

人形机器人行业周报（第十三期）

奇瑞墨甲机器人全球批量交付，关注奇瑞机器人产业链

优于大市

核心观点

市场表现：本周（4.28-5.02）我们构建的国信人形机器人指数上涨 3.21%，强于沪深 300 指数 3.64pct，强于上证综合指数 3.7pct，年初至今上涨 16.5%。拓普集团上涨 1.83%，三花智控上涨 5.3%，中鼎股份上涨 7.66%，银轮股份上涨 2.75%，北特科技下跌 0.8%，双林股份上涨 0.65%，贝斯特上涨 3.35%，祥鑫科技上涨 12.17%，双环传动上涨 4.56%，斯菱股份上涨 13.24%，豪能股份上涨 10.78%，精锻科技上涨 11.65%，蓝黛科技上涨 8.54%，凌云股份上涨 9.99%，旭升集团上涨 2.14%，肇民科技下跌 3.88%，爱柯迪上涨 7.37%，均胜电子上涨 3.33%，征和工业上涨 4.51%，美力科技上涨 9.65%。

行业动态：1) 奇瑞 220 台人形机器人首次全球批量交付；2) 宇树直播人形机器人长跑，118 分钟跑 13.2 公里；3) 优必选正式签署小批量人形机器人采购合同；4) 灵初智能发布 Psi R1 大模型；5) 联合包裹服务（UPS）与 Figure AI 洽谈部署人形机器人；6) 数字华夏发布全球首款双形态人形机器人；7) 魔法原子、天奇自动化等与无锡政府达成战略合作，人形机器人即将“上岗”；**政府新闻：**1) 习近平总书记前往上海考察，强调加快建成具有全球影响力的科技创新高地，智元代表具身智能行业汇报进展；2) 上海具身智能基金正式注册成立；3) 广东省人民政府办公厅引发《广东省进一步激发市场主体活力加快建设现代化产业体系的若干措施》；4) 广西发布 2025 年首批 16 个“人工智能+”开放场景；**融资动态：**1) 因时机器人完成近亿元人民币 B3 轮融资；2) 工业通用具身智能企业 IndustrialNext 完成数千万美元 A 轮融资；3) 民生股权基金领投法奥机器人；4) 航威智能获得 Pre-A 轮融资；5) 鉴智机器人完成数千万美元 B1 轮融资；6) 北微传感完成数千万 B+轮融资；**公告方面：**1) 征和工业：研发的微型链系统项目，重点攻关机器人灵巧手传动技术；2) 西菱动力：当前正在开展谐波减速器开发及产线建设；3) 中鼎股份：专注生产谐波减速器，后续拓展到力觉传感器等，最终实现关节总成产品生产制造。

核心观点：特斯拉人形机器人 Optimus 量产节奏逐步清晰，叠加海内外相关巨头的持续布局（Figure、智元、华为、宇树、小米等），人形机器人产业有望加速落地，2025 年有望成为行业爆发的起点，看好人形机器人发展带来的产业升级机遇。

投资建议：总成环节：拓普集团、三花智控；减速器环节：双环传动、精锻科技等；其他相关：银轮股份、均胜电子、瑞鹄模具、美力科技等。

风险提示：机器人量产节奏不及预期，技术发展不及预期的风险。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘（元）	总市值（亿元）	EPS		PE	
					2024A	2025E	2024A	2025E
601689.SH	拓普集团	优于大市	52.25	908	1.78	2.04	29	26
002050.SZ	三花智控	优于大市	26.8	1000	0.83	1.00	32	27
002472.SZ	双环传动	优于大市	33.7	286	1.21	1.50	28	22
002126.SZ	银轮股份	优于大市	25.42	212	0.94	1.30	27	20

