

人形机器人

报告日期：2025年02月10日

智元成立灵犀事业部，特斯拉工厂招兵买马

——人形机器人行业周报

华龙证券研究所

投资评级：推荐（首次覆盖）

最近一年走势



分析师：邢甜

执业证书编号：S0230521040001

邮箱：xingt@hlzq.com

相关阅读

摘要：

2025年2月5日至2025年2月7日，人形机器人指数上涨9.82%。同期沪深300上涨1.19%，上证综指上涨1.51%，深成指上涨4.51%。

- **智元机器人三大事业部之一灵犀近日在深圳设立，目前正在招兵买马。**智元此前调整组织架构，新设立三大产品线，分别是远征、灵犀和 Genie。目前灵犀产品线由稚晖君暂代，还在招一号位人选。灵犀系列是智元产品矩阵之一，原先只有产品，并没有配备专门产品线。
- **特斯拉弗里蒙特工厂招兵买马，全力推进 Optimus 人形机器人量产。**2025年2月6日消息，特斯拉在其位于美国弗里蒙特的工厂发布了多个工程岗位的招聘信息，这一举措标志着该公司正在加速推进其人形机器人 Optimus 的量产化进程。此前，马斯克还明确提出了量产目标：计划在2025年生产10,000台 Optimus 机器人，并于2026年下半年开始商业交付。此外，马斯克预测，当年产量达到100万台时，Optimus 机器人的单价有望降至2万美元。
- **Figure 与 OpenAI 终止合作，称将展示人形机器人行业“颠覆性成果”。**2025年2月5日，人形机器人领域明星企业之一 Figure 通过社交平台 X 宣布，公司决定终止与人工智能巨头 OpenAI 的合作。Figure 创始人 Brett Adcock 称，公司已经在端到端 AI 方面取得了重大突破，且完全由内部团队自主研发。未来一个月，公司将展示“颠覆人形机器人行业”的创新成果。
- **投资建议。**我们认为，人形机器人产业已进入“技术突破→量产降本→场景渗透”的黄金周期，上游高壁垒零部件厂商和垂直整合能力强的整机企业有望优先受益。建议围绕“高确定性+增量技术”两条主线，紧密跟踪①特斯拉 Optimus 量产进度及国产供应链订单释放；②国内华为、宇树链等新进展，把握2025年产业扩张期的确定性红利。个股方向可以关注：（1）特斯拉链：三花智控(002050.SZ)、拓普集团(601689.SH)、峰岬科技(688279.SH)、绿的谐波(688017.SH)、五洲新春(603667.SH)、鸣志电器(603728.SH)、双环传动(002472.SZ)、北特科技(603009.SH)、恒立液压(601100.SH)、凌云股份(600480.SH)。（2）宇树链：长盛轴承(300718.SZ)、曼恩斯特(301325.SZ)、道通科技(688208.SH)、奥比中光-UW(688322.SH)。（3）华为链：兆威机电(003021.SZ)、中坚科技(002779.SZ)、禾川科技(688320.SH)、埃夫特

-U(688165.SH)、拓斯达(300607.SZ)。(4) 智元链：卧龙电驱(600580.SH)、蓝思科技(300433.SZ)、中大力德(002896.SZ)、富临精工(300432.SZ)等。

