

2025 年 12 月 02 日

感知体验解决方案领导者，多点开花助力增长

瑞声科技(2018. HK)

瑞声科技：感知体验解决方案的领导者

公司成立于 1996 年，2005 年在港交所上市。公司以“打造感官体验技术的未来”为目标，深耕行业数十年，始终坚持技术创新与全球布局，在声学、光学、触感、传感器及半导体、精密制造领域形成了强大综合竞争力，产品覆盖智能手机、智能汽车、虚拟现实、增强现实、智能家居等多领域，并与国内外众多终端客户建立长期稳定的战略合作关系，共同推动行业发展。

声学：AI 交互驱动声学升级，老牌声学龙头受益产品创新

公司以声学产品起家，产品矩阵丰富。目前公司已经集成了全套的音频系统设计服务，涵盖出色的硬件方案、算法方案和调试服务，满足多场景下智能设备的应用需求，与小米、三星、OPPO、华为等手机制造商以及 Nothing、Naim 等专业音响制造商达成紧密合作。随着端侧 AI 加速落地，语音交互作为核心交互方式，有望带动终端声学零组件规格和价值量升级，公司有望深度受益。

光学：WLG 构筑核心竞争力，打造垂直整合光学方案

玻塑混合镜头成为手机镜头升级趋势。公司掌握独家晶圆级非球面玻璃（WLG）技术，使用光学性能突出的玻璃材料，打破了常规塑料注塑技术的限制，让光学系统更加轻巧，目前已在多款智能手机上实现搭载，未来有望实现加速渗透，贡献显著业绩增量。此外，公司将硬件产品与图像调整算法等软件算法深度结合，进一步研发、制造了品类完整的摄像头模组产品，包括前置/后置、主摄/广角/微距/景深/潜望长焦等多种类型，能够匹配大尺寸图像传感器芯片，实现高像素和高清晰度的拍摄效果。

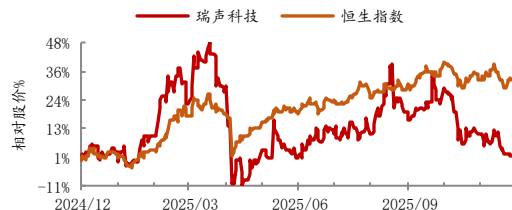
电磁传动及精密结构件：VC 散热、铰链等打造增长动能

电磁传动：触觉反馈作为人机交互的核心环节，已成为提升设备使用体验的关键要素。公司作为全球领先的全品类设备触感整体解决方案供应商，马达器件产品矩阵丰富，主要包括超线性马达、超薄马达、超宽频马达等类型，可广泛应用于手机、平板、笔记本电脑等各类移动设备、以及 IOT 设备、汽车等产品。

精密结构件：1) 铰链：公司是折叠屏铰链的领先供应商，未来有望充分受益于折叠屏手机的加速渗透。2) 金属结构件：作为安卓阵营手机金属结构件的头部供应商，公司金属中框已在华为、小米、荣耀等多个机型实现搭载。与此同时，公司收购东阳精密，有望在结构件业务实现协同，将产品从高端手机中框拓展至笔电等多元品类，并借助其欧美客户资源扩大市场版图。3) VC 均热板：公司前瞻布局 VC 均热板领域，目前已有产品量产出货，未来有望实现加速放量，助力业绩增长。

评级及分析师信息

评级：	买入
上次评级：	首次覆盖
目标价格(港元)：	
最新收盘价(港元)：	37.96
股票代码：	2018
52 周最高价/最低价(港元)：	54.8/28.3
总市值(亿港元)	454.95
自由流通市值(亿港元)	454.95
自由流通股数(百万)	1,198.50



分析师：单慧伟

邮箱：shanhw@hx168.com.cn
SAC NO: S1120524120004
联系电话：

分析师：陈天然

邮箱：chentn1@hx168.com.cn
SAC NO: S1120525060001
联系电话：

相关研究

车载打造第二成长曲线，积极布局机器人、XR 新兴业务

车载：通过收购 PSS 和初光汽车，公司实现了车载声学全技术链条布局。随着客户拓展及定点项目落地，公司该业务有望实现加速。

机器人：公司瞄准千亿级市场规模，围绕人形机器人高价值环节开展业务布局，重点打造高价值零部件、系统级大模组和软件算法的垂直一体化能力，机器人灵巧手方案即将规模化交付，已斩获多个项目定点。

