业各板块涨跌幅（%） 7

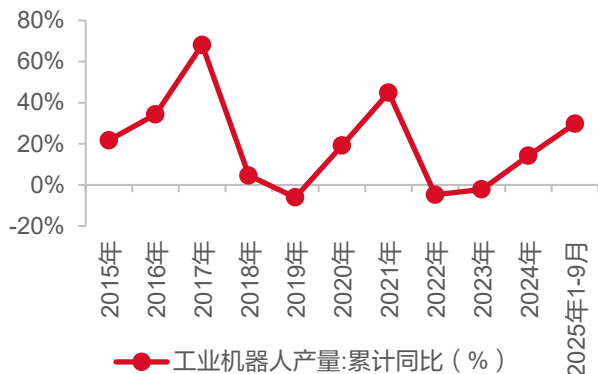
表 1 申万机器人板块部分公司 2025 年三季报情况 5

1. 机器人行业动态

1.1. 工业机器人产量增速亮眼

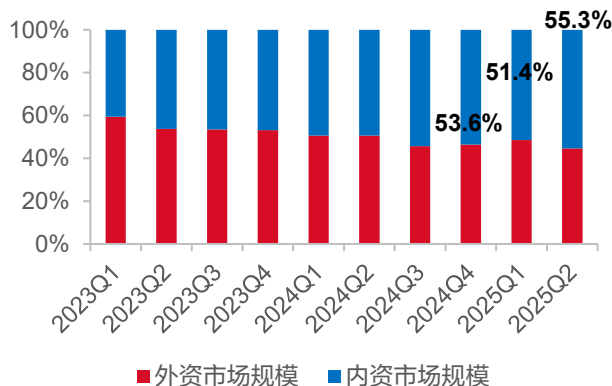
据国家统计局数据,2025 年前三季度,全国工业机器人产量达 59.5 万套,同比+29.8%。这一数据已超过 2024 年全年的总产量。产业规模扩张的同时,市场结构也在持续优化。据睿工业,2025 年上半年,我国工业机器人市场,内资品牌市场份额反超外资品牌。同时,我国工业机器人企业的国际影响力也在稳步提升,前三季度出口工业机器人增长 54.9%。

图1 工业机器人产量累计同比增速(%)



资料来源:同花顺,国家统计局,东海证券研究所

图2 中国工业机器人市场,内资品牌份额提升



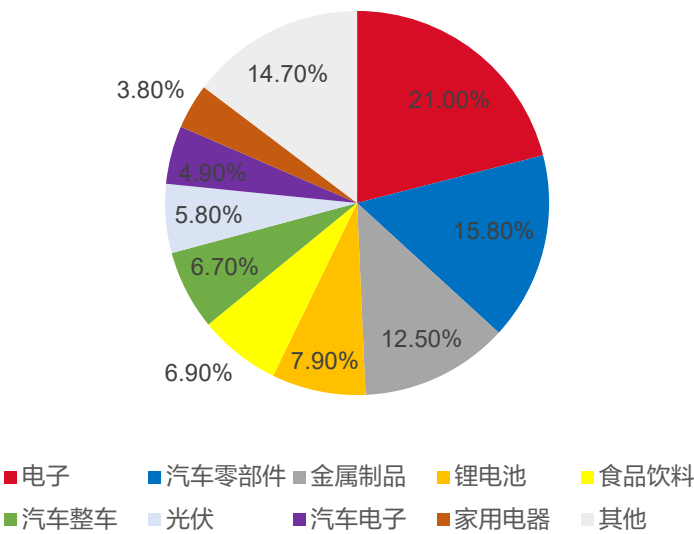
资料来源:睿工业,东海证券研究所

政策、需求等因素多重驱动,中国工业机器人产业蓬勃向上。从政策面看,《“机器人+”应用行动实施方案》等政策持续发力。产业升级背景下,对质量一致性和柔性制造提出更高要求,也推动了对机器人自动化解决方案的旺盛需求。国产工业机器人品类丰富,在各细分领域加速渗透,覆盖国民经济 71 个行业大类,应用广度不断拓展。

