

汉威科技(300007)

报告日期: 2025年09月24日

传感器龙头，电子皮肤打开空间

——汉威科技深度报告

投资要点

国内气体传感器市占率第一，柔性传感器打开成长空间

公司以传感器为核心，业务覆盖传感器、智能仪表、物联网综合解决方案、公用事业四大领域，2024年营收占比分别为15%、45%、24%、13%，毛利率分别为33.8%、40.4%、22.9%、0.8%。聚焦主业，高毛利传感器、智能仪表营收占比持续提升。公司巩固气体传感器既有优势，积极推进光电类、柔性类传感器布局，是国内最早布局柔性传感器研发的企业之一，柔性传感器产业化能力全球领先。

主业迎来业绩拐点，盈利能力提升：2025年上半年，公司实现营业收入11.8亿元，同比增长5.7%，实现归母净利0.6亿元，同比增长14.5%；毛利率30.47%，净利率4.96%，同比分别+2.72PCT、1.11PCT。

人形机器人进入产业扩张期，电子皮肤是实现“具身智能”关键一环

人形机器人产业化发展有望显著提速，预计2030年中美制造业、家政业的人形机器人需求合计约203万台，市场空间超3000亿元。预计至2029年柔性触觉传感器市场规模达53.22亿美元，2022-2029年复合增速18%。灵巧手在人形机器人产业价值占比达18%，电子皮肤是人形机器人实现环境感知、交互与智能化的关键一环，除了灵巧手，在手臂、腿部和脚掌等部位均已开始尝试和发展，整体用量呈上升趋势。

多维产品矩阵发力具身智能，产业化能力全球领先

公司在具身智能领域已构建覆盖“触觉-平衡-力控-嗅觉”的多维产品矩阵。通过控股子公司苏州能斯达开展柔性微纳传感器业务，对公司业绩已产生一定贡献。能斯达已建立稳定的纳米敏感材料体系，电子皮肤产品具有压阻、压电、电容、磁、液体金属等多种技术路线，可适用身体不同部位、不同功能场景。产业化能力全球领先，年产1000万支柔性传感器产能已饱和，2025年新扩建产线已开工建设，预计下半年投入使用，届时将大幅提升柔性传感器产能。客户：已对接近30家机器人整机和零部件厂商，部分已小批量供货。

“端到端”的业务模式，全产业链优势凸显。公司具备从传感器材料到传感器器件，再从传感器到下游应用的独特的全产业链优势。传感器业务集研发、生产、销售为一体，坚持IDM业务模式，掌握厚膜、薄膜、MEMS、陶瓷等核心材料、工艺，产品覆盖气体、压力、流量、温度、湿度、光电、加速度、柔性等门类。

盈利预测与估值

预计公司2025-2027年归母净利分别为1.0、1.3、1.6亿元，同比增长33.9%、23.0%、23.7%，对应PE为214、174、141倍，首次覆盖，给予“增持”评级。

风险提示：宏观经济周期波动；市场竞争加剧；柔性触觉传感器发展不及预期

投资评级：增持(首次)

分析师：邱世梁
执业证书号：S1230520050001
qiushiliang@stocke.com.cn

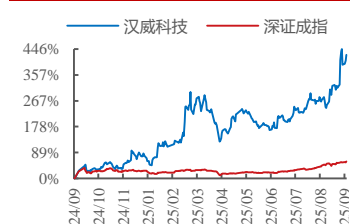
分析师：王华君
执业证书号：S1230520080005
wanghuajun@stocke.com.cn

分析师：陈殊殊
执业证书号：S1230524080004
chenshushu@stocke.com.cn

基本数据

收盘价	¥ 67.21
总市值(百万元)	22,007.62
总股本(百万股)	327.45

股票走势图



相关报告

财务摘要

(百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	2227.62	2502.43	2833.99	3225.08
(+/-) (%)	-2.61%	12.34%	13.25%	13.80%
归母净利润	76.68	102.71	126.28	156.20
(+/-) (%)	-41.38%	33.94%	22.95%	23.69%
每股收益(元)	0.23	0.31	0.39	0.48
P/E	287	214	174	141

资料来源：浙商证券研究所

正文目录

1 汉威科技：国内“气体传感器之王”，电子皮肤打开成长空间	4
1.1 国内气体传感器市占率第一，柔性触觉传感器国际领先	4
1.2 股权结构稳定，实控人为我国知名气体传感器专家	6
1.3 主业迎来业绩拐点，机器人具身智能业务加速推进	6
2 多维产品矩阵发力具身智能，产业化能力全球领先	9
2.1 人形机器人进入产业扩张期，电子皮肤是实现“具身智能”关键一环	9
2.2 “具身智能”产品矩阵持续丰富，电子皮肤已完成工程化、产业化	11
3 盈利预测与估值	14
3.1 盈利预测：预计 25-27 年营收分别同比增长 12.3%、13.3%、13.8%	14
3.2 估值分析	15
4 风险提示	16

图表目录

图 1: 汉威科技于 1998 年成立, 2013 年正式携手苏州能斯达, 进军柔性传感器产业.....	4
图 2: 2024 年, 传感器、智能仪表营收占比分别为 15.30%、44.67%.....	5
图 3: 2021-2024 年传感器、智能仪表业务营收占比分别提升 3.34PCT、20.46PCT.....	5
图 4: 传感器、智能仪表为公司高毛利业务.....	5
图 5: 截至 2025 年 H1, 实控人及一致行动人合计持股 20.78%; 公司持有苏州能斯达 37.75% 股份.....	6
图 6: 2025H1 实现营收 11.8 亿元, 同比增长 5.7%.....	7
图 7: 2025H1 实现归母净利润 0.6 亿元, 同比增长 14.5%.....	7
图 8: 2025H1, 毛利率、净利率分别为 30.47%、4.96%.....	7
图 9: 期间费率总体保持稳定, 2025H1 为 27%, 同比+0.33PCT.....	7
图 10: 持续加大研发投入, 2024 年研发费率为 9.5%.....	7
图 11: 公司研发人员占比持续提升, 2024 年达 33.46%.....	7
图 12: 灵巧手与环境交互感知.....	9
图 13: 不同技术路径电子触觉皮肤传感器的转换机制.....	10
图 14: 公司面向人形机器人领域布局的传感器, 覆盖“触觉-平衡-力控-嗅觉”的多维产品矩阵.....	11
图 15: 苏州能斯达 2013 年成立并加入汉威科技集团, 2017 年柔性产品实现量产.....	12
图 16: 苏州能斯达部分柔性传感器产品.....	12
图 17: 公司传感器应用领域、产品方案与客户网络.....	13
表 1: 2024 年传感器、智能仪表、智慧化综合解决方案营收占比分别为 15%、45%、27%.....	4
表 2: 不同柔性触觉传感器原理与使用场景对比.....	10
表 3: 预计 2025-2027 年, 公司营业收入分别同比增长 12.3%、13.3%、13.8%.....	15
表 4: 可比公司估值.....	15
表附录: 三大报表预测值.....	17