XR：凭借在光学、声学、触觉等领域的深厚积累，公司已具备系统级设计能力，并形成了整机产品的一站式解决方案，目前已供应国内外多家头部客户。

投资建议

我们预计 2025-27 年营业收入分别为 314.76、357.07、397.57 亿元，同比+15.18%、+13.44%、+11.34%；归母净利润分别为 24.95、29.72、34.63 亿元，同比+38.83%、+19.10%、+16.51%；EPS 分别为 2.08、2.48、2.89 元（采用汇率 0.91）。2025 年 12 月 1 日股价为 37.96 港元，对应 PE 分别为 16.59x、13.89x、11.90x。首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

下游需求不及预期，消费电子创新力度及推出节奏不及预期，中美贸易摩擦，拟收购事项存在不确定性。

盈利预测与估值

财务摘要	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)				35706.88	39756.52
YoY (%)	-1.00%	33.84%	15.18%	13.44%	11.34%
归母净利润(百万元)	740.37	1797.23	2495.10	2980.91	3480.39
YoY (%)	-9.85%	142.75%	38.83%	19.47%	16.76%
毛利率 (%)	16.90%	22.11%	22.13%	22.48%	23.18%
每股收益 (元)	0.63	1.53	2.08	2.49	2.90
ROE (%)	3.38%	7.90%	9.86%	10.51%	10.91%
市盈率	33.51	22.30	16.59	13.89	11.90

资料来源：wind，华西证券研究所

正文目录

1. 瑞声科技：感知体验解决方案领导者	5
1.1. 公司概况：声学器件起家，打造全方位感知体验平台	5
1.2. 股权结构：股权结构集中，创始人夫妇为实际控制人	5
1.3. 产品布局：核心技术驱动，多领域布局带动长期成长	6
1.4. 财务分析：行业需求复苏，24年公司业绩重回增长	7
2. 消费电子：AI 赋能技术迭代，场景拓展激活需求	9
2.1. 声学：AI 交互驱动声学升级，技术迭代引领需求	9
2.2. 光学：玻塑混合成为趋势，WLG 构筑核心竞争力	12
2.3. 散热：苹果首次搭载 VC 均热板，公司有望深度受益	17
2.4. 精密结构件：折叠屏刺激需求，结构件业务前景广阔	19
2.5. 电磁传动：产品矩阵持续丰富，横向拓展下游应用	22
3. 车载声学：智能化浪潮扩容，收购整合打开增长空间	25
3.1. 行业：智能座舱核心交互模块，扬声器配置持续升级	25
3.2. 公司：技术创新+资源整合，全栈方案开拓全球市场	26
4. 新兴业务：前瞻布局 XR 和机器人，打造成长新动力	29
4.1. XR：XR 眼镜蓄势待发，推出一站式解决方案	29
4.2. 机器人：人形机器人产业化加速，已有项目定点	32
5. 盈利预测与估值	33
5.1. 盈利预测	33
5.2. 相对估值	34
6. 风险提示	34

图表目录

图 1 公司发展历程	5
图 2 公司股权结构	5
图 3 瑞声科技公司产品矩阵	6
图 4 瑞声科技全球布局一览	7
图 5 瑞声科技全球研发中心	7
图 6 瑞声科技全球生产基地	7
图 7 公司营业收入及增速（百万元，%）	8
图 8 公司归母净利润及增速（百万元，%）	8
图 9 公司分产品营业收入（百万元）	9
图 10 25H1 公司分产品营业收入占比（%）	9
图 11 公司毛利率和净利率（%）	9
图 12 公司期间费用率（%）	9
图 13 全球智能手机出货量及同比增速（百万台，%）	10
图 14 全球 AI 手机渗透率	10
图 15 ECM 麦克风	10
图 16 MEMS 麦克风	10
图 17 公司扬声器产品	11
图 18 公司麦克风产品	11
图 19 公司声学业务收入及同比增速（百万元，%）	11
图 20 公司声学业务毛利率（%）	11
图 21 小米 MIX Fold4 采用玻塑混合镜头	12
图 22 塑料镜头方案与玻塑混合镜头方案示意	12
图 23 2G6P 玻塑混合镜头方案	13
图 24 8P 塑料镜头方案	13
图 25 全球高端智能手机用玻塑镜头市场销售额（亿美元）	14