国产机器人企业的崛起,得益于核心零部件技术突破,以及对本土市场的深刻理解。控制器、伺服系统、减速器等核心零部件的国产化不仅降低了成本,更提高了供应链的稳定性和产品定制化能力。国内龙头厂商近年持续精进,服务策略更加灵活,建立起对客户需求的快速响应能力,可提供个性化的技术支持和服务。此外,头部企业通过收购实现了技术引进与自主创新的结合,例如,埃斯顿通过收购英国 TRIO、德国 CLOOS 等企业,提升在高端运动控制与焊接机器人市场的实力。此外,国产机器人企业还擅长针对特定行业开发专用解决方案,凭借行业专机获得竞争优势。

下游需求多元化,为中国工业机器人产业提供了广阔的市场空间。汽车制造作为工业机器人传统的应用市场,带动了焊接、搬运、喷涂等工艺环节的机器人需求。而在锂电池生产制造中,工业机器人应用于搬运、上下料、涂胶、堆叠、装配等多环节。此外,电子行业作为机器人应用的另一重要领域,由于产品更新换代快、生产精度要求高,对机器人操作的速度、精度和稳定性提出了更高要求。近年来 3C 产业的自动化改造需求持续释放,特别在芯片、显示屏、消费电子整体组装等环节,机器人应用密度有所提升。总体看,不同行业的特殊需求,促使机器人企业从提供通用型产品向行业专用方案转变,这种专业化趋势正成为国产机器人的重要竞争策略。

图3 2024 年中国工业机器人市场按行业出货量的份额分布情况



资料来源：睿工业，东海证券研究所

AI 赋能传统制造业，逐步重塑工业机器人的行业生态。例如，AI 与视觉部件、运动控制算法等要素的融合，可帮助工业机器人提升空间感知能力，更精准高效地完成工作。生成式 AI 可为机器人编程提供辅助，使得工业机器人的操作使用更加灵活。工业机器人领域的竞争不仅限于单台设备的性能参数，而是扩展到提供软硬件协同的整体性价比方案。

2025Q3 机器人板块内部业绩分化。整机方面，龙头企业在技术突破和成本控制下实现业绩改善，二三线企业仍面临经营压力。从价格端看，存量市场的部分机型仍然面临价格竞争，对厂商盈利造成影响。此外，也有部分企业基于利润情况主动进行订单筛选，因此收入同比有所收缩。相对而言，龙头具有规模优势和品牌溢价能力，通过精益管理等措施优化供应链，降本增效取得进展。机器人零部件领域，部分企业技术壁垒较高，受益于国产替代份额提升，实现业绩增长；同时研发布局人形机器人领域新品，孵化未来成长动力。

表1 申万机器人板块部分公司 2025 年三季报情况

证券名称	营业收入（亿元）	营收同比（%）	归母净利润（亿元）	归母净利润同比（%）
埃斯顿	38.04	12.97%	0.29	143.48%
机器人	22.18	-8.73%	-1.60	-59.96%
博实股份	21.42	-1.04%	4.26	-6.71%
拓斯达	16.88	-24.49%	0.49	446.75%
信捷电气	13.82	14.16%	1.80	3.39%
雷赛智能	13.00	12.57%	1.60	11.01%
三丰智能	11.83	-21.22%	0.38	104.84%
迈赫股份	8.57	-4.78%	0.98	46.87%
埃夫特	7.02	-31.03%	-2.00	-89.97%
派斯林	6.86	-52.31%	-0.85	-198.57%
瑞松科技	5.82	-12.07%	-0.06	-244.03%
凯尔达	5.04	11.72%	0.13	-56.42%
绿的谐波	4.07	47.36%	0.94	59.21%
亿嘉和	3.56	-11.24%	-0.42	47.26%
江苏北人	3.40	-1.78%	-0.34	-563.38%