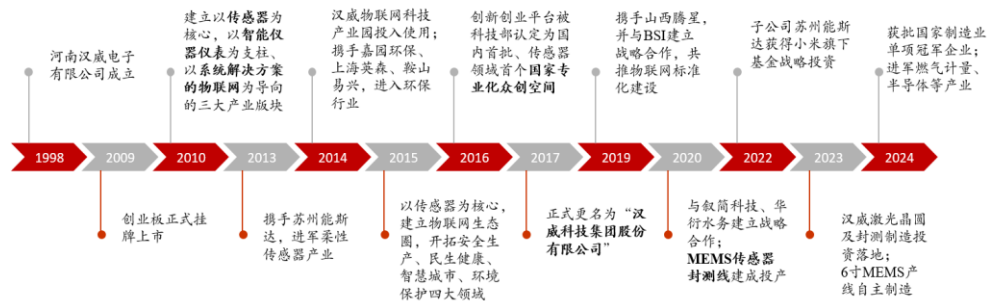
1 汉威科技：国内“气体传感器之王”，电子皮肤打开成长空间

1.1 国内气体传感器市占率第一，柔性触觉传感器国际领先

汉威科技成立于 1998 年，多年保持国内气体传感器市占率第一。2013 年，公司携手苏州能斯达，进军柔性传感器，是国内最早布局柔性触觉传感器的企业之一。公司以传感器为核心，形成了“传感器+监测终端+数据采集+空间信息技术+大数据+云应用+AI”的系统解决方案，业务覆盖传感器、智能仪表、智慧化综合解决方案、居家智能与健康及公用事业等领域。传感器业务为公司最具成长性和价值的核心业务板块之一，公司巩固气体传感器既有优势，同时积极推进光电类、柔性类传感器布局，形成化学、光电、柔性、超声四大技术平台和产业核心能力。

柔性微纳传感技术水平及产业化程度国内领先，电子皮肤和触觉传感器等产品已小批量供货，自动化产线已投入建设。公司现已构建了稳定的纳米敏感材料体系，掌握了柔性压阻、柔性压电、柔性电容、柔性汗液四大核心技术，具备了大面积阵列设计、敏感材料及导电墨水合成制备、大面积印刷电子批量制造等核心能力，拥有数条年产千万支柔性传感器的生产线。公司在具身智能机器人相关电子皮肤和触觉传感器等产品已小批量供货。此外，苏州能斯达高标准的技术中心和自动化产线已投入建设。

图1：汉威科技于 1998 年成立，2013 年正式携手苏州能斯达，进军柔性传感器产业



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

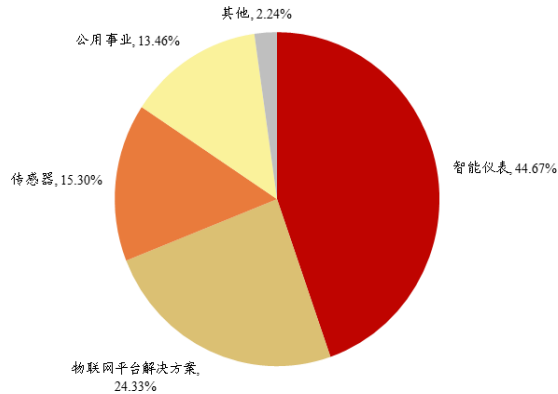
公司主营业务重点覆盖传感器、智能仪表、智慧化综合解决方案、公用事业四大领域，2024 年营收占比分别为 15.30%、44.67%、24.33%、13.46%，毛利率分别为 33.81%、40.38%、22.92%、0.81%。

表1：2024 年传感器、智能仪表、智慧化综合解决方案营收占比分别为 15%、45%、27%

产品品类	主要产品	产品用途	图例
传感器 (营收占比 15%，毛利率 34%)	柔性触觉传感器、气体传感器、压力传感器、MEMS 超声波传感器等	人形机器人、可穿戴设备、工业安全、环保、安防等	
智能仪表 (营收占比 45%，毛利率 40%)	气体探测器、烟雾报警器、水质检测仪等	工业安全、市政监测、环境监测、燃气安全、智能家居及水利水务等	
智慧化综合解决方案 (营收占比 24%，毛利率 23%)	智慧安全系统解决方案、智慧城市系统解决方案、智慧环保系统解决方案等	工业制造、安全生产、市政管理、城市安全	

资料来源：ifind，公司公告，浙商证券研究所

图2： 2024 年，传感器、智能仪表营收占比分别为 15.30%、44.67%



资料来源：公司公告，iFinD，浙商证券研究所

聚焦主业，高毛利产品占比持续提升。2024 年，高毛利传感器、智能仪表业务营收占比较 2021 年分别提升 3.34PCT、20.46PCT。

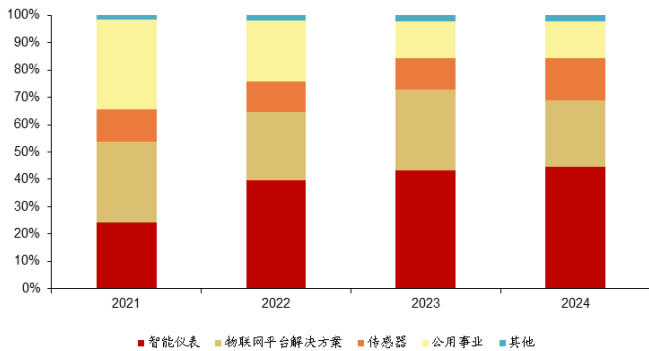
传感器：产品结构、客户结构持续优化，大客户销售及高毛利产品占比提升，在家电、燃气、储能、汽车等领域的布局取得新突破，市场认可度不断提升，销量稳步增长。