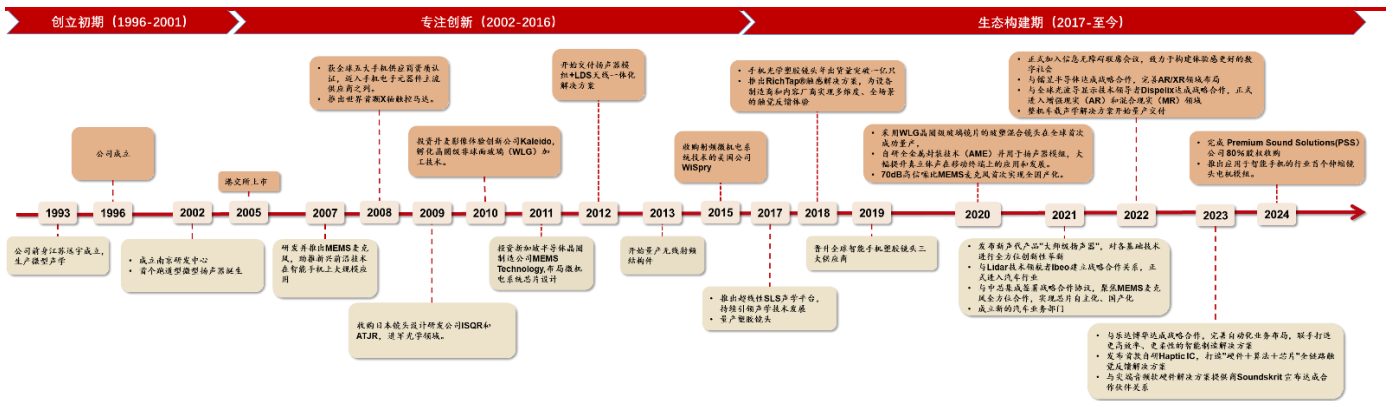
图 26 全球 1G6P 镜头市场销售额（亿美元）	14
图 27 辰瑞光学全球生产布局	14
图 28 WLG 玻塑混合镜头优势	15
图 29 公司光学业务收入及同比增速（百万元，%）	16
图 30 公司光学业务毛利率（%）	16
图 31 智能手机散热系统结构	17
图 32 各散热产品导热系数（KW/m·K）	17
图 33 VC 均热板内部结构	18
图 34 VC 均热板工作原理	18
图 35 各大厂商搭载 VC 均热板情况	18
图 36 瑞声科技散热产品布局	19
图 37 公司 VC 均热板出货量（个）	19
图 38 公司散热领域技术优势	19
图 39 全球折叠屏手机出货量（百万台）	20
图 40 全球折叠屏手机竞争格局（%）	20
图 41 中国折叠屏手机出货量及同比增速（千台，%）	20
图 42 中国折叠屏手机竞争格局（按出货量计，2024）	20
图 43 全球折叠屏手机铰链市场规模（十亿美元）	21
图 44 荣耀 Magic V3 折叠屏	21
图 45 公司金属结构件产品布局	22
图 46 转子马达示意图	23
图 47 线性马达示意图	23
图 48 瑞声科技马达产品布局	24
图 49 RICHTAP 车载方案应用场景	25
图 50 整车车载扬声器位置分布	26
图 51 扬声器>8 的中国乘用车销量（万台）与渗透率	26
图 52 瑞声科技智能汽车解决方案	27
图 53 PSS 产品矩阵	27
图 54 PSS 主要客户	27
图 55 PSS 公司全球布局	27
图 56 瑞声科技与初光汽车达成战略合作	28
图 57 收购公告	28
图 58 瑞声科技客户案例	28
图 59 全球 VR 年度销量及增长率（万台，%）	29
图 60 全球 AR 年度销量及增长率（万台，%）	29
图 61 瑞声科技 XR 眼镜布局	31
图 62 全球智能机器人市场规模（十亿美元）	32
图 63 全球人形机器人市场规模（亿美元）	32
图 64 瑞声科技人形机器人战略布局	32
表 1 三种主流镜头部分规格对比	12
表 2 各主流品牌旗舰机型配置玻塑混合镜头部分规格对比	13
表 3 三种主流玻璃制造工艺对比	15
表 4 辰瑞光学光学模组	16
表 5 转子马达和线性马达对比	23
表 6 不同扬声器数量配置的车型销量（万台）	26
表 7 VR 眼镜主要的光学方案对比	29
表 8 AR 眼镜主要的光学方案对比	30
表 9 主营业务拆分	33
表 10 可比公司估值	34