风险提示：技术迭代风险、量产进度不确定性、估值风险、政策风险、所引用数据来源发布错误数据等。

表：重点关注公司盈利预测

| 证券代码 | 证券简称 | 收盘价 元 | EPS (元) | | | | | PE (倍) | | | | | 评级 |
|-----------|---------|----------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-----|
| | | | 2022A | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E | 2022A | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E | |
| 601689.SH | 拓普集团 | 69.89 | 1.54 | 1.95 | 1.76 | 2.25 | 2.78 | 63.5 | 47.6 | 41.5 | 32.5 | 26.3 | 未评级 |
| 688279.SH | 峰岬科技 | 223.00 | 1.68 | 1.89 | 2.64 | 3.38 | 4.28 | 58.8 | 82.0 | 86.8 | 67.9 | 53.6 | 未评级 |
| 688017.SH | 绿的谐波 | 168.53 | 0.92 | 0.50 | 0.48 | 0.63 | 0.84 | 86.2 | 166.7 | 356.6 | 272.6 | 203.6 | 未评级 |
| 603667.SH | 五洲新春 | 44.12 | 0.48 | 0.40 | 0.44 | 0.57 | 0.69 | 35.4 | 58.4 | 105.9 | 81.7 | 67.6 | 未评级 |
| 603728.SH | 鸣志电器 | 75.60 | 0.59 | 0.34 | 0.32 | 0.49 | 0.60 | 50.1 | 111.9 | 249.2 | 161.2 | 131.2 | 未评级 |
| 002472.SZ | 双环传动 | 36.73 | 0.68 | 0.96 | 1.20 | 1.51 | 1.82 | 30.8 | 22.0 | 17.5 | 14.0 | 11.6 | 买入 |
| 603009.SH | 北特科技 | 50.19 | 0.13 | 0.14 | 0.22 | 0.31 | 0.45 | 220.8 | 199.4 | 128.8 | 90.1 | 62.5 | 增持 |
| 601100.SH | 恒立液压 | 65.15 | 1.79 | 1.86 | 1.95 | 2.29 | 2.74 | 30.6 | 31.3 | 33.9 | 28.8 | 24.1 | 未评级 |
| 600480.SH | 凌云股份 | 14.44 | 0.39 | 0.69 | 0.75 | 0.89 | 1.03 | 28.4 | 25.3 | 19.0 | 16.1 | 13.9 | 未评级 |
| 301325.SZ | 曼恩斯特 | 57.88 | 2.26 | 3.18 | 0.91 | 1.64 | 2.29 | 0.0 | 45.8 | 64.4 | 35.6 | 25.4 | 未评级 |
| 688208.SH | 道通科技 | 44.73 | 0.23 | 0.40 | 1.36 | 1.64 | 2.03 | 32.5 | 105.2 | 33.2 | 27.6 | 22.2 | 未评级 |
| 300718.SZ | 长盛轴承 | 68.00 | 0.34 | 0.81 | 0.88 | 1.07 | 1.32 | 43.9 | 54.3 | 79.3 | 65.5 | 52.8 | 未评级 |
| 688322.SH | 奥比中光-UW | 59.10 | -0.77 | -0.69 | -0.20 | 0.04 | 0.33 | -- | -- | -- | 1503.8 | 182.2 | 未评级 |
| 003021.SZ | 兆威机电 | 113.82 | 0.88 | 1.05 | 0.90 | 1.13 | 1.44 | 55.8 | 106.8 | 124.3 | 98.6 | 77.8 | 未评级 |
| 002779.SZ | 中坚科技 | 102.20 | 0.21 | 0.36 | 0.56 | 0.88 | 1.26 | 248.8 | 119.9 | 190.9 | 120.8 | 84.5 | 未评级 |
| 688320.SH | 禾川科技 | 49.78 | 0.65 | 0.35 | -0.54 | 0.25 | 0.50 | 64.2 | 68.5 | -- | 201.4 | 100.2 | 未评级 |
| 300607.SZ | 拓斯达 | 32.84 | 0.37 | 0.21 | 0.15 | 0.41 | 0.78 | 94.7 | 41.7 | 211.0 | 79.7 | 42.0 | 未评级 |
| 688165.SH | 埃夫特-U | 34.38 | -0.33 | -0.09 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 未评级 |
| 600580.SH | 卧龙电驱 | 27.11 | 0.62 | 0.41 | 0.71 | 0.85 | 0.99 | 16.6 | 19.2 | 37.4 | 31.1 | 26.9 | 未评级 |
| 300433.SZ | 蓝思科技 | 27.66 | 0.50 | 0.61 | 0.80 | 1.10 | 1.37 | 25.3 | 26.9 | 34.4 | 24.9 | 20.0 | 未评级 |
| 002896.SZ | 中大力德 | 63.02 | 0.47 | 0.48 | 0.61 | 0.74 | 0.88 | 42.0 | 82.8 | 105.3 | 87.2 | 73.0 | 未评级 |
| 300432.SZ | 富临精工 | 18.15 | 0.54 | -0.45 | 0.35 | 0.88 | 1.16 | 44.1 | 19.9 | 51.2 | 20.5 | 15.5 | 未评级 |
| 002050.SZ | 三花智控 | 34.14 | 0.72 | 0.81 | 0.87 | 1.03 | 1.20 | 45.2 | 42.6 | 40.6 | 34.4 | 29.5 | 未评级 |

