

## 毅昌科技（002420.SZ）

2025 年 12 月 16 日

## 深度分析报告

汽车零部件行业

## 结构件领军企业，战略布局液冷+机器人领域

## 核心观点：

**1) 结构件领军企业，战略布局储能及新能源汽车液冷板块。**公司主要从事汽车、新能源及医疗健康等领域结构件的研发与生产，为国内汽车结构件领军企业。公司与多家行业头部客户建立了稳定合作关系，包括比亚迪、宁德时代、阳光电源等。值得关注的是，公司已切入华为鸿蒙智行生态圈，成为华为旗下车型的结构件供应商。此外，公司战略布局储能液冷结构件、动力电池液冷结构件等领域，已取得了一定的技术成果。公司有望充分受益于液冷行业的快速发展，迎来中长期发展机遇。

**2) 业绩改善，业务转型和结构升级成效逐步显现。**2025 年第三季度，公司实现营业收入 7.15 亿元，同比增长 11.13%；归属于上市公司股东的净利润 365.38 万元，同比增长 193.37%，显示出业务改善的迹象。2025 年上半年，公司新能源相关业务实现营业收入 4.02 亿元，同比大幅增长 177.09%，汽车相关业务实现营业收入 5.07 亿元，同比增长 24.30%，汽车与新能源相关业务合计收入占比已超过 60%，公司业务转型和结构升级成效逐步显现。此外，公司的业绩增长主要得益于加快汽车结构件业务的发展及优化产品和客户结构，提升高毛利行业收入的占比。

**3) 开拓人形机器人业务，未来可期。**公司与光谷东智的合作，有利于进一步拓展人形机器人等新兴领域，打开成长空间。此外，公司与西湖机器人科技(杭州)有限公司正式签署战略合作协议，双方将在具身智能机器人零部件的研发、批量交付等领域展开深度合作。此次签约标志着双方将依托各自领域的深耕积淀和独特优势，共同推动西湖机器人产品的快速上市和大量交付。

## 风险提示：

行业竞争加剧；技术研发进度不及预期；原材料价格大幅度波动等风险。

## 股票信息

收盘价（元）	7.32
总市值（亿元）	30.11
总股本（亿股）	4.11
流通股比例（%）	97.15

## 目录

一、公司概况 .....	- 3 -
1.1 公司简介 .....	- 3 -
1.2 主营业务及经营状况 .....	- 4 -
1.3 财务状况 .....	- 9 -
二、行业情况简析 .....	- 10 -
2.1 新能源汽车动力电池热管理领域产业链 .....	- 10 -
2.2 汽车外饰件产业链分析 .....	- 13 -
2.3 人形机器人产业链分析 .....	- 15 -
2.4 医药耗材产业链分析 .....	- 16 -
三、公司增长及看点简析 .....	- 18 -
3.1 汽车结构件业务加快发展 .....	- 18 -
3.2 全方位布局储能液冷结构件板块 .....	- 19 -
3.3 开拓人形机器人业务 .....	- 19 -
3.4 同行业对比 .....	- 20 -
3.5 公司核心竞争力 .....	- 20 -
四、风险提示 .....	- 21 -

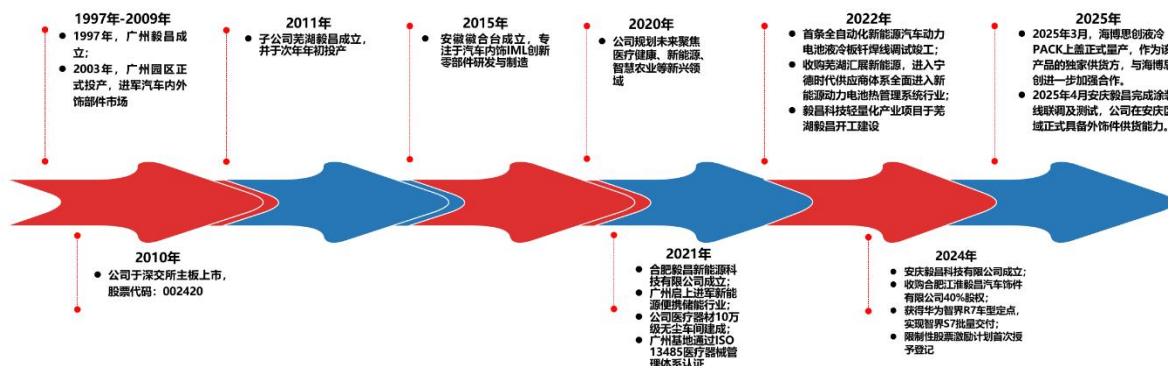
## 一、公司概况

### 1.1 公司简介

毅昌科技（后文简称为“公司”）成立于 1997 年，于 2010 年 6 月以中国工业设计第一股在深圳中小板上市（股票代码：002420.SZ）。公司主营业务为精密模具、注塑零部件的设计、开发、制造及销售，主要产品广泛应用汽车、医疗健康、家电等领域，且应用细分领域不断延伸，现已成为中国工业和信息化部认可的中国工业设计产业化示范基地领军企业。公司总部位于广州市黄埔区科学城，拥有国家认定企业技术中心与国家级工业设计中心两大国家级创新平台，现有研发人员 300 余人，各类专利 400 余项。

公司起步于模具与注塑制造领域，逐步在家电结构件行业建立领先地位，并于 2003 年广州园区投产后成功进入汽车内外饰配件市场。2010 年公司在深交所主板上市，制造体系持续扩张，先后布局芜湖、合肥、青岛等多地基地，并通过 IML 技术、薄壁化制造等工艺创新不断提升产品附加值。自 2020 年起，公司围绕产业升级启动战略转型，加速拓展新能源汽车轻量化结构件、电池液冷板、储能热管理部件及医疗器械结构件等新兴业务。2022—2024 年，公司在动力电池热管理、储能结构件及华为智界车型外饰件等领域取得突破，发展路径从传统家电配套商迈向多元化精密结构件供应商。2025 年 3 月，海博思创液冷 PACK 上盖正式量产，作为该产品的供货方，与海博思创进一步加强合作。2025 年 4 月安庆毅昌完成涂装线联调及测试，公司在安庆区域正式具备外饰件供货能力。