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测 注：收盘价为 2025 年 5 月 2 日数据

行业研究 · 行业周报

汽车

优于大市 · 维持

证券分析师：唐旭霞

0755-81981814

tangxx@guosen.com.cn

S0980519080002

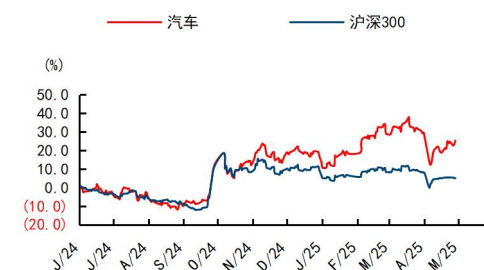
证券分析师：孙树林

0755-81982598

sunshulin@guosen.com.cn

S0980524070005

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

《特斯拉专题研究系列三十三-销量下滑压制盈利，静待新品放量带来全新驱动力》——2025-05-04
《汽车行业周报（25 年第 17 周）-上海车展新车密集发布，多部门推动智能辅助驾驶规范化》——2025-04-29
《人形机器人行业周报（第十二期）-特斯拉展示机器人产线，小鹏机器人 Iron 亮相上海车展》——2025-04-28
《人形机器人行业周报（第十一期）-北京人形机器人马拉松举行，众擎机器人正式上市》——2025-04-21
《汽车行业周报（25 年第 15 周）-欧盟或撤销对华电动汽车关税，关注上海车展和财报行情》——2025-04-15

内容目录

本周行情回顾	4
相关标的/板块涨跌幅	4
行业动态	5
相关公告	9
重点公司盈利预测及估值	10

图表目录

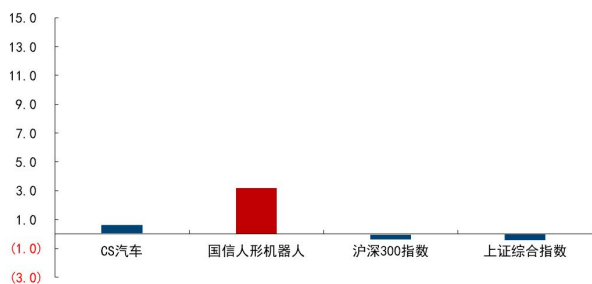
图 1： 市场板块行情对比	4
图 2： 国信人形机器人指数走势	4
图 3： 市场板块周涨跌幅对比	4
图 4： 市场板块年涨跌幅对比	4
表 1： 相关标的近一周市场表现	5
表 2： 部分公司公告	9
表 3： 重点公司盈利预测及估值	10

本周行情回顾

相关标的/板块涨跌幅

本周（4.28-5.02）我们构建的国信人形机器人指数上涨 3.21%，强于沪深 300 指数 3.64pct，强于上证综合指数 3.7pct，年初至今上涨 16.5%。拓普集团上涨 1.83%，三花智控上涨 5.3%，中鼎股份上涨 7.66%，银轮股份上涨 2.75%，北特科技下跌 0.8%，双林股份上涨 0.65%，贝斯特上涨 3.35%，浙江荣泰上涨 2.65%，祥鑫科技上涨 12.17%，双环传动上涨 4.56%，斯菱股份上涨 13.24%，豪能股份上涨 10.78%，精锻科技上涨 11.65%，蓝黛科技上涨 8.54%，凌云股份上涨 9.99%，旭升集团上涨 2.14%，肇民科技下跌 3.88%，爱柯迪上涨 7.37%。均胜电子上涨 3.33%。征和工业上涨 4.51%，美力科技上涨 9.65%。

图1：市场板块行情对比



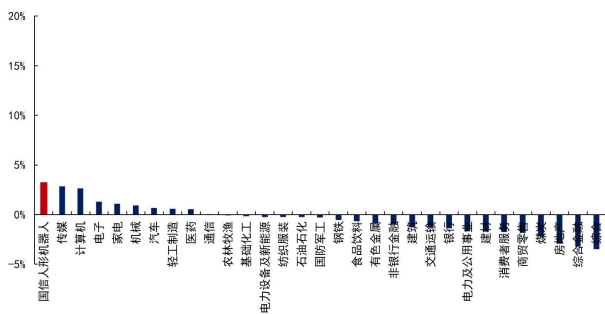
资料来源：wind，国信证券经济研究所整理 注：机器人股票指数所选择公司为 50 家在公告或公开发布的投资者交流记录或交易所互动平台信息中披露机器人相关业务的公司，如拓普集团、三花智控、北特科技、鸣志电器等，并以 23/1/1 为 100 基点进行设置，按照市值加权，后续本指数股票池会保持更新、调整。