智能仪表：深度融合超声、激光、红外成像等前沿技术，持续扩充产品线并深化行业应用创新，市场竞争力持续提升。

物联网平台解决方案：公司依托核心传感器技术，研发生产了多样化的智能仪表，智能仪表作为不同场景的感知硬件终端，将感知信息通过 NB-IoT 等多种通讯手段传输至公司研发的祥云物联监控系统，监控系统根据客户需求对重点信息进行分析处理，最终形成可视化展现和智慧化应用。

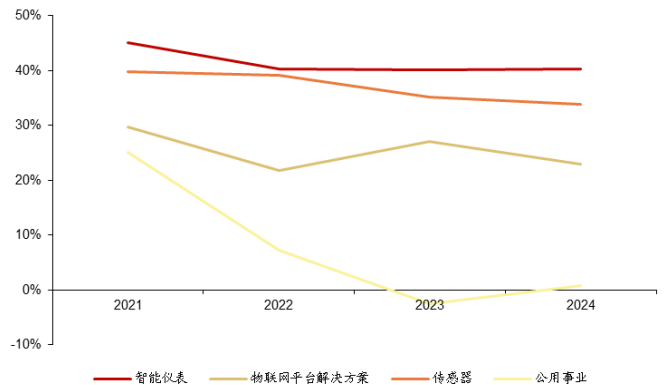
公用事业：资产优化整合、剥离出表。公司拟将供热业务子公司“郑州汉威智源科技有限公司”65%股权转让给郑州高新投资控股集团有限公司，有关事项正在积极推进中。

图3： 2021-2024 年传感器、智能仪表业务营收占比分别提升 3.34PCT、20.46PCT



资料来源：iFinD，浙商证券研究所

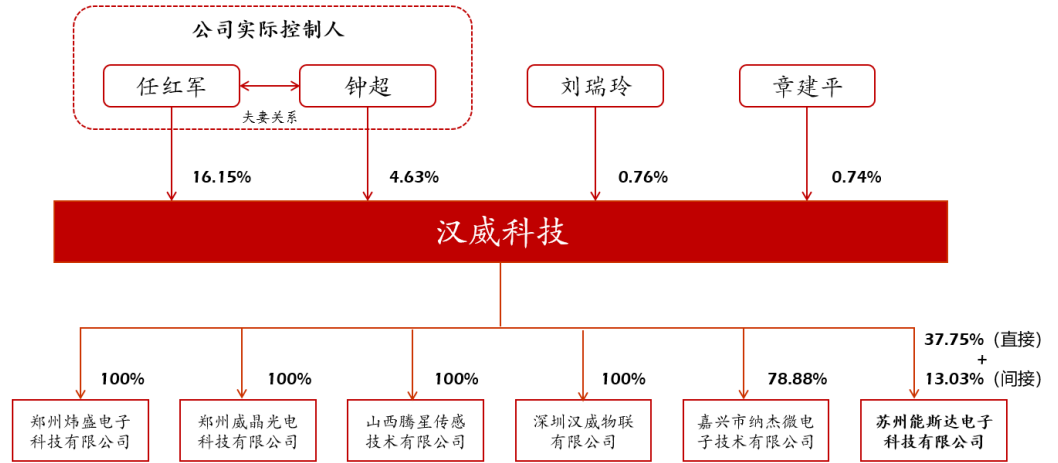
图4： 传感器、智能仪表为公司高毛利业务



资料来源：iFinD，浙商证券研究所

1.2 股权结构稳定，实控人为我国知名气体传感器专家

图5：截至 2025 年 H1，实控人及一致行动人合计持股 20.78%；公司持有苏州能斯达 37.75%股份



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

公司实控人及一致行动人合计持股 20.78%。截至 2025 年中报，公司实际控制人为任红军、钟超夫妇，持股占比 20.78%，其中控股股东、董事长任红军持股 16.15%，其妻钟超持股 4.63%。

创始人任红军是我国知名的气体传感器研究及应用专家，也是我国气体传感器研发生产的开创者之一，产研经验丰富，长期从事传感器、物联网技术研究和产业化工作，主持了 11 项国家级、省部级科技项目的实施，开发的气体传感器产品填补了国内空白，多项成果获得了省市级科技进步奖，拥有国家专利二十余项。

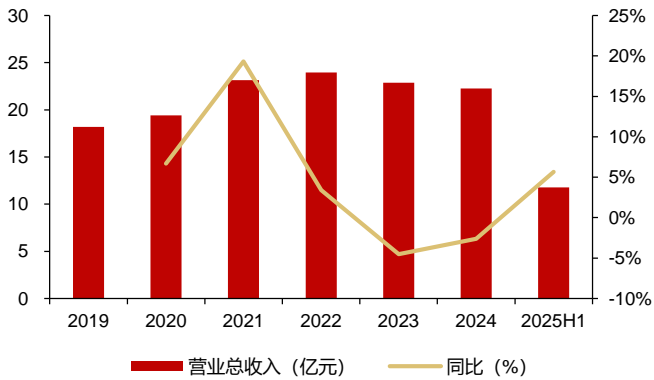
公司直接持有苏州能斯达 37.75%股份，间接持股 13.03%，为能斯达第一大股东。公司传感器板块业务主要由公司旗下子公司炜盛科技、山西腾星、深圳汉威、苏州能斯达、嘉兴纳杰、威晶光电等开展，其中除嘉兴纳杰持股比例 78.88%，苏州能斯达直接持股 37.75%、间接持股 13.03%外，其余子公司持股比例均为 100%。