图：公司发展历程

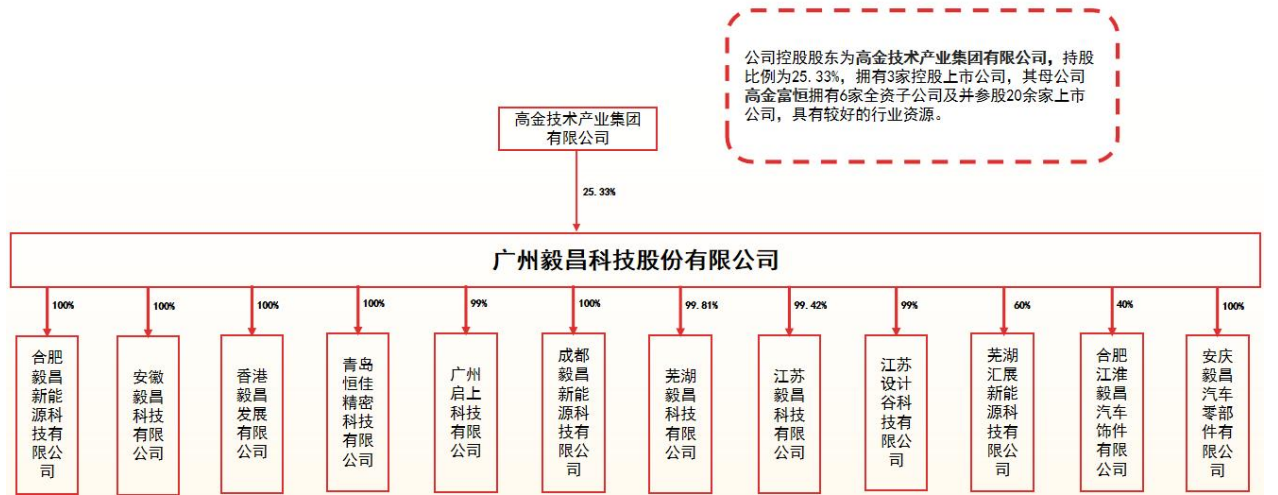


资料来源：公司公告，公开资料整理，同花顺金融研究院

截至 2025 年 9 月，公司控股股东为高金技术产业集团有限公司，持股比例约 25.33%。除控股股东外，公司股权由广东毅昌投资、管理层持股平

台及社会公众股东共同构成，整体呈现股权相对稳定、持股结构分散且治理透明的特征。公司旗下拥有十余家全资或控股子公司，布局汽车、新能源和医疗结构件等多个业务板块，形成“控股稳定—业务多元—区域协同”的整体架构，为战略落地和全国产能布局提供了制度与资源保障。

图：公司股权结构概览（截至 2025 年 9 月）

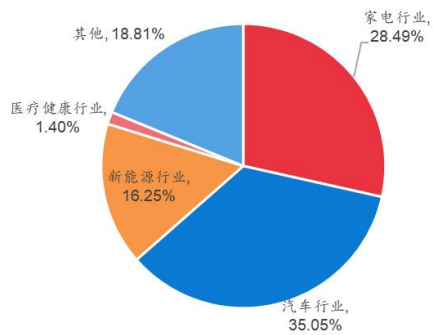


资料来源：公司公告，企洞察，同花顺金融研究院

## 1.2 主营业务及经营状况

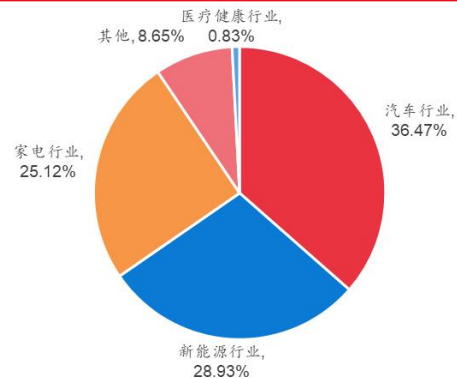
公司主要业务为汽车、新能源、医疗健康等产品的研发、生产和销售。产品主要为汽车内外饰部件及总成、新能源热管理系统功能部件及总成、医疗健康类模具及耗材、家电零部件及总成。公司主要产品由零部件及其他产品构成，其中零部件业务是公司最核心的收入来源。2025 年上半年，公司零部件业务收入为 12.71 亿元，占营业收入比重达 91.35%，为公司最核心的收入来源。零部件业务的高度集中，反映出公司在模具设计、注塑加工及功能结构件开发等方面已形成较为成熟的工艺体系和稳定的综合配套能力，产品专业化与规模化优势持续显现。零部件产品应用于汽车内外饰件和新能源汽车电池热管理系统结构件，是公司未来中长期发展的战略重点。2025 年上半年，公司新能源与汽车业务合计实现收入约 9.10 亿元，占营业收入比重超过 65%，其中新能源业务收入同比增长 177.09%，成为拉动公司收入增长的核心板块。

图：2024 年公司分产品收入结构



资料来源：公司公告，iFinD，同花顺金融研究院

图：2025 年上半年公司分行业收入结构



资料来源：公司公告，iFinD，同花顺金融研究院

整体来看，公司产品结构正在从传统家电领域向汽车、新能源与医疗等高附加值结构件加速升级，战略布局新能源汽车与储能液冷部件、人形机器人等业务。精密模具是公司所有结构件量产能力的起点，是产业链上不可替代的基础环节；新能源汽车与储能结构件则覆盖动力电池液冷结构件、储能系统箱体和热管理部件等，是公司 2022 年以来增长最快的业务方向。人形机器人方面，公司与光谷东智的合作，有利于进一步拓展人形机器人等新兴领域，同时，公司也与西湖机器人科技(杭州)有限公司正式签署战略合作协议，双方将在具身智能机器人零部件的研发、批量交付等领域展开深度合作。

1) 公司汽车外饰领域产品覆盖翼子板、保险杠等多个模块，满足了客户多类别的产品需求。内饰方面重点开发了主仪表板、副仪表板、门板、ABC 柱等传统内饰产品，并以 IML 创新工艺为支撑，专注开发中控面板、氛围灯装饰板等特色配套产品，公司在汽车零部件行业内经过多年积累逐步开发了汽车内外饰总成能力，完成了首款薄壁化保险杠的开发及知名新能源品牌车型外饰件的开发量产。



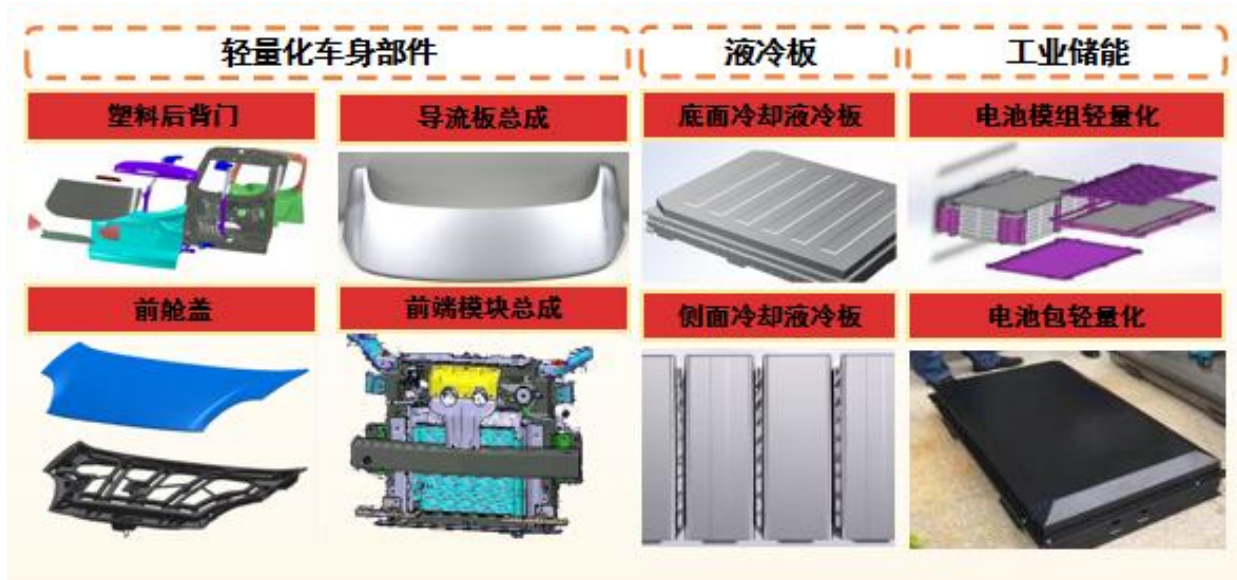


目前公司在汽车制造领域的主要客户有比亚迪、奇瑞汽车、吉利、上汽通用五菱、长安马自达、小鹏、零跑等。



2) 公司在新能源领域的战略方向聚焦新能源汽车以及储能业务,其中在新能源汽车领域重点开拓新能源汽车内外饰轻量化和动力电池热管理零部件业务(包含液冷板块)。新能源汽车方面,为顺应汽车轻量化的市场需求,公司基于以塑代钢技术将目前在翼子板、汽车后尾门和四门门板以及后侧围等轻量化产品上均有一定布局;公司技术团队对动力电池产热机理进行研究,对动力电池热管理部件方案进行了设计和优化,并