数据来源：Wind，华龙证券研究所（收盘价为 2025 年 2 月 10 日，未评级个股数据均来自于 Wind 一致预期。

北特科技、双环传动为汽车行业覆盖)

内容目录

| | |
|--------------|---|
| 1 行情回顾 | 1 |
| 2 产业动态 | 1 |
| 3 公司动态 | 4 |
| 4 投资建议 | 4 |
| 5 风险提示 | 6 |

图目录

| | |
|-----------------------------|---|
| 图 1: 人形机器人指数周涨跌幅 (%) | 1 |
| 图 2: 涨跌幅 (%) 前五个股 | 1 |
| 图 3: 涨跌幅 (%) 后五个股 | 1 |
| 图 4: 智元灵犀 X1 机器人外形及参数 | 2 |
| 图 5: Tesla 人形机器人外形 | 3 |
| 图 6: Tasla 弗里蒙特工厂招聘信息 | 3 |
| 图 7: Figure 02 外形及参数 | 4 |

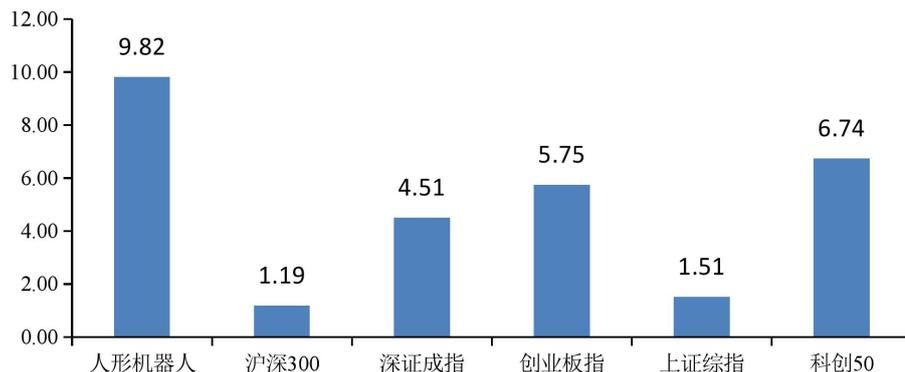
表目录

| | |
|-----------------------|---|
| 表 1: 重点关注公司盈利预测 | 5 |
|-----------------------|---|

1 行情回顾

我们选取 wind 人形机器人概念指数 8841699.WI 作为跟踪对象，2025 年 2 月 5 日至 2025 年 2 月 7 日，人形机器人指数上涨 9.82%。同期沪深 300 上涨 1.19%，上证综指上涨 1.51%，深成指上涨 4.51%。