1.3 主业迎来业绩拐点，机器人具身智能业务加速推进

2025 年上半年，公司营收和归母净利润分别同比增长 5.7%、14.5%，业绩拐点已现。2025 年上半年，公司实现营业收入 11.8 亿元，同比增长 5.7%，实现归母净利润 0.6 亿元，同比增长 14.5%。2024 年公司实现营收 22.3 亿元，同比下滑 2.6%，归母净利润 0.77 亿元，同比下滑 41.4%，业绩承压主要系部分业务外部市场竞争加剧、公司研发投入持续增加、及战略布局的 MEMS 传感器 IDM 产线、激光器封测产线、超声波仪表等新业务尚未实现有效业绩产出。若剔除新布局业务对归母净利润影响，2024 年归母净利润同比下滑约 3.21%。

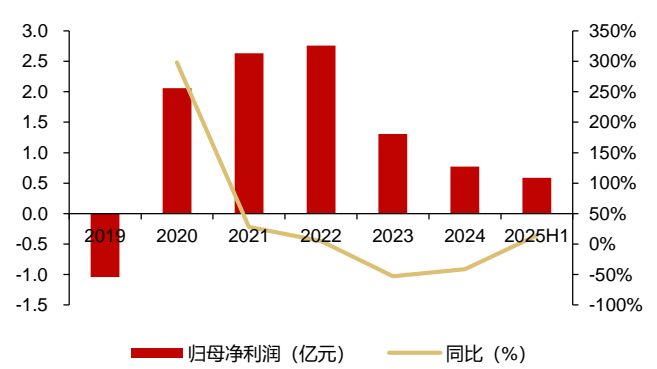
公司所处的传感器、仪器仪表及物联网行业发展趋势仍稳中向好，国家工业 5.0、发展新质生产力以及全社会数字化、智能化的发展趋势等都对传感器及仪器仪表的硬科技能力和物联网数字经济建设带来了良好的发展机遇。

图6： 2025H1 实现营收 11.8 亿元，同比增长 5.7%



资料来源：iFinD，浙商证券研究所

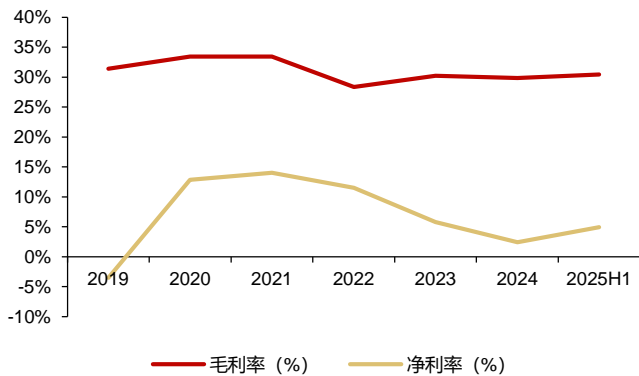
图7： 2025H1 实现归母净利 0.6 亿元，同比增长 14.5%



资料来源：iFinD，浙商证券研究所

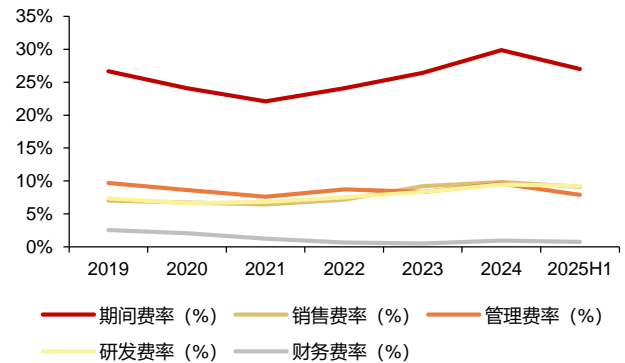
盈利能力提升，费用管控基本稳定。2025 年上半年，公司整体毛利率 30.47%，净利率 4.96%，同比分别+2.72PCT、1.11PCT。2025 年上半年，期间费率 27.00%，同比+0.33PCT。

图8： 2025H1，毛利率、净利率分别为 30.47%、4.96%



资料来源：iFinD，浙商证券研究所

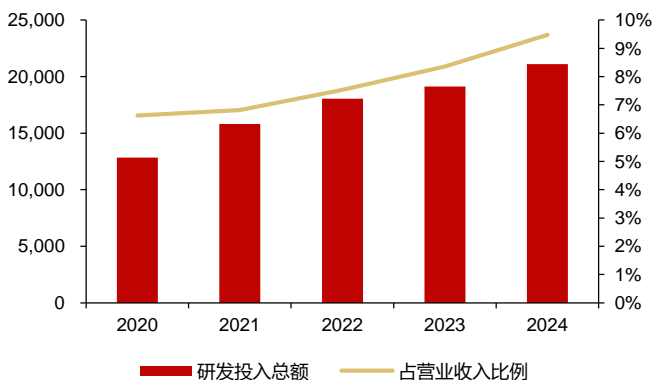
图9： 期间费率总体保持稳定，2025H1 为 27%，同比+0.33PCT



资料来源：iFinD，浙商证券研究所

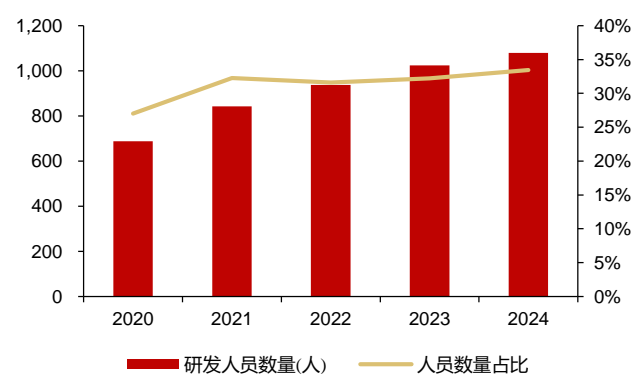
公司持续加大研发投入，2020-2024 年研发费率逐年提升。以 2020 年为基数，2021-2024 年研发投入复合增速为 13.2%，2024 年，研发投入总额 2.1 亿元，占总营收 9.48%，研发人员数量达 1079 人，占员工总数的 33.46%。

图10： 持续加大研发投入，2024 年研发费率为 9.5%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图11： 公司研发人员占比持续提升，2024 年达 33.46%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