通过收购芜湖汇展正式切入锂电池液冷板行业。公司对生产制造进行智能化管理，通过完成品种齐全的液冷板线体改造，产能规模进一步提升。工业储能方面，公司为大储、工商储系统提供包含工业设计、PACK 上盖注塑、液冷板+下箱体组件集成等一站式解决方案。



公司积极拓展客户，以业绩订单加大市场份额。公司除已深度合作的阳光电源、蜂巢能源等客户外，新进宁德时代、亿纬锂能、中天科技、赣锋锂业等多家行业知名企业的供应体系，其中，获得了多个宁德时代项目定点。



3) 医疗领域，公司核心技术与产品之一为医疗 IVD 零部件与耗材。公司生产多款体外检测相关仪器与耗材，形成了较为全面的产品线，依托国内一流的工业设计能力、快速成长的精密模具研发制造能力、以及在

高光、双色、IML 等先进制造工艺的跨行业整合能力，成功打入迈瑞医疗、达安基因、万孚生物、迈克生物等多家知名医疗企业的供应体系。

#### 公司产品



#### 医疗健康



迈瑞®

Wondfo®  
万孚



达安基因  
DA AN GENE

maccura 迈克生物



星蛋生物  
GetinBiotech

URIT 优利特  
关爱健康 诊断优先  
Global Diagnostics Supplier

4) 机器人部件领域，公司为客户提供机器人创新设计与制造解决方案，涵盖工业设计、结构设计、轻量化优化、模具开发、精密注塑等环节。公司帮助客户实现产品性能提升与成本优化。已交付产品包括工业设计、外观件结构设计、小批量交付领域，客户包括湖北光谷东智（智元参股公司）。此外，公司与西湖机器人科技(杭州)有限公司正式签署战略合作协议，双方将在具身智能机器人零部件的研发、批量交付等领域展开深度合作。业务规划方面，公司的机器人零部件业务主要涉及人形机器人（工业设计、结构设计、模塑一体）、四足机器人（工业设计、结构设计、热设计、模塑一体）、外骨骼（工业设计、结构设计、模塑一体）及核心零部件（关节模组以塑代钢）。

#### 已交付产品

工业设计、外观件结构设计、小批量交付



#### 客户

湖北光谷东智（智元参股公司）等

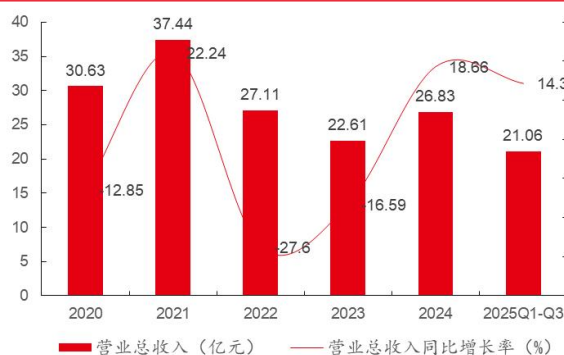




### 1.3 财务状况

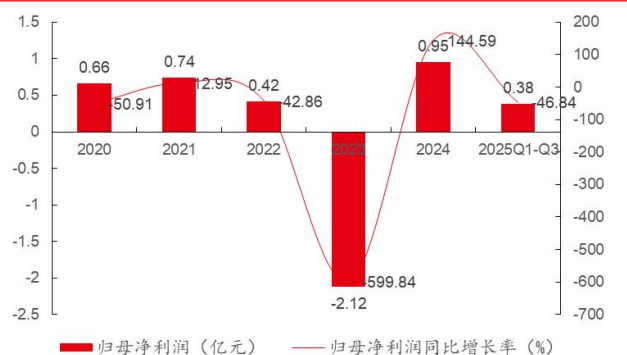
公司业绩改善，储能细分市场布局效果显现，带动整体盈利回升。2025 年第三季度，公司实现营业收入 7.15 亿元，同比增长 11.13%；归属于上市公司股东的净利润 365.38 万元，同比增长 193.37%，显示出业务改善的迹象。此前，2024 年公司营业总收入为 26.83 亿元，同比增长 18.66%。在盈利方面，公司 2024 年实现归母净利润 9,469.94 万元，较上年同期的亏损 2.12 亿元实现扭亏为盈。公司的业绩增长主要得益于加快汽车结构件业务的发展及优化产品和客户结构，提升高毛利行业收入的占比。

图：公司营业总收入及同比增速情况



资料来源：公司公告，iFinD，同花顺金融研究院

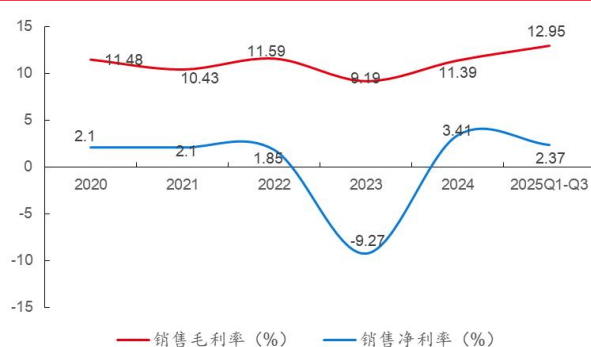
图：公司归母净利润及同比增速情况



资料来源：公司公告，iFinD，同花顺金融研究院

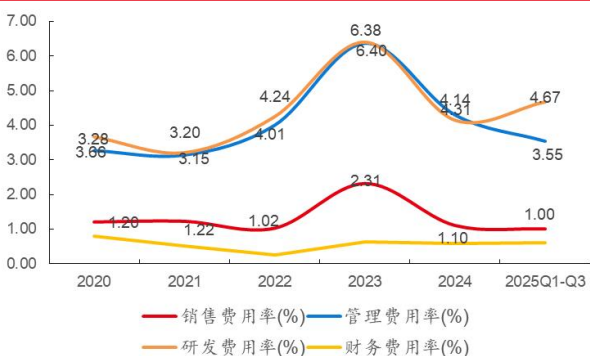
盈利能力方面及费用控制方面，公司从 2024 年以来持续改善毛利率及净利率，持续优化费用结构，以巩固和提升其净利率水平。其中，公司毛利率从 2023 年的 9.19% 上升至 2025 年前三季度的 12.95%；销售费用率、管理费用率、研发费用率、财务费用率分别从 2023 年的 2.31%、6.38%、6.40%、0.63% 下降至 2025 年前三季度的 1.00%、3.55%、4.67%、0.61%。

图：公司毛利率、净利率情况 (%)



资料来源：公司公告，iFinD，同花顺金融研究院

图：公司各费用率情况 (%)