资料来源：同花顺，东海证券研究所

投资建议：通过差异化战略和持续创新，中国工业机器人产业链竞争力逐步提升，关注整机龙头汇川技术、埃斯顿等，关注零部件企业绿的谐波等。

1.2.具身智能产业链产品更新

宇树科技近期推出轮式机器人 G1-D。近期，宇树科技在官网上线了一套人形机器人数据采集训练全栈解决方案。该方案基于轮式机器人 G1-D，由人形机器人本体、系统化的数据采集工具、模型训练及推理工具组成。G1-D 机器人身高可通过立柱进行调节，身高范围约 1260-1680mm，头部装有双目相机，腕部配套高清相机，可更换夹爪、灵巧手多款末端。G1-D 分为通用版和旗舰版，旗舰版可以选配移动底盘，移动速度 $\leq 1.5\text{m/s}$ 。此外，据深圳商报报道，证监会官网显示，宇树科技已发布 IPO 辅导工作完成报告。

图4 宇树科技轮式机器人 G1-D



资料来源：宇树科技官网，东海证券研究所

傅利叶 FDH-6 灵巧手已于“双十一”开售。FDH-6 灵巧手采用铝铜合金一体化骨架，指腹与掌心处覆盖防滑硅胶，重量为 515g，兼顾轻量化与耐久性的特点。这款灵巧手具有 11 个关节、6 个自由度，采用空心杯+连杆传动结构，指尖重复定位精度达 0.5 毫米，测试环境下支持 30 万次稳定运行。FDH-6 灵巧手为开发者提供了具有一定吸引力的价格，新品发售价为 4999 元。

2.制冷设备：维谛技术三季报业绩向好，关注海外液冷市场机遇

维谛技术发布三季报，收入及订单表现亮眼。公司 2025Q3 净销售额为 26.76 亿美元，同比增长 29%；其中，美洲、亚太地区收入分别同比增长 43%、20%。2025Q3 公司有机订单同比增长约 60%，较 2025Q2 环比增长 20%。受益于 AI 驱动的基础设施领域需求，在过去的 12 个月内，维谛技术的有机订单同比增长 21%。2025Q3 公司订单出货比为约 1.4 倍，未交付订单量为 95 亿美元。

盈利能力增强，后续进一步优化 EMEA 地区运营管理。维谛技术 2025Q3 营业利润为 5.17 亿美元，同比增长 39%；调整后营业利润为 5.96 亿美元，同比增长 43%。虽然部分区域面临来自关税的压力，但是得益于销售额提升带来的规模效应，以及制造和采购效率的提

升，公司三季度调整后营业利润率为 22.3%，同比上升 220 个基点。未来公司将持续加强精益管理，完成 EMEA 地区的管理团队交接，并加速推进该地区重构计划，为迎接 2026 年下半年可能迎来的 EMEA 市场需求复苏做好准备。

关注行业需求蓬勃趋势，增加投资。基于对行业发展的乐观预期，同时为巩固在数据中心基础设施领域的竞争地位，维谛技术正在战略性地增加工程与研发投资，扩大生产能力。此外，通过收购，公司持续丰富在数据中心市场的产品组合和技术布局，如收购人工智能软件商 Waylay NV、数据机架和机柜公司 Great Lakes 等。维谛技术 2025 财年的资本支出预计约为 2.5 亿美元，并计划在 2026 财年进一步扩张，以支持后续的收入发展。

未来预期较为乐观，维谛技术上调全年指引。由于未交付订单储备较为充裕，公司上调 2025 财年全年关键指标的指引，将调整后稀释每股收益从 3.80 美元上调至 4.10 美元，调整后营业利润从 19.9 亿美元上调至 20.6 亿美元（以上数据均为指引中值）。