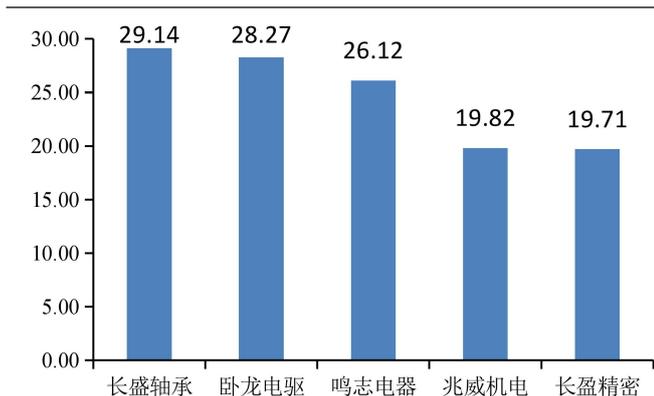
图 1：人形机器人指数周涨跌幅（%）



数据来源：Wind，华龙证券研究所

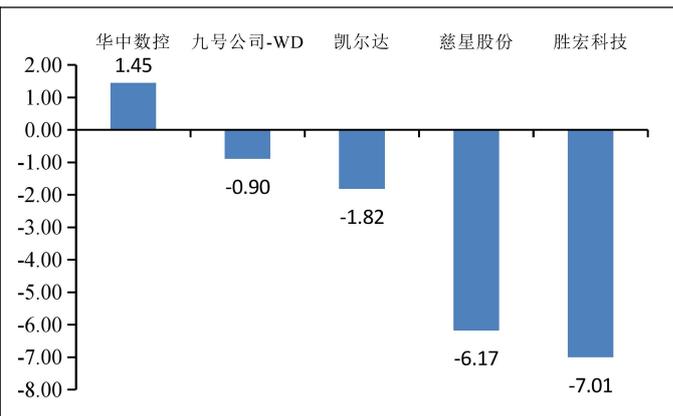
Wind 人形机器人概念指数共包含个股 87 支，2025 年 2 月 5 日至 2025 年 2 月 7 日涨幅前五的公司分别为长盛轴承（+29.14%）、卧龙电驱（+28.27%）、鸣志电器（+26.12%）、兆威机电（+19.82%）、长盈精密（+19.71%）；跌幅前五的公司分别为胜宏科技（-7.01%）、慈星股份（-6.17%）、凯尔达（-1.72%）、九号公司（-0.9%）、华中数控（+1.45%）。

图 2：涨跌幅（%）前五个股



数据来源：Wind，华龙证券研究所

图 3：涨跌幅（%）后五个股



数据来源：Wind，华龙证券研究所

2 产业动态

智元机器人三大事业部之一灵犀近日在深圳设立，目前正在招兵买马。

智元此前调整组织架构，新设立三大产品线，分别是远征、灵犀和 Genie。此外还有几个一级部门，例如灵巧手。智元新成立的三大产品线分设三地，除了“灵犀”产品线在深圳外，远征产品线在上海，Genie 产品线大部队在北京。目前灵犀产品线由稚晖君暂代，还在招一号位人选。灵犀系列是智元产品矩阵之一，原先只有产品，并没有配备专门产品线。此次新设立的灵犀产品线，将承接此前的灵犀系列产品。灵犀 X1 是智元最新打造的具身智能机器人，搭载开源的机器人操作系统。

据此前官方介绍，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，整臂仅重 2.5kg。依托智元 X-Lab 自研的 PowerFlow 两款模块化关节，实现全身三十多个自由度的精准操控。独特的“机-机模式”，能将智能手机化身为机器人“大脑”。(IT 之家)

图 4：智元灵犀 X1 机器人外形及参数



数据来源：智元机器人官网，华龙证券研究所

特斯拉弗里蒙特工厂招兵买马，全力推进 Optimus 人形机器人量产。2025 年 2 月 6 日消息，特斯拉在其位于美国弗里蒙特的工厂发布了多个工程岗位的招聘信息，这一举措标志着该公司正在加速推进其人形机器人 Optimus 的量产化进程。据特斯拉官网显示，目前至少有 12 个与 Optimus 项目相关的职位空缺，涵盖制造工程师、生产经理和流程主管等多个关键岗位。此前，特斯拉首席执行官埃隆·马斯克曾表示，Optimus 人形机器人有望在未来创造高达 10 万亿美元的收入。马斯克还明确提出了量产目标：计划在 2025 年生产 10,000 台 Optimus 机器人，并于 2026 年下半年开始商业交付。此外，马斯克预测，当年产量达到 100 万台时，Optimus 机器人的单价有望降至 2 万美元。（中国机器人网）

图 5: Tesla 人形机器人外形

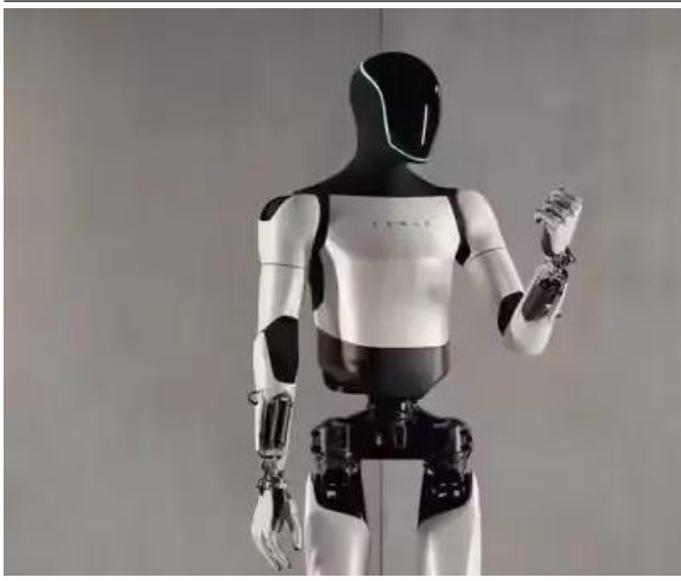


图 6: Tesla 弗里蒙特工厂招聘信息

| Title | Category | Location |
|--|---------------|---------------------|
| Manufacturing Engineering Technician, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |
| Manufacturing Quality Technician, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |
| Manufacturing Process Technician, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |
| Production Manager, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |
| Process Supervisor, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |
| Associate Production Manager, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |
| Manufacturing Controls Development Engineer, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |
| Production Supervisor, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |
| Process Associate Manager, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |
| Process Engineer, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |
| Manufacturing Equipment Engineer, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |
| Quality Engineer, Tesla Bot | Manufacturing | Fremont, California |