图2：国信人形机器人指数走势



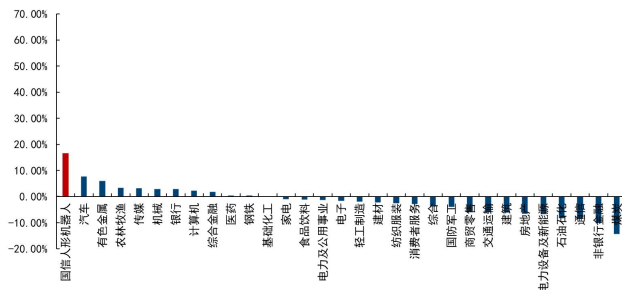
资料来源：wind，国信证券经济研究所整理 注：机器人股票指数所选择公司为 50 家在公告或公开发布的投资者交流记录或交易所互动平台信息中披露机器人相关业务的公司，如拓普集团、三花智控、北特科技、鸣志电器等，并以 23/1/1 为 100 基点进行设置，按照市值加权，后续本指数股票池会保持更新、调整。

图3：市场板块周涨跌幅对比



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

图4：市场板块年涨跌幅对比



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

表1: 相关标的近一周市场表现

相关环节	代码	指数	本周收盘价	一周变动 (%)	一月内变动 (%)	二月内变动 (%)	三月内变动 (%)	年初至今 (%)
总成	601689.SH	拓普集团	52.25	1.83	-8.94	-17.27	-20.44	6.63
	002050.SZ	三花智控	26.80	5.30	-6.20	-11.61	-12.33	13.99
	603009.SH	北特科技	45.66	-0.80	3.05	-15.33	-6.05	16.84
丝杠	300100.SZ	双林股份	79.04	0.65	28.56	86.02	117.50	185.96
	300580.SZ	贝斯特	27.78	3.35	-4.86	-15.18	5.79	21.05
	603119.SH	浙江荣泰	48.04	2.65	26.75	47.50	78.59	114.56
减速器	002472.SZ	双环传动	33.70	4.56	-1.09	-9.36	-3.44	10.06
	301550.SZ	斯菱股份	118.90	13.24	16.77	3.39	38.30	63.35
	603809.SH	豪能股份	14.59	10.78	20.98	21.14	29.21	64.99
	300258.SZ	精锻科技	13.32	11.65	0.15	7.16	43.69	49.49
	002765.SZ	蓝黛科技	15.76	8.54	13.87	29.71	60.82	84.23
	000887.SZ	中鼎股份	18.13	7.66	-2.53	-12.33	28.86	38.19
	003033.SZ	征和工业	43.11	4.51	-1.80	18.17	39.56	60.56
	002126.SZ	银轮股份	25.42	2.75	-6.72	-17.20	26.09	35.79
	002965.SZ	祥鑫科技	53.91	12.17	5.79	6.33	25.08	57.49
	600480.SH	凌云股份	17.51	9.99	9.78	15.20	35.63	61.98
	603305.SH	旭升集团	12.88	2.14	-5.78	-18.79	-19.30	-2.05
	301000.SZ	肇民科技	52.52	-3.88	31.83	55.85	40.88	106.69
其他	600933.SH	爱柯迪	16.61	7.37	1.59	-12.58	-6.21	1.90
	688071.SH	华依科技	36.37	5.57	3.21	-8.69	13.59	34.95
	301005.SZ	超捷股份	32.62	12.17	2.77	6.78	18.23	11.52
	600699.SH	均胜电子	16.44	3.33	-6.96	-13.06	-3.52	4.91
	300680.SZ	隆盛科技	43.78	7.73	12.43	26.46	59.49	82.72
	300611.SZ	美力科技	28.28	9.65	-11.29	73.71	138.85	167.55