深耕传感器行业二十余年，构建了涵盖芯片设计、敏感材料、制造工业、封测技术等全流程传感器核心技术平台。公司掌握厚膜、薄膜、MEMS、陶瓷等核心工艺，能够生产

半导体类、催化燃烧类、电化学类、红外光学类、光致电离类、激光类等主要种类气体传感器，全产业链自主可控，稳居气体传感器领域龙头地位。

将传感器、仪器仪表深入到物联网下游应用领域，为物联网应用提供充分的硬件支撑和数据来源，结合 GIS、SCADA 等技术组成领先的物联网系统技术，在智慧安全、智慧城市、智慧环保等领域进行智慧化升级与改造，向着物联网平台化方向不断完善。

2 多维产品矩阵发力具身智能，产业化能力全球领先

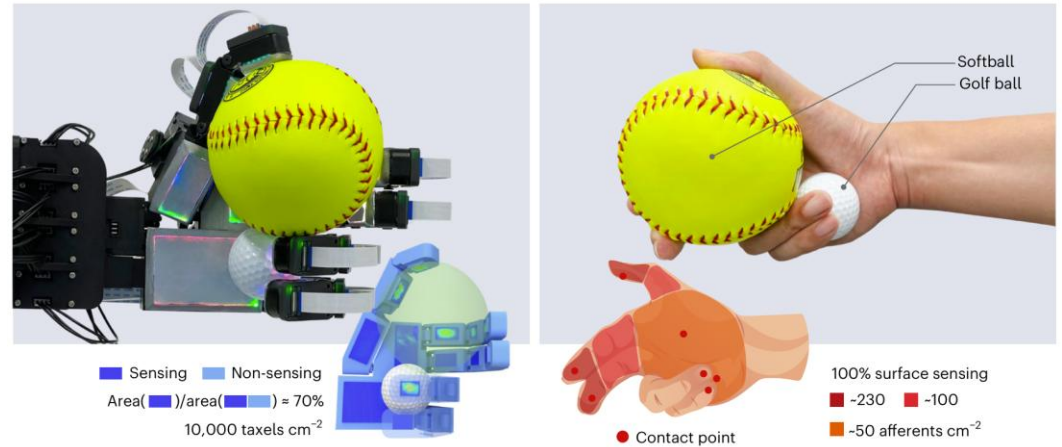
2.1 人形机器人进入产业扩张期，电子皮肤是实现“具身智能”关键一环

人形机器人产业趋势已成，行业预计从产业形成期过渡到产业扩张期，产业化发展有望显著提速。随着 AGI 技术持续突破、供应链格局趋于完善，下游应用需求持续打开，根据浙商机械团队《人形机器人 2025 年度策略：内外双驱，龙头启航》，预计 2030 年中美制造业、家政业的人形机器人需求合计约 203 万台，市场空间超 3000 亿元。

电子皮肤是实现“具身智能”关键环节。要想与人类一样适应精细、复杂、多变的工作场景，机器人需要通过触觉完成“传感-感知-决策”过程，其中，电子皮肤是人形机器人实现环境感知、交互与智能化的关键一环。

根据《科学通报》论文，**柔性触觉传感电子皮肤**：一种模拟天然皮肤触觉功能的设备，可以附着在人体皮肤或机器人等表面，感知各种刺激如压力和温度等，在智能假肢、机器人、健康医疗等领域有着重要的应用。

图12：灵巧手与环境交互感知



资料来源：《Embedding high-resolution touch across robotic hands enables adaptive human-like grasping》，浙商证券研究所

目前柔性触觉传感器多种技术路径并行，各有优势。按照转换信号原理的不同，柔性触觉传感器可以分为压阻式（电阻式）、电容式、压电式、摩擦电式、光电式等。

压阻式传感器：具有结构简单、成本低等特点，但可能由于材料形变恢复不完全，导致重复性误差，另外温湿度变化易引起电阻漂移，需额外补偿算法。凭借其结构简单性与较高的灵敏度，**压阻式传感器是当前主流的传感方案。**

电容式传感器：具有线性响应、低功耗、灵敏度较高的特点，但对静电干扰敏感，需要额外封装保护。在清华大学三维电子皮肤研究中，电容式传感器被用于感知剪切力和摩擦力，其灵敏度可达 $-0.52\%/^{\circ}\text{C}$ ，温度漂移系数仅为 $\pm 0.05\%/^{\circ}\text{C}$ ，显著优于传统压阻式传感器。

压电式传感器：具有高灵敏度、自供电能力（能量转换效率 5-15%）等特点，但存在信号微弱（需电荷放大器）、无法检测静态压力等局限。

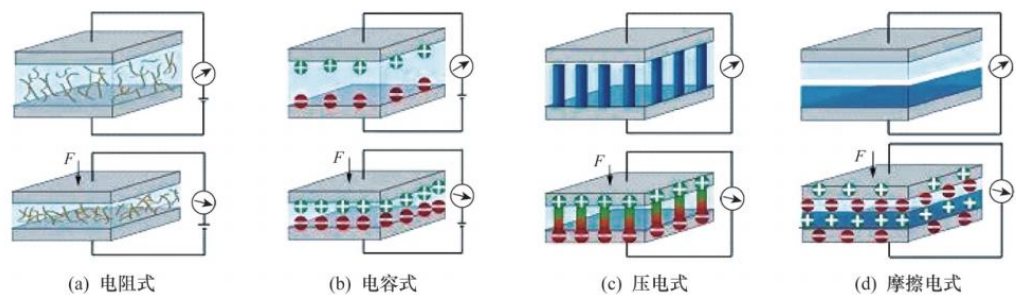
摩擦电式传感器：完全自供电（无需外部电源），制造相对简单，但存在信号稳定性差（湿度 $>60\%$ 时衰减 50%以上）、灵敏度较低等局限。目前在可穿戴设备中的应用尤为突出。