数据来源：中国机器人网，华龙证券研究所

数据来源：中国机器人网，华龙证券研究所

Figure 与 OpenAI 终止合作，称将展示人形机器人行业“颠覆性成果”。 2025 年 2 月 5 日，人形机器人领域明星企业之一 Figure 通过社交平台 X 宣布，公司决定终止与人工智能巨头 OpenAI 的合作。Figure 创始人 Brett Adcock 称，公司已经在端到端 AI 方面取得了重大突破，且完全由内部团队自主研发。未来一个月，公司将展示“颠覆人形机器人行业”的创新成果。据外媒 Tech Crunch 报道，Brett Adcock 解释合作破裂源于技术整合难题。他指出，OpenAI 作为通用人工智能领域的巨擘，其技术路线与专注实体机器人的具身智能存在本质差异。“要实现真正可商用的机器人智能，必须建立从硬件到软件的垂直整合体系。就像我们自主研制机械关节，AI 大脑也必须量身定制。”相比之下，专门为机器人打造完整的端到端人工智能系统，才是 Figure AI 认为的正确道路。OpenAI 近期向美国专利局提交的商标申请显示，其正在布局“可编程人形机器人”和“具备学习能力的娱乐服务机器人”领域。（中国机器人网）

图 7: Figure 02 外形及参数



数据来源: Figure 官网, 华龙证券研究所

3 公司动态

【亿纬锂能 300014.SZ】2025 年 2 月 7 日, 惠州亿纬锂能股份有限公司子公司湖北亿纬动力有限公司与北京海博思创科技股份有限公司签订《战略合作协议》, 双方同意建立 2025-2027 年度电芯产品战略采购合作关系, 预计采购总量为 50GWh, 具体采购数量以双方后续签订的具体采购合同为准。

【步科股份 688160.SH】股权激励方案股东大会审议通过。方案摘要: 激励计划采取的激励工具为股票期权。股票来源为公司向激励对象定向发行公司 A 股普通股股票。拟授予的股票期权数量为 2,000,000 份, 约占本激励计划公告时公司股本总额 8,400.00 万股的 2.38%。其中首次授予 1,813,000 份, 约占本激励计划公告时公司股本总额的 2.16%。首次授予股票期权的行权价格为 65.81 元/份。预留部分股票期权的行权价格与首次授予部分股票期权的行权价格相同。激励对象总人数为 56 人, 约占公司全部职工人数的 7.68%。

4 投资建议

我们认为, 人形机器人产业已进入“技术突破→量产降本→场景渗透”的黄金周期, 上游高壁垒零部件厂商和垂直整合能力强的整机企业有望优先受益。建议围绕“高确定性+增量技术”两条主线, 紧密跟踪①特斯拉 Optimus 量产进度及国产供应链订单释放; ②国内华为、宇树链等新进展, 把握 2025 年产业扩张期的确定性红利。个股方向可以关注: (1) 特斯拉

链：三花智控(002050.SZ)、拓普集团(601689.SH)、峰岬科技(688279.SH)、绿的谐波(688017.SH)、五洲新春(603667.SH)、鸣志电器(603728.SH)、双环传动(002472.SZ)、北特科技(603009.SH)、恒立液压(601100.SH)、凌云股份(600480.SH)。(2)宇树链：长盛轴承(300718.SZ)、曼恩斯特(301325.SZ)、道通科技(688208.SH)、奥比中光-UW(688322.SH)。(3)华为链：兆威机电(003021.SZ)、中坚科技(002779.SZ)、禾川科技(688320.SH)、埃夫特-U(688165.SH)、拓斯达(300607.SZ)。(4)智元链：卧龙电驱(600580.SH)、蓝思科技(300433.SZ)、中大力德(002896.SZ)、富临精工(300432.SZ)等。