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

行业动态

1、行业新闻

奇瑞 220 台人形机器人首次全球批量交付

4月26日,由奇瑞与AiMOGA团队联合打造的墨甲机器人实现首次全球批量交付,共计220台人形机器人正式启航。中鼎股份作为墨甲机器人核心零部件战略供应商,受邀出席其全球交付暨海外经销商授权仪式,携手见证中国智造扬帆出海的重要时刻。在交付仪式上,奇瑞国际公司总经理、墨甲机器人董事长张贵兵介绍,墨甲机器人凭借奇瑞在辅助驾驶、智能座舱、CheryGPT大语言模型和智能传感器等领域的技术优势,已具备在4S店提供主动问候、销售指导、车型推荐和绕车讲解等实际服务能力,并在马来西亚4S店得到应用。张贵兵宣布了墨甲机器人的“三步走”战略:首先在4S店场景深耕细作,为汽车销售行业带来智能化变革;随后拓展至商超、政务等公共服务领域,提升服务效率与质量;最终走向家庭服务领域,成为家庭智能伙伴。

宇树直播人形机器人长跑,118分钟跑13.2公里

4月28日,宇树在bilibili平台直播人形机器人G1长跑,118分钟跑13.2公里,工作人员表示,G1最高速度可达3-3.5m/s,长跑2m/s。宇树G1此次长跑的稳定性、耐久性都十分出色,仅在开跑后90分钟时换过一次电池。

优必选正式签署小批量人形机器人采购合同

4月27日，优必选宣布，此前进入多家知名车厂开展具身智能人形机器人实训的工作取得了实质性进展。此前，优必选正式与采购方签订了大型双足人形机器人采购合同，所涉及的产品主要是工业人形机器人 Walker S1 与商用版人形机器人 Walker C，相关产品将用于汽车工厂的生产制造和商用接待等环节。这是人形机器人企业全球首次签署小批量人形机器人采购合同。今年，优必选正推动人形机器人从单机自主向群体智能进化。

灵初智能发布 Psi R1 大模型

4月27日，灵初智能宣布推出名为 Psi-R1 的分层端到端 VLA+强化学习算法模型。该模型引入了 Chain of Action Thought (CoAT) 框架，使得机器人在开放环境中能够进行自主推理决策，并完成一系列复杂的长程操作。在打麻将的演示视频中，搭载 Psi-R1 的机器人能够准确地翻牌、碰杠，并根据牌局状况动态调整策略。此外，它还能与其他机器人进行协作，通过信息共享和配合递牌来提升胜率。这些能力的实现，得益于 Psi-R1 模型中的慢脑输入系统，该系统包含了行动 Token，从而构建了首个支持“动作感知-环境反馈-动态决策”全闭环的 VLA 模型。Psi-R1 模型的慢脑 S2 专注于推理规划，将 S1 的操作进行 tokenize 后作为输入，与语言和视觉模态进行融合。基于 Causal VLM 自回归架构，Psi-R1 实现了多模态融合的推理和任务规划，从而能够完成复杂的长程任务。

联合包裹服务 (UPS) 与 Figure AI 洽谈部署人形机器人

4月29日，有消息称联合包裹服务公司 (UPS) 目前正在与机器人初创公司 Figure AI 进行讨论，可能在 UPS 网络内部署人形机器人执行特定任务。今年2月，Figure AI 发布了一段90秒的视频，暗示可能与物流企业合作。视频中展示了一个5英尺6英寸高的机器人站在传送带旁，拾取和分拣小包裹。UPS 拒绝就“特定或潜在的供应商合作伙伴”发表评论，但承认公司定期探索和部署各种技术，包括机器人技术。Figure AI 的代表选择不对此事发表评论。