表2: 不同柔性触觉传感器原理与使用场景对比

类别	原理	应用场景	代表企业
压阻式传感器	材料电阻率随压力变化, 通过电阻变化反推压力 (基于压阻效应)	机器人 (灵巧手)、智能座舱 (座椅) 等	汉威科技、福莱新材、墨现科技、埔慧科技
电容式传感器	极板间距或介电常数变化导致电容改变, 通过电容变化感知压力	感知剪切力、摩擦力等场景 (如机器人)	他山科技、哈普泰克、猿声科技、韧和科技
压电式传感器	材料受力形变产生电荷 (基于压电效应), 通过电信号感知压力	医疗、工业、消费等	三三科技、凸申科技 (Murata、PCB Piezotronics 有相关应用)
摩擦电式传感器	不同材料接触分离时电子转移产生电荷, 通过电荷变化感知压力或触摸 (基于摩擦电效应)	可穿戴设备、电子皮肤等	Next Gen Bioelectronics
霍尔效应式传感器	电流流经磁场中的导电材料产生霍尔电压, 通过电压变化感知力或压力 (基于霍尔效应)	机器人触觉、智能穿戴、医疗监测等	Xela Robotics、帕西尼
光学式传感器	光学元件形变导致光信号 (反射、折射等) 变化, 以此感知压力	高精度触觉感知场景	纬钛机器人、戴盟机器人、千觉机器人

资料来源: 香港中文大学 (深圳), 深圳数据经济研究院, 浙商证券研究所整理

图13: 不同技术路径电子触觉皮肤传感器的转换机制



资料来源: 《机器人触觉传感器发展概述》, 浙商证券研究所

预计至 2029 年柔性触觉传感器市场规模达 53.22 亿美元，2022-2029 年复合增速 18%。根据中商产业研究院数据，2022 年全球柔性触觉传感器市场约为 15.34 亿美元，预计 2029 年市场规模增长至 53.22 亿美元，2022-2029 年 CAGR 为 17.9%。

电子皮肤在人形机器人中的应用空间广阔。根据前瞻产业研究院信息，灵巧手在人形机器人产业价值占比达 18%，电子皮肤作为灵巧手生产力进化的核心零部件，具有广阔的发展空间。

目前，电子皮肤除了在人形机器人灵巧手上应用外，还在手臂、腿部和脚掌等部位有所尝试和发展，整体用量呈现上升趋势。未来电子皮肤将不仅用于交互，还可能提供情绪价值，使其更贴近人类需求，空间广阔。

2.2 “具身智能”产品矩阵持续丰富，电子皮肤已完成工程化、产业化

公司的传感器业务集研发、生产、销售为一体，坚持 IDM 业务模式，掌握厚膜、薄膜、MEMS、陶瓷等核心材料、工艺，产品覆盖气体、压力、流量、温度、湿度、光电、加速度、柔性等门类，是最具成长性和价值的核心业务板块之一。

公司基于气体传感器龙头优势，积极推进光电类、柔性类传感器的布局，形成化学、光电、柔性、超声四大技术平台和产业核心能力，加速相关传感器在智能家居、智能穿戴、氢能源、燃料电池安全、新能源汽车、医疗健康等战略新兴领域的应用和推广，持续提升竞争力。

公司在具身智能领域拥有丰富的产品储备，已构建覆盖“触觉-平衡-力控-嗅觉”的多维产品矩阵，为机器人智能化发展提供了多种感知解决方案，包括柔性触觉传感器、惯性测量单元、MEMS 压力应变片、气味嗅觉传感器（电子鼻）、非制冷红外热成像模组等传感器。

图14： 公司面向人形机器人领域布局的传感器，覆盖“触觉-平衡-力控-嗅觉”的多维产品矩阵



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

通过控股子公司苏州能斯达开展柔性微纳传感器业务，2022 年获小米产业基金投资，柔性传感器产业化能力国际领先，对公司业绩已产生一定贡献。苏州能斯达于 2013 年成立并加入汉威科技集团，专注于柔性微纳传感技术的研发和产业化，已形成自主知识产权的多品种、多量程的柔性微纳力学量传感器（压力、压电、应变、织物）及阵列的核心设计能力、敏感材料及导电墨水合成制备能力、大面积印刷电子批量制造能力等核心能力，实

现了柔性微纳传感器在消费电子、健康医疗、IOT 等战略新兴产业中的应用，在柔性传感器产业化方面具有国际领先水平。

图15：苏州能斯达 2013 年成立并加入汉威科技集团，2017 年柔性产品实现量产



资料来源：公司公告，iFinD，浙商证券研究所

能斯达已建立稳定的纳米敏感材料体系，拥有四大核心技术和七大产品系列，拥有百余项核心专利，产业化能力全球领先，解决了柔性传感器的可靠性、一致性和批量供货问题。

四大核心技术：柔性压阻、柔性压电、柔性温湿度、柔性电容；

七大产品系列：柔性压力传感器、柔性压电传感器、柔性织物、柔性应变传感器、柔性温湿度传感器、柔性热敏传感器、柔性电容传感器。公司的电子皮肤具有压阻、压电、电容、磁、液体金属等多种技术路线，可以**适用身体不同部位、不同功能场景；**

图16：苏州能斯达部分柔性传感器产品



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

已对接近 30 家机器人整机和零部件厂商：公司具身智能机器人相关电子皮肤和触觉传感器等产品已小批量供货，已与近 30 家机器人整机厂及零部件厂商建立联系与合作，合作形式包括个性化方案定制、批量供货等。

产业化能力全球领先：公司在生产制造电子皮肤方面已经完成工程化、产业化，具备批量生产能力，拥有一条年产 1000 万支柔性传感器的超净印刷线和组装线，产能已经饱和。2025 年新扩建产线已开工建设，预计下半年投入使用，届时将大幅提升柔性传感器产能。

技术壁垒巩固龙头地位：公司依托与中科院多年的产学研合作，形成了自主知识产权的柔性微纳传感技术体系，已申请相关专利近百件，涵盖柔性传感器设计、材料制备、应用场景等多维度。2025年上半年，公司凭借在柔性电子领域的技术优势，参与起草并制定国内两个柔性电子行业标准，进一步巩固了行业龙头地位。

拥有“端到端”的业务模式，全产业链优势凸显：一是从传感器材料到传感器器件的产业链；二是从传感器到下游应用，包括智能仪表和数智化的物联网解决方案的生态链。相较于行业内大部分只专注于一个环节的公司，公司具备独特的全产业链优势。