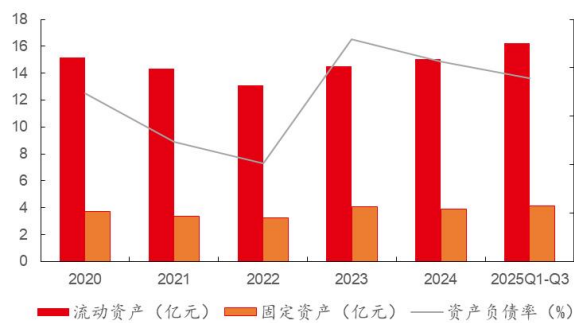


资料来源：公司公告，iFinD，同花顺金融研究院

此外，公司资产负债率近年来持续改善，2025 年前三季度流动资产上升。公司资产负债率从 2023 年的 77.92% 下降至 2025 年第三季度的 73.91%。流动资产方面，公司 2025 年三季度为 16.24 亿元，同比上升 26.58%。此外，

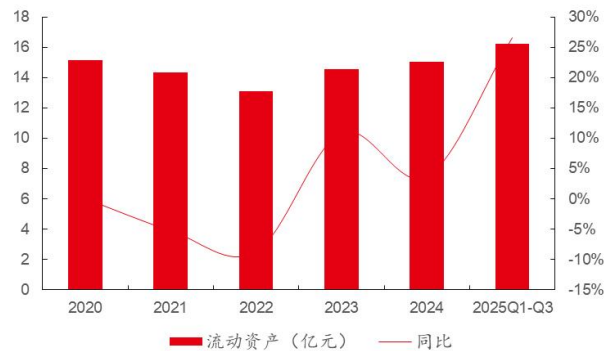
其控股子公司江苏毅昌及江苏设计谷拟将位于昆山开发区的土地使用权及地上建筑物交由政府收储，交易对手为昆山市政府旗下资产管理公司，交易底价为 2.45 亿元。此次资产转让旨在盘活存量工业用地，优化资源配置，为公司主营业务发展补充流动资金。

图：公司总资产及负债率情况



资料来源：公司公告，iFinD，同花顺金融研究院

图：公司流动资产情况



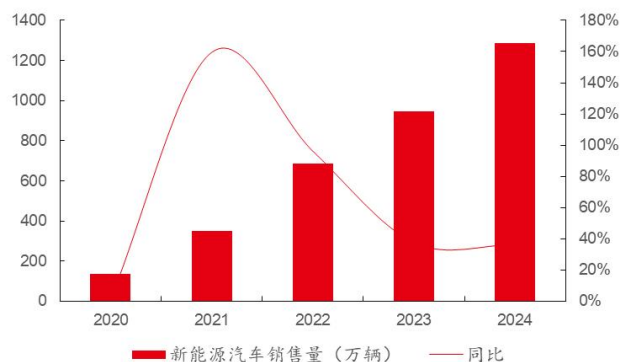
资料来源：公司公告，iFinD，同花顺金融研究院

## 二、行业情况简析

### 2.1 新能源汽车动力电池热管理领域产业链

随着新能源汽车的普及，对动力电池性能稳定性、安全性的要求更为严格，电池热管理产品的渗透率也显著提升。中国汽车工业协会最新统计显示，2024 年我国新能源汽车产销分别为 1288.8 万辆和 1286.6 万辆，同比分别增长 34.4%和 35.5%，主要经济指标持续向好，展现出较强的发展韧性。随着新能源汽车渗透率逐步提升、热管理系统配套需求增长以及技术迭代升级带来的单车价值量提高，汽车热管理市场规模有望持续增长。预计到 2025 年中国汽车热管理市场规模将达到 1494 亿元，其中新能源汽车热管理市场规模将达到 864 亿元。