1. 瑞声科技：感知体验解决方案领导者

1.1. 公司概况：声学器件起家，打造全方位感知体验平台

瑞声科技：感知体验解决方案的领导者。公司成立于1996年，2005年在港交所上市。公司以“打造感官体验技术的未来”为目标，深耕行业数十年，始终坚持技术创新与全球布局，在声学、光学、触感、传感器及半导体、精密制造领域形成了强大综合竞争力，产品覆盖智能手机、智能汽车、虚拟现实、增强现实、智能家居等多领域，并与国内外众多终端客户建立长期稳定的战略合作关系，共同推动行业发展。

图1 公司发展历程

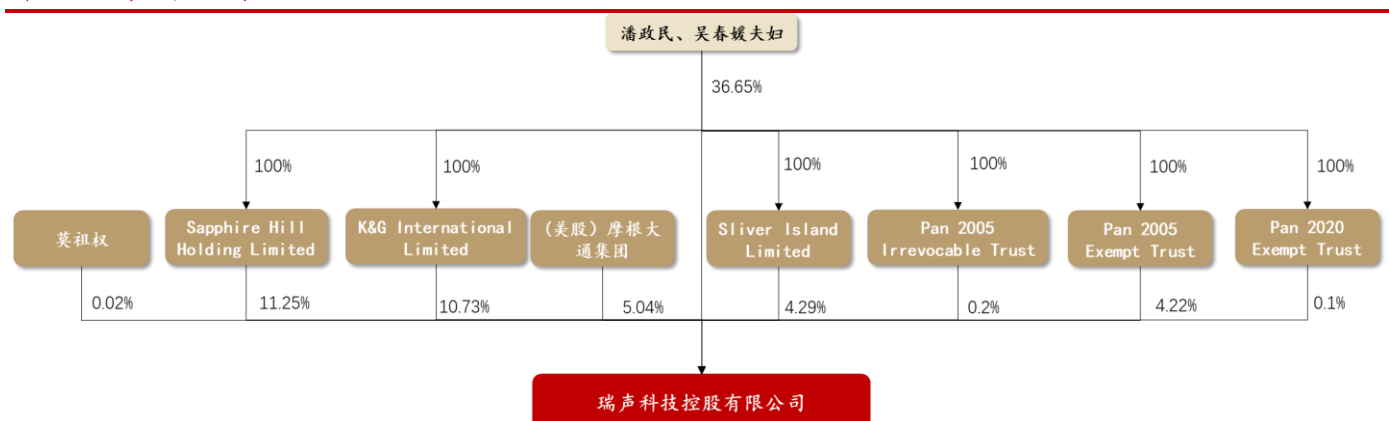


资料来源：瑞声科技公司官网，瑞声科技 2024 年年报，华西证券研究所

1.2. 股权结构：股权结构集中，创始人夫妇为实际控制人

创始人潘政民夫妇持股超 36%，为实际控制人。截至 2025 年半年报，创始人潘政民夫妇通过直接和间接方式合计持有公司 36.65%，为公司的实际控制人。创始人潘政民先生具备多年声学行业经验，曾开发多项用于设计及生产瑞声科技控股有限公司之和弦音扬声器、微型受话器、讯响器及驻极电容传声器等专利。

图2 公司股权结构



资料来源：iFinD，华西证券研究所

1.3. 产品布局：核心技术驱动，多领域布局带动长期成长

瑞声科技以“核心技术驱动 + 全场景赋能”为战略方针，现已布局声学、光学、电磁传动与精密制造、传感器与半导体四大业务板块，广泛覆盖手机、PC、汽车、XR、可穿戴等多领域。