数字华夏发布全球首款双形态人形机器人

4月28日，数字华夏正式发布其 IP 系列机器人新成员——星行侠 P01。不仅是颜值高、情商高、易使用的商用机器人，也是全球首款双形态人形机器人。支持“本体模式”和“飞兵模式”无缝切换。飞兵模式结合轮式底盘联动，具备3D地图构建、路径规划、智能避障及引导跟随功能，轻松覆盖1万m²以上的区域，适应不同室内地面。

魔法原子、天奇自动化等与无锡政府达成战略合作，人形机器人即将“上岗”

4月27日，在无锡举办的“首届具身智能机器人运动会”期间，魔法原子、天奇自动化、蜂巢能源、软通天擎等与无锡市政府签署具身智能机器人采购协议。其中，梁溪区、梁溪科技城方面明确首批采购意向，计划购买数十台魔法原子全尺寸通用型人形机器人，率先应用于若干示范场景。产品方面，魔法原子全尺寸人形机器人“小麦”身高174cm、搭配自研灵巧手，并搭载 DeepSeek 大模型，可以在商业服务场景应对各类服务需求，包括基于 VLM 视觉语言大模型能力，识别分析用户特征；基于相关信息预测用户偏好，提供对应服务。

星辰科技的机器人芯片已初步完成产品矩阵，现已大批量出货

4月30日，星辰科技在业绩说明会上表示，公司机器人芯片已初步完成产品矩阵，现已大批量出货。技术布局方面，公司正快速升级更大算力、具备多模态大模型、人机交互的高阶机器人芯片，有望于2026年量产，未来包含各类具身智能机器人（如服务机器人、人形机器人等），也将随市场情况及客户需求，及时提供对应

芯片。市场布局方面，公司已成功切入多家头部客户，有望在 2025 年跻身领先梯队，目标在 2—3 年内成为智能机器人行业头部的 SoC 芯片供应商。

均普智能首条人形机器人量产中试线启动搭建

4 月 28 日，均普智能宣布其首条机器人本体量产中试线正式启动搭建。按照规划，该产线初期年产能约 1000 台，将助力国产人形机器人实现规模化生产。该产线配备了均普智能自主研发的视觉引导装配系统、多轴联动测试平台等 40 余套高端装备，关键工序自动化率达 85%。均普智能自 2023 年布局人工智能及人形机器人领域，已完成两代人形机器人本体产品及核心零部件迭代。

2、政府新闻

习近平总书记前往上海考察，强调加快建成具有全球影响力的科技创新高地，智元代表具身智能行业汇报进展

4 月 29 日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在上海考察，强调上海承担着建设国际科技创新中心的历史使命，要抢抓机遇，以服务国家战略为牵引，不断增强科技创新策源功能和高端产业引领功能，加快建成具有全球影响力的科技创新高地。习近平在中共中央政治局委员、上海市委书记陈吉宁和市长龚正陪同下，来到位于徐汇区的上海“模速空间”大模型创新生态社区调研。

“模速空间”是上海市打造的人工智能大模型专业孵化和加速平台，已入驻企业 100 余家。习近平来到这里，通过视频短片了解上海市人工智能产业发展情况，察看重点孵化企业的大模型产品展示，听取相关技术研发和企业生产经营介绍。习近平对上海积极发展人工智能取得的实效给予肯定。他指出，人工智能技术加速迭代，正迎来爆发式发展，上海要总结好以大模型产业生态体系孵化人工智能产业等成功经验，加大探索力度，力争在人工智能发展和治理各方面走在前列，产生示范效应。

智元机器人联合创始人&CTO 彭志辉携智元灵犀 X2、精灵 G1、远征 A2 等核心机器人产品与场景算法参加调研活动，向总书记汇报具身智能发展应用情况。

上海具身智能基金正式注册成立

4 月 28 日，据上海市人民政府官网显示，上海具身智创创业投资合伙企业（有限合伙）于近日已完成工商注册，基金的目标规模为 10 亿元人民币，首期募集资金达 5.6 亿元。据悉，该基金由上海国有资本投资有限公司与浦东新区共同发起，并由孚腾资本担任基金管理人，浦东创投则担任执行事务合伙人。