图：国内新能源汽车销售量情况



资料来源：GGII、中商产业研究院整理

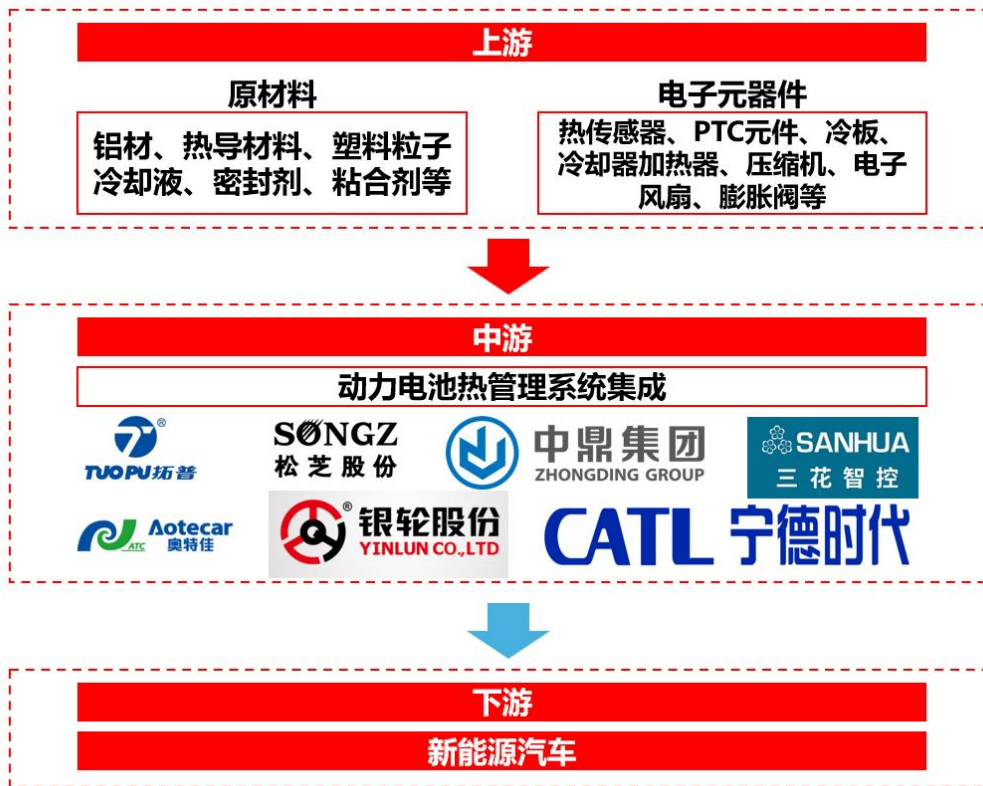
表：产业相关政策

发布时间	政策名称	政策内容
2025 年 4 月	《电动汽车用动力蓄电池安全要求（GB38031-2025）》	修订后的国家标准对电池热扩散测试、热失控报警条件及高压测试、撞击等安全性能进行了更新，进一步提升电池热管理与安全性要求。
2024 年 12 月	《新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范条件（2024 年本）》	工信部修订发布行业规范，提高废旧动力电池回收与梯次利用技术、产能及安全指标，与动力电池全生命周期热管理、热安全监控和可拆解性设计紧密关联。
2024 年 7 月	《推动工业领域设备更新实施方案》工信部等 7 部门	明确推进“动力电池安全性能提升工程”，要求企业提升电池系统热安全、热管理与热失控防护能力。
2024 年 6 月	《锂离子电池行业规范条件（2024 年本）》	工信部发布新版锂电池行业规范条件，提升安全、生命周期及性能要求，有利于推动动力电池及储能电池在设计和制造中加强热管理能力。
2024 年 5 月	《关于加快推进充换电基础设施建设的指导意见》国家发改委等部门	强调动力电池包热管理、热安全监测能力，要求提升电池热失控防控，有助于电池热管理系统升级。
2024 年 3 月	《汽车动力电池行业规范条件（2024 年版）》工信部	要求提高电池系统热安全性能，强化热扩散防护、散热结构设计及全生命周期热安全管理。
2023 年 1 月	《关于进一步提升新能源汽车安全水平的意见》工信部装备司	明确提出“动力电池热安全提升工程”，要求车企加强热管理系统设计及验证、改善热失控蔓延控制能力。
2022 年 12 月	《电动汽车安全要求第 1 部分：车辆（GB38031-2020）》更新版实施	强制加入“热扩散、热蔓延”测试项目，要求电池热失控后 5 分钟无明火，提高热管理技术标准。
2021 年 9 月	《“十四五”新能源汽车产业发展规划》	明确提出开展高安全全气候动力电池系统研发任务，推动关键热管理技术攻关，提高动力电池系统整体安全性能。
2020 年 11 月	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》	国家战略性新兴产业规划明确提出提升动力电池安全管理与创新能力，包括模块化标准与热安全体系建设，为热管理与液冷技术提供顶层政策支持。
2020 年 11 月	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》	国家战略性新兴产业规划明确提出提升动力电池安全管理与创新能力，包括模块化标准与热安全体系建设，为热管理与液冷技术提供顶层政策支持。

资料来源：公开资料整理，同花顺金融研究院

新能源汽车热管理系统市场的竞争格局呈现出高度竞争的态势，主要由一些行业领先的公司主导，同时也存在众多创新型企业 and 新兴供应商。目前，我国动力电池热管理系统行业前景广阔，市场竞争激烈。2024 年，全球前三大厂商——三花、拓普、银轮股份合计占据 74.07% 的市场份额；Valeo（法雷奥）、MahleGmbH（马勒）等欧洲企业，以及 HanonSystems（汉拿）、HYUNDAIWIA（现代威亚）等日韩企业，凭借与欧美车企的长期合作关系，占据部分高端市场；上海加冷松芝、腾龙股份、江苏超力等中国企业则在中低端市场快速渗透。

图：动力电池热管理系统产业链



资料来源：智研咨询，同花顺金融研究院

新能源汽车动力电池热管理产业链主要由上游材料与基础部件供应商、中游热管理系统与液冷结构件制造企业以及下游整车厂、动力电池企业和储能系统集成商构成。储能液冷结构件处于产业链中游，是连接材料端与系统端的关键环节，承担电池热负荷控制与安全管理的重要功能。

上游环节以金属材料、导热与密封材料及泵阀与管路部件为主。其中，液冷板、冷却壳体等关键结构件大量使用铝合金板材、挤压型材、铜管及不锈钢板，部分高性能产品采用微通道铝材和精密钎焊铝板，对材料纯度、强度和耐蚀性要求较高。热界面材料与密封材料直接影响散热效率与系统耐久性，而泵阀、电子水泵及快接件等流体组件则决定液冷回路的运行稳定性。随着动力电池能量密度提升，上游供应商正向高导热率、轻量化及高可靠性方向升级。

中游环节是热管理系统与储能液冷结构件的核心集中区。系统类企业向新能源汽车提供电池热管理系统和整车热管理系统，同时在储能领域向电池簇、变流器及储能一体柜提供液冷空调、冷水机组和液冷模块等产品。结构件企业主要负责液冷板、微通道冷板、箱体一体式冷却底板以



及储能柜体等部件生产，并通过精密焊接、钎焊、机加工及涂覆等工艺满足车规及储能规范要求。**该环节技术壁垒较高，尤其是泄漏率控制、热阻管理、轻量化设计与生产一致性，是企业胜出的关键能力。**

下游需求主要来自新能源汽车整车厂、动力电池企业以及储能系统集成商。整车厂在快充倍率提升、电池包能量密度增加和热失控防护趋严的背景下，对高效液冷结构件的依赖显著增强，对效率、可靠性和轻量化提出更高要求。动力电池企业在模组/Pack 环节直接决定冷却结构方案，使液冷板、底部冷却结构与壳体集成度不断提高。储能系统集成商随着大功率液冷储能柜快速渗透，对液冷板、电池簇冷却结构和柜体液冷系统形成持续采购需求。此外，随着 AI 算力中心和高密度数据中心建设加速，液冷技术开始从新能源汽车和储能延伸至服务器散热领域，进一步扩大了中游液冷结构件企业的应用空间。

整体趋势来看，液冷技术已经成为动力电池与储能系统的主流技术路径，在高压快充、长寿命储能和高能量密度电池推动下渗透率快速上升。行业呈现由单一部件向模块化和系统化供货转变的特征，结构件企业参与客户前期设计和联合开发的比例不断提升，增强了供应链粘性 & 价值量。同时，动力电池安全标准与储能安全规范持续收紧，使电池包与储能柜在设计阶段更加注重热管理结构、材料可回收性及安全性，推动液冷结构件在整个产业链中的技术重要性不断上升。

## 2.2 汽车外饰件产业链分析

全球汽车内外饰件市场规模呈现稳步增长趋势，2031 年市场规模预计增至 2242.3 亿美元。汽车饰件行业是汽车零部件领域规模最大的细分市场，涉及的产品众多，从行业体量上看，内外饰的整体行业规模巨大，占汽车零部件总体规模的近 1/4。根据 QYResearch 的数据及预测，2024 年全球汽车内外饰件市场规模达到 1490 亿美元，2025 年将达到 1571.8 亿美元，2031 预计将增至 2242.3 亿美元，期间年复合增长率（CAGR）为 6%。

汽车外饰件产业链发展的趋势正从传统注塑外观件向智能、轻量化、高功能集成化方向升级。轻量化推动材料体系持续向复合材料、铝镁合金、高性能塑料扩展；智能化推动外饰件向“结构+光学+传感器”融合演变，并带动 IMD/INS、激光纹理、亚克力透光罩、隐藏式安装结构的大规模应用；制造端的自动化和数字化能力提升，使企业在品质一致性、供货稳定性和成本效率方面不断优化；平台化车型开发周期缩短，也推动外饰件供应商向同步开发、模块化总成、快速迭代能力方向演进。总体来看，汽车外饰件产业链正处于技术快速升级与价值链重塑阶段，具备轻

量化材料应用能力、模具开发能力、智能外饰集成能力和规模化制造能力的企业将持续受益行业发展。

表：产业相关政策

发布时间	政策名称	政策内容
2024 年 1 月	《智能网联汽车准入与上路通行试点通知》	推动车辆智能化、轻量化及外观件传感器集成需求增加，带动前后保险杠、格栅、雷达支架等外饰件向功能化升级。
2023 年 9 月	《汽车行业稳增长工作方案》	支持汽车零部件企业扩大投资，提升供应链现代化水平；鼓励轻量化材料、智能外饰件发展，有利于外饰结构件企业扩大配套范围。
2023 年 1 月	《关于稳步扩大汽车行业消费的若干措施》	提出提升汽车品质与安全性能，带动保险杠梁、吸能盒、外覆盖件等向高强度、轻量化方向升级，促进零部件企业技术改造。
2022 年 11 月	《智能网联汽车发展行动计划（2022—2025 年）》	汽车外饰件需与传感器、毫米波雷达、摄像头等融合，推动塑料外饰件、前后保险杠、格栅等向“集成功能件”方向发展。
2022 年 10 月	《汽车零部件再制造管理办法（试行）》	鼓励零部件可拆卸性设计，提高材料回收率，推动 PP、ABS、PC 等外饰件材料应用的循环化与再制造标准提升。