表 1：重点关注公司盈利预测

| 证券代码 | 证券简称 | 收盘价 元 | EPS (元) | | | | | PE (倍) | | | | | 评级 |
|-----------|---------|----------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-----|
| | | | 2022A | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E | 2022A | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E | |
| 601689.SH | 拓普集团 | 69.89 | 1.54 | 1.95 | 1.76 | 2.25 | 2.78 | 63.5 | 47.6 | 41.5 | 32.5 | 26.3 | 未评级 |
| 688279.SH | 峰岬科技 | 223.00 | 1.68 | 1.89 | 2.64 | 3.38 | 4.28 | 58.8 | 82.0 | 86.8 | 67.9 | 53.6 | 未评级 |
| 688017.SH | 绿的谐波 | 168.53 | 0.92 | 0.50 | 0.48 | 0.63 | 0.84 | 86.2 | 166.7 | 356.6 | 272.6 | 203.6 | 未评级 |
| 603667.SH | 五洲新春 | 44.12 | 0.48 | 0.40 | 0.44 | 0.57 | 0.69 | 35.4 | 58.4 | 105.9 | 81.7 | 67.6 | 未评级 |
| 603728.SH | 鸣志电器 | 75.60 | 0.59 | 0.34 | 0.32 | 0.49 | 0.60 | 50.1 | 111.9 | 249.2 | 161.2 | 131.2 | 未评级 |
| 002472.SZ | 双环传动 | 36.73 | 0.68 | 0.96 | 1.20 | 1.51 | 1.82 | 30.8 | 22.0 | 17.5 | 14.0 | 11.6 | 买入 |
| 603009.SH | 北特科技 | 50.19 | 0.13 | 0.14 | 0.22 | 0.31 | 0.45 | 220.8 | 199.4 | 128.8 | 90.1 | 62.5 | 增持 |
| 601100.SH | 恒立液压 | 65.15 | 1.79 | 1.86 | 1.95 | 2.29 | 2.74 | 30.6 | 31.3 | 33.9 | 28.8 | 24.1 | 未评级 |
| 600480.SH | 凌云股份 | 14.44 | 0.39 | 0.69 | 0.75 | 0.89 | 1.03 | 28.4 | 25.3 | 19.0 | 16.1 | 13.9 | 未评级 |
| 301325.SZ | 曼恩斯特 | 57.88 | 2.26 | 3.18 | 0.91 | 1.64 | 2.29 | 0.0 | 45.8 | 64.4 | 35.6 | 25.4 | 未评级 |
| 688208.SH | 道通科技 | 44.73 | 0.23 | 0.40 | 1.36 | 1.64 | 2.03 | 32.5 | 105.2 | 33.2 | 27.6 | 22.2 | 未评级 |
| 300718.SZ | 长盛轴承 | 68.00 | 0.34 | 0.81 | 0.88 | 1.07 | 1.32 | 43.9 | 54.3 | 79.3 | 65.5 | 52.8 | 未评级 |
| 688322.SH | 奥比中光-UW | 59.10 | -0.77 | -0.69 | -0.20 | 0.04 | 0.33 | -- | -- | -- | 1503.8 | 182.2 | 未评级 |
| 003021.SZ | 兆威机电 | 113.82 | 0.88 | 1.05 | 0.90 | 1.13 | 1.44 | 55.8 | 106.8 | 124.3 | 98.6 | 77.8 | 未评级 |
| 002779.SZ | 中坚科技 | 102.20 | 0.21 | 0.36 | 0.56 | 0.88 | 1.26 | 248.8 | 119.9 | 190.9 | 120.8 | 84.5 | 未评级 |
| 688320.SH | 禾川科技 | 49.78 | 0.65 | 0.35 | -0.54 | 0.25 | 0.50 | 64.2 | 68.5 | -- | 201.4 | 100.2 | 未评级 |
| 300607.SZ | 拓斯达 | 32.84 | 0.37 | 0.21 | 0.15 | 0.41 | 0.78 | 94.7 | 41.7 | 211.0 | 79.7 | 42.0 | 未评级 |
| 688165.SH | 埃夫特-U | 34.38 | -0.33 | -0.09 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | 未评级 |
| 600580.SH | 卧龙电驱 | 27.11 | 0.62 | 0.41 | 0.71 | 0.85 | 0.99 | 16.6 | 19.2 | 37.4 | 31.1 | 26.9 | 未评级 |
| 300433.SZ | 蓝思科技 | 27.66 | 0.50 | 0.61 | 0.80 | 1.10 | 1.37 | 25.3 | 26.9 | 34.4 | 24.9 | 20.0 | 未评级 |
| 002896.SZ | 中大力德 | 63.02 | 0.47 | 0.48 | 0.61 | 0.74 | 0.88 | 42.0 | 82.8 | 105.3 | 87.2 | 73.0 | 未评级 |
| 300432.SZ | 富临精工 | 18.15 | 0.54 | -0.45 | 0.35 | 0.88 | 1.16 | 44.1 | 19.9 | 51.2 | 20.5 | 15.5 | 未评级 |
| 002050.SZ | 三花智控 | 34.14 | 0.72 | 0.81 | 0.87 | 1.03 | 1.20 | 45.2 | 42.6 | 40.6 | 34.4 | 29.5 | 未评级 |