广东省人民政府办公厅印发《广东省进一步激发市场主体活力加快建设现代化产业体系若干措施》

4 月 30 日，广东省人民政府办公厅印发《广东省进一步激发市场主体活力加快建设现代化产业体系的若干措施》。《措施》提出，突出培育发展前沿赛道产业。聚焦集成电路、人工智能、机器人、自动驾驶、低空经济、生物医药、量子科技、商业航天、新型储能、新能源汽车、数字经济、现代化海洋牧场等重点领域，编制产业链招商图谱，建立头部企业和领军人才数据库，实施有针对性的招商引资政策。对特别重大的产业招引项目，结合产业特点依法依规制定更加精准的支持政策。《措施》提出，全省统筹资源整合组建超万亿元总规模的产业投资基金和创业投资基金，其中省级基金规模超过 1000 亿元，以国有资本带动社会资本，形成天使投资、风险投资、私募股权投资、企业并购投资、S 基金等有效投资体系，

着力投早、投小、投未来、投硬科技。主动对接海外主权基金、国际知名投资机构，每年促成 100 个以上投资合作项目。实施“粤投粤引”项目路演专项行动，每年导入 1000 个高成长项目。各市可结合实际设立细分赛道产业基金。

广西发布 2025 年首批 16 个“人工智能 +”开放场景

4 月 28 日，广西政府新闻办公室举行新闻发布会，正式发布 2025 年第一批共 16 个“人工智能 +”开放场景清单，聚焦农业、制造、交通、能源、文旅五大重点领域，为人工智能与实体经济深度融合按下“加速键”。自今年 2 月启动征集，自治区发展改革委从各地各部门推荐的上百个清单中严格筛选，确定的 16 个场景多为企业投资项目，市场化特征显著。自治区工业和信息化厅将重点发展智能机器人、智能网联汽车、智能穿戴设备等终端产品，建设国内智能产品重要生产基地。

3、融资动态

因时机器人完成近亿元人民币 B3 轮融资

4 月 29 日，国内微型精密运控零部件及灵巧手企业因时机器人完成近亿元人民币 B3 轮融资。本轮融资由神骐资本领投，源禾资本、华盖资本跟投，久谦资本担任长期独家财务顾问。因时机器人将进一步加大在尖端技术研发、产品迭代以及全球化市场拓展等方面的投入。截至目前，因时机器人已完成 7 轮融资。

工业通用具身智能企业 IndustrialNext 完成数千万美元 A 轮融资

4 月 27 日，工业通用具身智能企业 IndustrialNext（英达视）完成数千万美元 A 轮融资，本轮由全球顶级风投 Khosla Ventures 领投，老股东 Y Combinator 和沸点资本持续加注。资金主要用于扩大团队、研发投入、量产交付和全球市场拓展。

民生股权基金领投法奥机器人

4 月 30 日，民生股权基金旗下“共青城民生创新智能投资”“常州民生祥明投资”两只基金宣布于近期领投法奥机器人，进一步深化在机器人产业版图的投资。法奥机器人成立于 2019 年，是一家具备核心零部件自研自产能力的创新协作机器人企业，2024 年协作机器人出货量约达 6540 台，产品销往全球 40 多个国家和地区。

航威智能获得 Pre-A 轮融资

4 月 28 日，航威智能获得 Pre-A 轮融资，航威智能成立于 2022 年，是一家微特电机与控制领域设备制造商，产品可应用于机器人关节、低空经济飞行器、航空高功率密度无刷直流电机系统、交流永磁力矩电机系统、大功率或大力矩直驱式永磁电机系统、高精度感应同步器及控制电路等多领域。