资料来源：公开资料整理，同花顺金融研究院

汽车外饰件产业链由原材料供应、零部件制造、系统集成以及整车应用构成，公司属于产业链的中游。产业链整体结构覆盖范围广、工艺复杂度高，并与汽车整车技术路线、消费结构变化、轻量化趋势保持高度一致。上游主要集中在材料与基础工业体系，包括塑料粒子、改性材料、铝镁合金、钢材、低压灌注树脂、车规级涂料、模具钢、橡胶密封材料等。随着汽车轻量化和智能化趋势加速，工程塑料（PP、ABS、PC+ABS）、碳纤维复合材料、铝镁合金的渗透率持续提升；同时，用于智能外饰的雷达盖板、传感器安装支架、亚克力透光结构件需求扩大。

产业链中游以汽车外饰件制造和系统解决方案供应为主体，企业通常具备强模具开发能力、注塑成型能力、喷涂能力、结构件总成能力以及表面涂装工艺能力。中游的核心竞争点包括模具精度、注塑设备自动化程度、轻量化材料应用能力、智能外饰设计能力以及成本控制能力。生产的主要零部件覆盖前后保险杠、格栅、翼子板、饰条、门外板、后视镜罩、轮眉、包围套件、功能性外饰件（如雷达罩、摄像头饰板）等。国内市场参与者以规模化与体系化为特征，包括宁波华翔、银轮股份、毅昌科技等，部分企业在注塑、涂装、智能外饰设计方面具备深厚积累，并形成对自主品牌与合资品牌的同步开发能力。

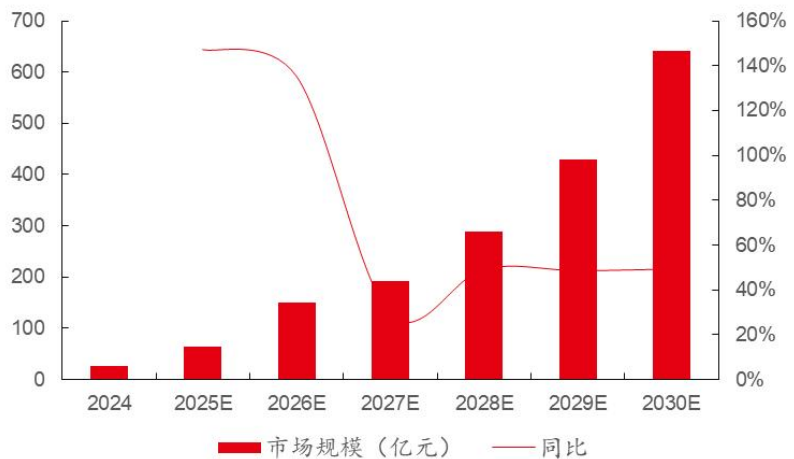
下游主要为整车企业，包括传统燃油车厂商及快速扩张的新能源汽车制造商。外饰件作为车辆外观设计和空气动力学性能的重要组成部分，与整车品牌形象、风阻系数、电耗表现以及智能化功能集成密切相关。新能源汽车快速发展推动外饰结构从单一覆盖件向“功能集成化”方向演变，毫米波雷达、激光雷达、视觉摄像头、主动进气格栅以及隐藏式门把手等部件均需要与外饰件实现深度融合。因此，整车厂在外饰供应链上的

要求逐渐从“成本+质量”向“轻量化+集成化+智能化”转变。

### 2.3 人形机器人产业链分析

市场规模目前处在低基数快速放量阶段。中商产业研究院数据显示, 2024 年全球人形机器人市场规模约 25.62 亿元, 预计 2025 年增长至 63.39 亿元, 2030 年达到 642.22 亿元。中国市场 2024 年规模约 12.54 亿元, 占全球近一半, 预计 2030 年达到 254.04 亿元。数据背后最关键的含义是, 行业增长不是单靠热度驱动, 而更依赖 AI 能力提升、核心零部件国产化推进, 以及工业场景先形成可复制的应用闭环。

图：2024-2030 年全球人形机器人市场规模预测趋势图



资料来源：公开资料，同花顺金融研究院

表：产业相关政策

发布时间	政策名称	政策内容
2025 年 9 月	《关于推进“人工智能+”能源高质量发展的实施意见》	利用大模型、声纹检测、遥感、机器人、智能穿戴设备等技术装备, 实时监测周边环境及设备运行状态, 实现无人机、无人车、无人船、智能控制等系统智能联动, 提升设备巡检效率, 提高场站的综合运营效率。
2025 年 8 月	《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》	到 2027 年, 率先实现人工智能与大重点领域广泛深度融合, 新一代智能终端、智能体等应用普及率超 70%, 智能经济核心产业规模快速增长, 人工智能在公共治理中的作用明显增强, 人工智能开放合作体系不断完善。
2025 年 5 月	《数字中国建设 2025 年行动方案》	深度挖掘人工智能应用场景, 积极开展人工智能高质量数据集建设, 着力发展智能网联新能源汽车、人工智能手机和电脑、智能机器人等新一代智能终端及智能制造装备。
2025 年 5 月	《关于开展智能养老服务机器人结对攻关与场景应用试点工作的通知》	分阶段实施“结智能养老服务机器人”攻关行动试点项目, 促进研发力量与应用需求深度对接, 推动产品在家庭、社区和养老机构等场景中实现迭代和优化升级, 形成一批能够满足多层次、多样化养老服务需求的机器人产品。

2024 年 1 月	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	突破机器人高转矩密度伺服电机、高动态运动规划与控制、仿生感知与认知、智能灵巧手、电子皮肤等核心技术，重点推进智能制造、家庭服务、特殊环境作业等领域产品的研制及应用。
2023 年 12 月	《关于加快应急机器人发展的指导意见》	到 2025 年研发一批先进应急机器人，大幅提升科学化、专业化、精细化和智能化水平，建设一批重点场景应急机器人实战测试和示范应用基地，逐步完善应急机器人配备能力支持体系，装备体系基本构建，实战应用及支撑水平全面提升。
2023 年 10 月	《人形机器人创新发展指导意见》	部署了五方面任务：在关键技术方面，打造人形机器人“大脑”和“小脑”，突破“肢体”关键技术，健全技术创新体系；在产品培育方面，打造整机产品，夯实基础部件，推动软件创新；在场景拓展方面，服务特种领域，打造典型场景，加快民生及重点行业推广；在产业生态方面，培育优质企业，完善创新载体和环境，推动产业集聚发展；在支撑能力方面，健全产业标准体系，提升检验检测和试验验证能力，加强安全治理能力。

资料来源：公开资料整理，同花顺金融研究院

**产业链方面，中国已经形成从核心零部件到整机集成再到场景落地的较完整体系。**减速器、伺服系统和控制器三大核心零部件成本占比超过 70%。人形机器人产业链包含上中下游，上游是零部件制造，零部件包括感知系统、控制系统、执行系统，包括减速器、电机、丝杠、控制器和传感器等硬件组件，以及相关的软件系统。产业链中游为人形机器人本体的设计、制造与集成，目前主流的人形机器人主要包括轮式人形机器人、半身足式人形机器人和全能型人形机器人等类型。产业链下游为应用领域，应用场景包括社区家庭场景、工厂生产场景、商业服务场景、应急救援场景等。