数据来源：Wind，华龙证券研究所（收盘价为 2025 年 2 月 10 日，未评级个股数据均来源于 Wind 一致预期。

北特科技、双环传动为汽车行业覆盖)

5 风险提示

(1) 技术迭代风险: 灵巧手、传感器方案未统一, 柔性关节可能颠覆传统传动, 需要警惕技术迭代对相关上市公司产生影响。

(2) 量产进度不确定性: 主机厂量产进度不及预期可能对行业产生负面影响。例如特斯拉产能爬坡可能延迟, 供应链弹性需验证等。

(3) 估值风险: 部分概念股短期涨幅过高, 需关注业绩兑现能力。

(4) 政策风险: 人形机器人领域立法尚不完善, 缺乏具体法律法规来规范开发、生产和使用, 存在法律空白和不确定性。

(5) 所引用数据来源发布错误数据: 本报告数据来源于公开或已购买数据库, 若这些来源所发布数据出现错误, 将可能对分析结果造成影响。

免责及评级说明部分

分析师声明：

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注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观、公正地出具本报告。不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人在预测证券品种的走势或对投资证券的可行性提出建议时，已按要求进行相应的信息披露，在自己所知情的范围内本公司、本人以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的证券不存在利害关系。本人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。据此入市，风险自担。

投资评级说明：

| 投资建议的评级标准 | 类别 | 评级 | 说明 |
|---|------|----|------------------------------|
| 报告中投资建议所涉及的评级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的6-12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。其中：A股市场以沪深300指数为基准。 | 股票评级 | 买入 | 股票价格变动相对沪深300指数涨幅在10%以上 |
| | | 增持 | 股票价格变动相对沪深300指数涨幅在5%至10%之间 |
| | | 中性 | 股票价格变动相对沪深300指数涨跌幅在-5%至5%之间 |
| | | 减持 | 股票价格变动相对沪深300指数跌幅在-10%至-5%之间 |
| | 行业评级 | 卖出 | 股票价格变动相对沪深300指数跌幅在-10%以上 |
| | | 推荐 | 基本面向好，行业指数领先沪深300指数 |
| | | 中性 | 基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数 |
| | | 回避 | 基本面向淡，行业指数落后沪深300指数 |

免责声明：

本报告的风险等级评定为R4，仅供符合华龙证券股份有限公司（以下简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（C4及以上风险等级）参考使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到报告而视其为当然客户。

本报告信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。

本报告仅为参考之用，并不构成对具体证券或金融工具在具体价位、具体时点、具体市场表现的投资建议，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资作出任何形式的承诺或担保。据此投资所造成的任何一切后果或损失，本公司及相关研究人员均不承担任何形式的法律责任。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行证券交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部、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的意见或建议不一致的投资决策。本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

版权声明：

本报告版权归华龙证券股份有限公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。

华龙证券研究所

| 北京 | 兰州 | 上海 | 深圳 |
|--|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| 地址：北京市东城区安定门外大街189号天鸿宝景大厦西配楼F4层 邮编：100033 | 地址：兰州市城关区东岗西路638号文化大厦21楼 邮编：730030 电话：0931-4635761 | 地址：上海市浦东新区浦东大道720号11楼 邮编：200000 | 地址：深圳市福田区民田路178号华融大厦辅楼2层 邮编：518046 |