2024年，公司通过投资嘉兴纳杰，成功构建了一条基于6英寸晶圆，涵盖芯片设计、流片、封测全流程的MEMS传感器IDM产业链。其采用自有晶圆产线成熟MEMS制程的力敏应变片已向国内六维力传感器客户送样，并在工业及智能汽车领域实现批量应用，在手订单量达650万颗/年，市场需求快速增长。IMU惯性传感器的性能指标满足人形机器人的技术要求，并与国内多家人形机器人企业展开合作对接。

图17：公司传感器应用领域、产品方案与客户网络



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

3 盈利预测与估值

3.1 盈利预测：预计 25-27 年营收分别同比增长 12.3%、13.3%、13.8%

公司是国内知名传感器企业，气体传感器、气体安全仪表龙头，智能仪器仪表、智慧化解决方案提供商。公司具备从传感器材料到传感器器件，再从传感器到下游应用，包括智能仪表和数智化的物联网解决方案的生态链，具备独特的全产业链优势。

传感器：根据 Fortune Business Insights 数据，2023 年全球传感器市场规模为 2,259.1 亿美元。预计该市场将从 2024 年的 2,410.6 亿美元增长到 2032 年的 4,572.6 亿美元，预测期内复合年增长率为 8.3%。2023 年中国传感器市场规模达到 3,644.7 亿元。赛迪顾问预测，预计到 2026 年，中国传感器市场规模将达到 5,547.2 亿元。则 2023-2026 年年均复合增速为 15%。公司持续巩固气体传感器既有优势，推进光电类、柔性类传感器的布局，形成化学、光电、柔性、超声四大技术平台和产业核心能力，加速传感器产品在智能家居、智能穿戴、氢能、燃料电池安全、新能源汽车、医疗健康等战略新兴领域的应用和推广，同时也是国内人形机器人柔性触觉传感器产业化进展最快的企业之一，随着品类扩展、新客户开发、市占率提升，预计 2025-2027 年传感器收入增速分别为 38.50%、35.00%、32.60%。

仪器仪表：根据《中国仪器仪表行业发展报告（2023 版）》，2023 年我国仪器仪表行业市场规模突破 1.2 万亿元，同比增长约 7.8%。据中研普华产业研究院发布的《2025-2030 年仪器仪表产业深度调研及未来发展现状趋势预测报告》显示，预计到 2025 年，仪器仪表行业市场规模将继续保持增长态势，年复合增长率有望达到 8%-10%。公司仪器仪表前两年做了产品升级，价值量提升，今年上半年该业务收入增速 7.48%，重回增长，预计 2025-2027 年仪器仪表收入增速分别为 11.66%、12.25%、12.10%。

物联网综合解决方案：公司物联网业务主要聚焦智慧安全系统解决方案、智慧城市系统解决方案、智慧环保系统解决方案等，预计 2025-2027 年收入增速分别为 1.86%、2.15%、2.33%。

公用事业服务：目前仅有郑州高新区供热投资、运营服务，根据公司未来发展规划，为进一步聚焦主业，优化资产结构，公司拟将供热业务子公司“郑州汉威智源科技有限公司”65%股权转让给郑州高新投资控股集团有限公司，有关事项正在积极推进中。

综上，我们预计 2025-2027 年公司营业收入分别为 25.0、28.3、32.3 亿元，同比增长 12.3%、13.3%、13.8%。

表3： 预计 2025-2027 年，公司营业收入分别同比增长 12.3%、13.3%、13.8%

业务类型	财务指标	2024	2025E	2026E	2027E
传感器	营业收入（百万元）	340.85	472.08	637.30	845.07
	增长率	28.05%	38.50%	35.00%	32.60%
	毛利率	33.81%	35.00%	35.00%	35.50%
仪器仪表	营业收入（百万元）	995.02	1,111.04	1,247.14	1,398.05
	增长率	0.42%	11.66%	12.25%	12.10%
	毛利率	40.38%	40.40%	40.00%	40.75%
物联网综合解决方案	营业收入（百万元）	541.99	552.07	563.94	577.08
	增长率	-19.72%	1.86%	2.15%	2.33%
	毛利率	22.92%	23.09%	23.33%	23.35%
公用事业服务	营业收入（百万元）	299.81	314.80	330.54	347.07
	增长率	-0.98%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	0.81%	2.28%	2.68%	1.44%
其他主营业务	营业收入（百万元）	49.95	52.45	55.07	57.82
	增长率	-4.40%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	42.67%	42.13%	43.20%	45.13%
整体主营业务	营业收入（百万元）	2,227.62	2502.43	2833.99	3225.08
	增长率	-2.61%	12.34%	13.25%	13.80%
	毛利率	29.85%	30.80%	31.27%	32.11%

资料来源：Wind，公司公告，浙商证券研究所

3.2 估值分析

公司是国内气体传感器龙头，智能仪器仪表、智慧化解决方案提供商。在气体传感器既有优势基础上，推进光电类、柔性类传感器的布局，具备从传感器材料到传感器器件，再从传感器到下游应用，包括智能仪表和数智化的物联网解决方案的生态链，具备独特的全产业链优势。公司在具身智能领域拥有丰富的产品储备，已构建覆盖“触觉-平衡-力控-嗅觉”的多维产品矩阵。我们选取电子皮肤领域晶华新材、福莱新材、日盈电子作为可比公司。

预计公司 2025-2027 年营业收入分别为 25.0、28.3、32.3 亿元，同比增长 12.3%、13.3%、13.8%；归母净利润分别为 1.0、1.3、1.6 亿元，同比增长 33.9%、23.0%、23.7%，对应 PE 分别为 214、174、141 倍，公司的电子皮肤具有压阻、压电、电容、磁、液体金属等多种技术路线，可以适用身体不同部位、不同功能场景，且产业化能力国际领先，对公司业绩已产生一定贡献，进度快于国内同行，首次覆盖，给予“增持”评级。