鉴智机器人完成数千万美元 B1 轮融资

4 月 29 日，组合辅助驾驶系统提供商“鉴智机器人”宣布完成数千万美元 B-1 轮融资，顺利进入大规模量产阶段，本轮融资由汽车产业链战略投资方领投，微光资本等财务投资人跟投，老股东持续追投。鉴智机器人以视觉 3D 理解为核心，提供新一代辅助驾驶方案，成立以来 4 年内已获得 7 轮融资，且每轮融资金额都大约在亿元人民币规模。鉴智机器人拟定了“两个十年计划”：前十年做自动驾驶，并逐步赋能机器人领域、后十年开发通用机器人。

北微传感完成数千万 B+轮融资

4月30日，北微传感官方公众号发布消息称，已于近日完成数千万元B+轮融资。本轮投资方尚未公布。北微传感是中电海康集团投资的一家专注惯性姿态传感器研发、制造、销售的国家高新技术企业。专注惯性传感器模组及上游器件研发生产，服务智能装备、自动驾驶、物联网等领域全球5000多家客户。

相关公告

近期（20250428-20250502），部分公司公告如下。

表2：部分公司公告

股票代码	股票简称	日期	公告类型	公告摘要
002050	三花智控	4月30日	投资者交流活动记录	公司仿生机器人机电执行器业务进展顺利，核心部件包括伺服电机、减速机构、编码器及传感器等。公司目前全方面配合客户产品研发、试制、迭代并最终实现量产落地，仿生机器人产业目标成为公司第三大核心增长点。
003033	征和工业	4月30日	投资者交流活动记录	公司关注机器人领域的技术和产业发展动态，研发的微型链系统项目，重点攻关机器人灵巧手传动技术，尚处于早期技术探索与储备阶段。
300733	西菱动力	4月30日	投资者交流活动记录	公司将机器人零部件产品设计及制造定位为公司未来最重要的新业务，将在资金、研发、人才队伍建设、产线建设等各方面给予全力支持。公司在热处理、铸造、锻造、精密加工等领域具有人才、设备和技术优势，可以实现与机器人零部件新产品的融合发展。当前公司正在开展谐波减速器产品的开发及产线建设，后续将根据市场需求状况择机积极开发丝杠等其他机器人零部件产品。
000887	中鼎股份	4月28日	年报	公司目前技术团队在谐波减速产品领域具备核心竞争优势，相关产线设备正在调试中。同时公司现有密封、橡胶业务及轻量化业务在机器人领域也有运用，人形机器人相关密封产品、橡胶产品及连杆产品也在同步开发中，部分产品已经完成定点配套。公司目前专注生产谐波减速器，后续将逐步拓展到力觉传感器等相关产品领域，最终实现机器人关节总成产品的生产制造。

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

重点公司盈利预测及估值

表3: 重点公司盈利预测及估值

公司 代码	公司 名称	投资 评级	2025/5/4 收盘（元）	总市值 （亿元）	EPS			PE		
					2023A	2024A	2025E	2023A	2024A	2025E
601689.SH	拓普集团	优于大市	52.25	908	1.95	1.78	2.04	27	29	26
002050.SZ	三花智控	优于大市	26.80	1000	0.78	0.83	1.00	34	32	27
002472.SZ	双环传动	优于大市	33.70	286	0.96	1.21	1.50	35	28	22
300258.SZ	精锻科技	优于大市	13.32	68	0.49	0.33	0.59	27	40	23
002126.SZ	银轮股份	优于大市	25.42	212	0.76	0.94	1.30	33	27	20
600699.SH	均胜电子	优于大市	16.44	232	0.77	0.68	1.12	21	24	15
002997.SZ	瑞鹄模具	优于大市	38.88	81	1.02	1.67	2.15	38	23	18
300611.SZ	美力科技	优于大市	28.28	60	0.19	0.51	1.87	149	55	15

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理及预测

免责声明

分析师声明

作者保证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理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 到 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业 投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或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、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本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，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布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。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032