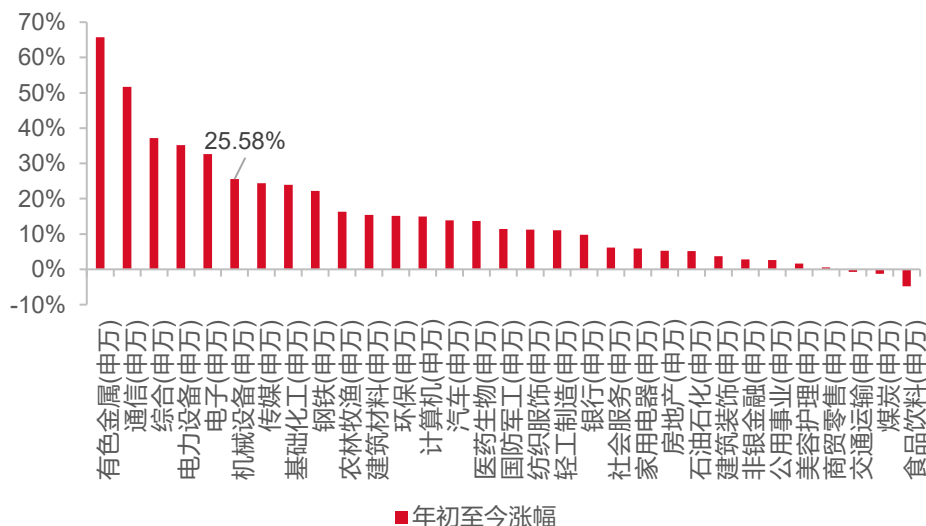
合作助力新一代数据中心落地，产业链协同发展。维谛技术是全球关键数字基础设施领域的领军企业，为数据中心、通信网络及工商业环境提供供电与制冷技术解决方案。其中，在制冷领域，公司不仅具有纯液冷方案，还可提供融合多种冷却技术的混合系统。随着 AI 算力需求的提升，行业客户对供电和散热系统提出了更高要求，推动产业共研共创。2024 年 4 月，维谛技术加入英伟达生态伙伴网络，并成为解决方案顾问合作伙伴。2025 年维谛技术推出适用于 NVIDIA GB300 NVL72 平台的节能型冷却和供电参考架构。英伟达先进的 AI 平台与维谛技术在电力和制冷方面的技术相结合，将助力用户部署更高效的数据中心，更好地应对 AI 工作负载。

OCP 大会于近期召开，谷歌公开其新一代 CDU 设计规范。在 OCP 大会上，谷歌开源了其 2MW 冷却液分配单元（CDU）的设计规范，这款 CDU 有利于进一步提升热管理和运营效率。设计规范的开源，使得更多 CDU 厂商可以基于此进行设计开发、制造和改进。除了组件组装等供应链方面的信息，谷歌还公开分享了安装和维护程序，以便于实现设备的快速部署。据 OCP 官网，维谛技术、世图兹、台达等发布了基于谷歌 Deschutes 5 规范开发的 CDU 产品。

3.行情回顾

截至 2025 年 11 月 21 日，机械设备行业年初至今涨幅为 25.58%，在 31 个申万一级行业中排名第 6。

图5 年初至今申万一级行业各板块涨跌幅（%）



资料来源：Choice，东海证券研究所（截至 2025 年 11 月 21 日）

4.风险提示

宏观景气度弱于预期风险。机械设备制造业与宏观、市场整体景气度高度相关，若经济增长放缓，市场需求或受到影响。

核心技术突破进度不及预期风险。国内机械行业龙头处于冲刺中高端市场的关键期，国外厂商在细分领域具备技术优势，若国内核心技术突破进度不及预期，可能面临较大竞争压力。

行业竞争加剧风险。需求波动的情况下，企业可能采取价格竞争的方式获取订单，但若引起行业售价的大幅调整，将对企业盈利造成显著影响。

原材料价格波动风险。机械设备行业原材料成本占比较高，若上游原材料价格上涨，可能会向下游传导成本压力，国产厂商盈利能力可能会受到影响。

海外贸易政策波动风险。涉及出口的业务，需要关注当地贸易政策的变化。若贸易政策波动引发不利影响，可能影响机械设备企业的业务拓展。

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