表4： 可比公司估值

代码	公司简称	市值（亿元）	归母净利润（亿元）				PE				PB
			2024	2025E	2026E	2027E	2024	2025E	2026E	2027E	
603683.SH	晶华新材	102	0.67	0.84	1.12	1.40	153	122	92	73	6.5
605488.SH	福莱新材	110	1.39	1.21	1.56	2.02	79	90	70	54	7.2
603286.SH	日盈电子	50	0.11	0.13	0.19	0.28	441	381	261	177	6.0
	平均值						224	198	141	101	7
300007.SZ	汉威科技	220	0.77	1.03	1.26	1.56	287	214	174	141	7.6

资料来源：Wind 一致预期，浙商证券研究所，注：股价采用 2025 年 9 月 24 日收盘价

4 风险提示

1) 宏观经济周期波动

公司生产的各类传感器、仪器仪表及物联网综合解决方案下游涉及工业安全、市政监测、环境监测、燃气安全、智能家居与健康，需求受宏观经济和国民收入水平的影响较大，宏观经济波动会影响到公司下游各个行业的景气度，进而影响公司产品的市场需求。

2) 市场竞争加剧

近年来，随着传感器、仪器仪表及物联网行业的快速发展，市场竞争格局正在发生变化。若公司未能持续强化创新能力、提升品牌影响力、深化市场布局，公司可能面临市场份额下滑的风险，进而影响公司的长期可持续发展。公司若无法持续提高产品品质和服务水平，可能会面临客户资源流失、市场份额下降的风险。

3) 柔性触觉传感器发展不及预期

公司电子皮肤（柔性触觉传感器）业务，目前已经具备量产能力，人形机器人技术迭代快速，随着行业发展，如果公司未能准确把握行业发展趋势及客户的真实需求，产品没有满足市场需求，可能会使该业务拓展进程不及预期的风险。

表附录：三大报表预测值

资产负债表

(百万元)	2024	2025E	2026E	2027E
流动资产	2986	3231	3484	3800
现金	696	940	911	923
交易性金融资产	0	35	45	27
应收账款	1425	1292	1518	1691
其它应收款	143	255	216	261
预付账款	112	111	126	146
存货	470	477	543	624
其他	140	121	124	128
非流动资产	3094	2967	2909	2842
金融资产类	0	0	0	0
长期投资	218	181	190	196
固定资产	1538	1527	1559	1551
无形资产	437	372	326	276
在建工程	78	46	25	12
其他	823	841	809	807
资产总计	6080	6198	6392	6642
流动负债	1722	1863	2015	2154
短期借款	222	415	360	332
应付款项	808	815	944	1075
预收账款	1	2	2	2
其他	691	631	709	746
非流动负债	1184	1090	1043	1044
长期借款	432	432	432	432
其他	753	658	611	612
负债合计	2907	2953	3058	3198
少数股东权益	336	306	268	221
归属母公司股东权	2837	2940	3066	3223
负债和股东权益	6080	6198	6392	6642

现金流量表

(百万元)	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	79	202	154	169
净利润	54	72	89	110
折旧摊销	198	146	154	162
财务费用	21	43	45	43
投资损失	(3)	(3)	(3)	(3)
营运资金变动	(175)	(135)	(135)	(144)
其它	(16)	78	4	1
投资活动现金流	(297)	(20)	(118)	(91)
资本支出	(48)	(56)	(116)	(92)
长期投资	(47)	(14)	25	(12)
其他	(203)	50	(27)	13
筹资活动现金流	(281)	62	(65)	(66)
短期借款	(221)	192	(54)	(28)
长期借款	108	0	0	0
其他	(168)	(130)	(10)	(38)
现金净增加额	(500)	244	(29)	12

利润表

(百万元)	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	2228	2502	2834	3225
营业成本	1563	1732	1948	2190
营业税金及附加	23	25	29	33
营业费用	219	243	262	297
管理费用	213	235	258	293
研发费用	211	240	271	309
财务费用	21	43	45	43
资产减值损失	52	59	66	76
公允价值变动损益	0	0	0	0
投资净收益	3	3	3	3
其他经营收益	138	153	147	146
营业利润	66	82	104	134
营业外收支	8	8	8	8
利润总额	74	90	112	142
所得税	20	18	24	32
净利润	54	72	89	110
少数股东损益	(23)	(31)	(38)	(47)
归属母公司净利润	77	103	126	156
EBITDA	298	280	312	347
EPS (最新摊薄)	0.23	0.31	0.39	0.48

主要财务比率

	2024	2025E	2026E	2027E
成长能力				
营业收入	-2.61%	12.34%	13.25%	13.80%
营业利润	-57.17%	23.51%	27.28%	28.39%
归属母公司净利润	-41.38%	33.94%	22.95%	23.69%
获利能力				
毛利率	29.85%	30.80%	31.27%	32.11%
净利率	2.41%	2.88%	3.13%	3.40%
ROE	2.41%	3.20%	3.84%	4.61%
ROIC	1.93%	2.70%	3.05%	3.40%
偿债能力				
资产负债率	47.81%	47.64%	47.84%	48.15%
净负债比率	30.71%	33.53%	31.92%	29.79%
流动比率	1.73	1.73	1.73	1.76
速动比率	1.46	1.48	1.46	1.47
营运能力				
总资产周转率	0.36	0.41	0.45	0.49
应收账款周转率	1.66	1.82	1.91	1.84
应付账款周转率	2.04	2.16	2.24	2.20
每股指标(元)				
每股收益	0.23	0.31	0.39	0.48
每股经营现金	0.24	0.62	0.47	0.52
每股净资产	8.67	8.98	9.36	9.84
估值比率				
P/E	287.00	214.28	174.28	140.90
P/B	7.76	7.49	7.18	6.83
EV/EBITDA	24.41	79.95	71.62	64.16

资料来源：浙商证券研究所

股票投资评级说明

以报告日后的6个月内，证券相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 买入：相对于沪深300指数表现+20%以上；
2. 增持：相对于沪深300指数表现+10%~+20%；
3. 中性：相对于沪深300指数表现-10%~+10%之间波动；
4. 减持：相对于沪深300指数表现-10%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 看好：行业指数相对于沪深300指数表现+10%以上；
2. 中性：行业指数相对于沪深300指数表现-10%~+10%以上；
3. 看淡：行业指数相对于沪深300指数表现-10%以下。

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。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、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。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621) 80108518

上海总部传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>