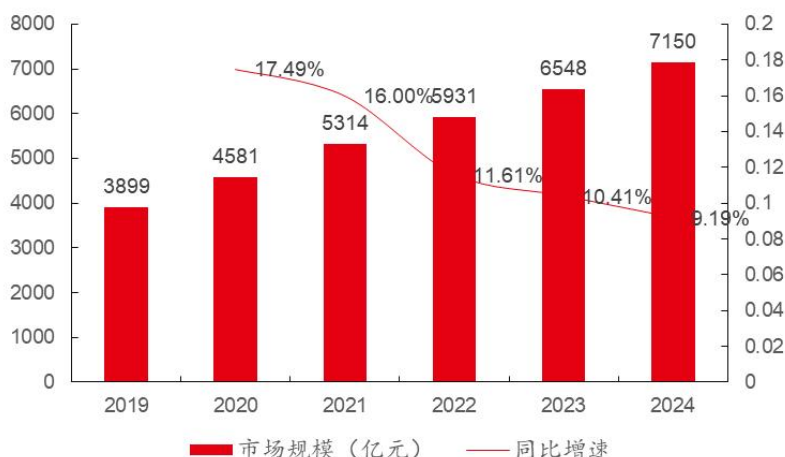
**未来，行业的主线会由政策、技术和需求三股力量一起推。**政策会继续强化战略定位并释放应用场景。技术会在大模型能力、软硬件融合和零部件国产化上推动成本下降。需求会从工业、服务再到特种场景逐步外溢。短期挑战仍然集中在成本、可靠性和安全规范上，但中长期逻辑相对清晰，人形机器人有机会成为智能制造提效和服务业升级的重要支撑。

## 2.4 医药耗材产业链分析

2025 年医疗器械市场整体规模预计达 2.4 万亿元(含税)，高值耗材市场因手术量增长(如微创手术普及)及产品升级(如眼科双焦、多焦产品替代单焦)保持 2.1%的年增速，AI 辅助检测设备等创新领域成新增长点。



图：2019-2024 年中国医疗耗材市场规模趋势预测图



资料来源：iFind，弗若斯特沙利文，中商产业研究院，同花顺金融研究院

表：产业相关政策

发布时间	政策名称	政策内容
2019 年 11 月	《医疗机构医用耗材管理办法（试行）》	明确医疗机构在耗材采购、验收、储存、使用及监督等环节的规范化管理要求，强化耗材使用合理性和临床安全性，推动医院建立全过程管理体系。
2019 年 7 月	《关于加强高值医用耗材价格管理的意见》	提出加强价格监测、规范流通秩序、提升透明度等举措，推动建立价格形成机制和治理体系，以抑制不合理费用增长。
2020 年起（持续推进）	高值医用耗材集中带量采购政策	建立国家和省级集中采购机制，通过以量换价降低终端费用，提升医保基金使用效率，推动耗材企业提升成本控制和质量水平。
2021—2023 年	医用耗材医保支付目录及支付标准改革政策	对医用耗材实施医保目录动态调整、分类管理和支付方式改革，引导医疗机构规范使用耗材，提高医保基金支付效益，推动行业集中度提升。
2023 年 12 月	《“十四五”医疗装备产业规划》	强调提升医疗装备与耗材产业链现代化水平，支持关键耗材产品技术创新、质量提升和国产替代，推动产业基础能力强化与供给结构优化。

资料来源：公开资料整理，同花顺金融研究院

医疗健康产业链中，与毅昌科技业务高度相关的板块主要是以医用塑料耗材和医疗设备外观及结构件为核心的细分领域。围绕这一细分领域，产业链大致可拆分为上游医用材料与基础元件供应、中游医疗耗材及设备结构件制造、下游医疗机构与家庭健康终端应用三个环节，呈现出材料驱动、制造赋能和场景拉动相互联动的格局。

在上游环节，医用高分子材料企业和功能辅料供应商是关键支撑，包括提供医用级 PP、PE、PVC、PC、ABS 等高分子材料的化工企业，以及用于耗材生产和设备外壳制造的色母粒、添加剂、密封件与包装材料企

业。随着一次性医用耗材标准持续提高，上游材料在生物相容性、洁净度、可灭菌性和可追溯性方面的要求不断提升，高端医用原材料和功能型塑料的国产替代进程正在加快，为中游制造企业提供了更丰富的材料选择空间。

**中游环节是医疗耗材与设备结构件产业链的价值核心，主要由一次性医用耗材生产企业和医疗器械结构件制造企业构成。**一次性耗材企业涵盖注射器、输液器、采血耗材、伤口敷料、防护耗材、检验耗材等多个品类，代表性企业包括以一次性医用耗材起家的威高股份，以及在手术敷料、防护用品和基础耗材等领域具有规模优势的振德医疗、稳健医疗和在家用医疗器械及部分耗材领域具有品牌影响力的鱼跃医疗等。

下游环节由各级医疗机构及家用健康终端共同构成，包括公立医院、专科医院、基层医疗机构、体检中心、第三方检验机构以及快速发展的家庭医疗与居家护理场景。**医院和专业机构是高值及部分中高端一次性耗材和设备结构件的主要需求方，对产品安全性、一致性及供应稳定性要求极高，并通过集中采购和耗材分级管理推动上游企业持续降本增效和质量升级。**家用与家庭护理场景则通过电商渠道、药店和互联网医疗平台带动基础类耗材、家用检测、家庭康复与护理设备等需求增长，为中游结构件与耗材企业提供了更为分散但增速较快的终端市场。

整体来看，与公司相关的医疗耗材及设备结构件产业链细分呈现出向高品质、精细化加工和场景多元化发展的趋势。

### 三、 公司增长及看点简析

#### 3.1 汽车结构件业务加快发展

1) **公司业绩改善，汽车结构件业务加快发展。**2025 年第三季度，公司实现营业收入 7.15 亿元，同比增长 11.13%；归属于上市公司股东的净利润 365.38 万元，同比增长 193.37%，显示出业务改善的迹象。此前，公司 2024 年营业总收入为 26.83 亿元，同比增长 18.66%。在盈利方面，公司 2024 年实现归母净利润 9,469.94 万元，较上年同期的亏损 2.12 亿元实现扭亏为盈。公司的业绩增长主要得益于加快汽车结构件业务的发展及优化产品和客户结构，提升高毛利行业收入的占比。

2) **公司已切入华为鸿蒙智行生态圈，成为华为旗下车型的结构件供应商。**公司已为问界（AITO）汽车供应发光车标。此外，毅昌科技的控股子公

司芜湖毅昌科技有限公司，也是智界（Luxeed）汽车的供应商，为其供应前后保险杠加侧裙等外饰件。随着问界和智界系列车型的热销，毅昌科技在华为汽车产业链中的地位日益稳固，汽车业务有望成为公司未来重要的业绩增长点。

### 3.2 全方位布局储能液冷结构件板块

在储能液冷结构件、动力电池液冷结构件等领域，公司已取得了一定的技术成果，部分已成功应用于相关产品中。公司为新能源汽车行业提供动力电池液冷板产品，为储能系统相关行业提供液冷板及相关结构件、逆变器轻量化结构件等，新能源主要客户为中创新航、亿纬锂能、阳光电源、海博思创等多家行业知名企业。此外，新能源整车厂商方面，小鹏是公司的重要客户，公司为小鹏汽车提供零部件及液冷板产品，为小鹏汇天提供模具及相关产品。

此外，公司通过收购芜湖汇展新能源公司，进一步拓展了在新能源汽车产业链中的业务边界。公司正式切入高壁垒的动力电池液冷系统与热管理结构件领域。芜湖汇展在液冷板、电池包结构件、换热组件等方向具备成熟的研发与制造基础，其核心技术覆盖流道热场设计、高可靠性焊接工艺、铝合金轻量化材料应用及系统级热管理解决方案，能够满足动力电池在高倍率快充工况下的热稳定需求。随着芜湖汇展的并入，公司的热管理布局更加体系化。目前，公司在储能液冷结构件、动力电池液冷板等领域已取得显著成果并实现量产。在产品端，通过结构优化与工艺升级，公司产品实现了更高的导热效率与更低的系统流阻。客户方面，公司已与中创新航、亿纬锂能、阳光电源、海博思创等行业头部企业建立稳定合作，成功切入多款爆款电池与储能项目。

未来，公司将持续加大研发投入，重点攻关液冷系统流道优化、复合材料替代及电池包结构集成化（CTP/CTC）技术。依托芜湖汇展的技术积累与公司的装备制造基因，加速推进热管理产品的降本增效，提升产品毛利率。随着新能源汽车渗透率提升及储能市场的爆发，公司有望持续受益于下游需求扩容，战略地位将进一步凸显。

### 3.3 开拓人形机器人业务

公司 2025 年半年度报告提出已布局机器人业务，与数家人形机器人公司合作研发与部件交付，处于量产交付前的准备阶段。公司为人形机器人和四足机器人提供轻量化功能结构件及外观覆盖件，并深入参与工业与结构设计。光谷东智为一家专注于智能机器人研发与制造的企业，近年

来迅速崛起，凭借其在机器人技术上的创新和应用，已经在行业内建立了良好的声誉，此次公司与光谷东智的合作，有利于拓展人形机器人等新兴领域，进一步打开成长空间。此外，公司与西湖机器人科技(杭州)有限公司正式签署战略合作协议，双方将在具身智能机器人零部件的研发、批量交付等领域展开深度合作。此次签约标志着双方将依托各自领域的深耕积淀和独特优势，共同推动西湖机器人产品的快速上市和大量交付。

### 3.4 同行业对比

根据新能源汽车动力电池热管理领域的相关公司的对比，公司营收规模、毛利率、净利率等方面，具有上升的潜力。

表：行业可比公司情况（截至 2025 年 12 月 11 日，2025 年三季度数据）

	总市值 (亿元)	营业总收入(亿 元)	毛利率 (%)	净利润(亿元)	净利率 (%)	资产负债率 (%)
宁波华翔	236.09	192.24	16.11	4.90	2.51	51.70
华域汽车	622.35	1,308.53	11.82	53.97	4.12	65.41
三花智控	1,842.94	240.29	28.08	32.89	13.69	34.25
银轮股份	288.11	110.57	19.30	7.70	6.96	62.57

资料来源：iFinD，同花顺金融研究院

### 3.5 公司核心竞争力

公司围绕技术研发、质量管控、成本管理及客户资源等方面持续夯实核心竞争力，并在业务结构优化和经营成果中得到体现。2025 年上半年，公司实现营业收入 13.91 亿元，同比增长 16.00%；其中，新能源业务实现营业收入 4.02 亿元，同比大幅增长 177.09%，汽车业务实现营业收入 5.07 亿元，同比增长 24.30%，汽车与新能源业务合计收入占比已超过 60%，公司业务转型和结构升级成效逐步显现。

在技术与研发能力方面，公司拥有国家级企业技术中心和国家级工业设计中心，形成了覆盖工业设计、结构设计、模具制造、技术验证、项目开发及规模化生产的一站式产品开发与制造体系。公司在新能源、汽车、医疗健康及家电等领域积累了丰富的技术经验和项目案例，截至报告期末已拥有百余项专利成果。持续的研发投入为新能源动力电池热管理、汽车轻量化结构件及新工艺应用等业务的快速放量提供了技术支撑。

在产品质量与体系管理方面，公司建立了较为完善的质量控制和检测体系。公司拥有通过 CNAS 认可的检测中心，并已通过 ISO9001、ISO14001、



IATF16949 及 ISO13485 等多项质量管理体系认证。多体系并行运行,使公司能够同时满足汽车、新能源及医疗健康等不同行业客户的质量与合规要求,为项目定点和批量交付提供了可靠保障。报告期内,公司未发生因产品质量问题受到监管处罚的情形,质量体系运行保持稳定。

**在成本控制与制造能力方面,公司持续优化生产工艺和生产组织方式。**公司构建了覆盖设计端、制造端和采购端的全流程成本控制体系,并具备根据订单需求灵活调整产能的柔性生产能力。公司成本管控措施在业务扩张过程中的一定成效。同时,公司不断推进工艺升级和自动化改造,为规模化交付和盈利能力改善提供基础支撑。

**在品牌影响力与客户资源方面,公司在广州、合肥、青岛、昆山及芜湖等地布局研发和生产基地,形成覆盖多区域的制造与服务网络。**在汽车、新能源及医疗健康等领域,公司与多家行业头部客户建立了稳定合作关系,包括奇瑞汽车、比亚迪、宁德时代、亿纬锂能、阳光电源、迈瑞医疗等。依托良好的品牌口碑、技术能力及量产交付经验,公司报告期内在新能源和汽车领域持续获得新项目定点,为后续收入增长奠定了基础。

## 四、 风险提示

**行业竞争风险:** 公司所处的结构件制造业竞争激烈,市场参与者众多。同时,公司下游客户主要为汽车、医疗等行业的大型企业,若主要客户订单发生波动、调整供应商结构或压降采购价格,将对公司的收入规模与盈利稳定性构成直接影响。此外,行业整体面临原材料价格波动与产能过剩压力,进一步压缩企业利润空间。

**技术研发风险:** 结构件行业正朝着轻量化、高精度、集成化方向发展,尤其在新能源汽车、高端医疗设备等领域,对结构件的材料性能、工艺水平提出更高要求。若公司未能持续加大研发投入、紧跟技术升级趋势,或在新材料、新工艺等方面未能实现有效突破,可能导致产品竞争力下降,错失新兴市场机会。同时,研发成果产业化进程存在不确定性,高强度研发投入也可能短期内影响公司盈利表现。

**原材料价格风险:** 公司生产经营所需的主要原材料的采购成本受国内外宏观经济周期、产业政策及市场供需关系影响。若原材料价格持续上涨,而公司未能通过产品调价、供应链协同或成本管控有效传导压力,将对毛利率形成挤压。

## 免责声明

本文由浙江同花顺云软件有限公司基于公开信息整理，但本公司不保证这些信息的准确性和完整性。报告中的内容和意见仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度的局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，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。

以上观点和分析过程仅供参考，不构成对所述证券买卖的出价或征价。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证券买卖建议。

本公司及其雇员不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，在任何情况下，我公司及其雇员对任何人使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。