图 3 瑞声科技公司产品矩阵



资料来源：瑞声科技公司官网，IT之家，华西证券研究所

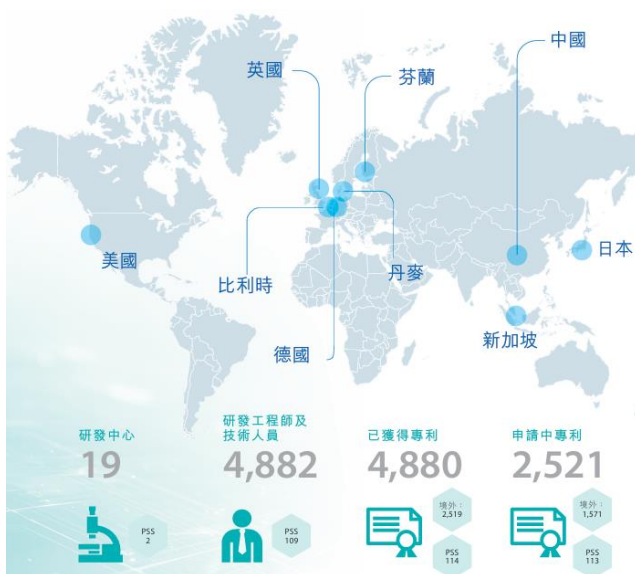
持续完善全球化布局，研发中心及生产基地遍布全球。1) 研发端：据公司 2025 年中报数据，公司在全球拥有 19 个研发中心及 4882 名研发工程师和技术人员，分布于中国、日本、美国、英国、芬兰、比利时、丹麦、德国等地。2) 生产端：公司在中国、捷克、马来西亚、越南、新加坡、比利时、德国、匈牙利、墨西哥等地均设置生产基地，保障全球客户高效交付。

图 4 瑞声科技全球布局一览



资料来源：瑞声科技公司 2025 年中期业绩演示文稿，华西证券研究所

图5 瑞声科技全球研发中心



资料来源：瑞声科技公司 2025 年中报，华西证券研究所

图6 瑞声科技全球生产基地



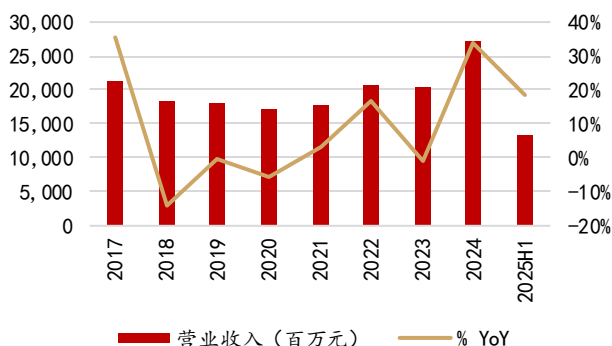
资料来源：瑞声科技公司 2024 年中报，华西证券研究所

1.4. 财务分析：行业需求复苏，24 年公司业绩重回增长

2018-2023 年公司业绩短期承压，2024 年起业绩重回增长。2018-2023 年公司进入调整期，下游创新放缓+竞争加剧导致公司业绩短期承压。伴随下游消费电子需求的缓慢复苏，叠加公司产品结构的优化和新兴业务的放量，2024 年起公司业绩实现

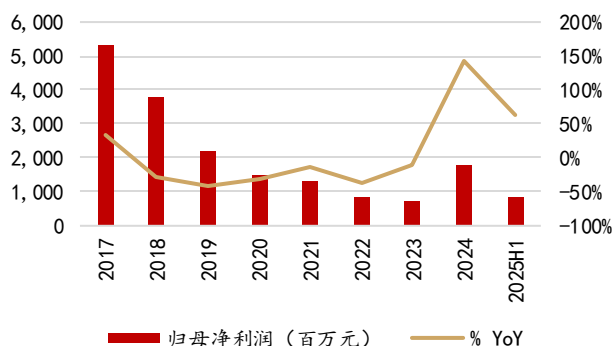
显著改善。2024 年公司实现营收 273.28 亿元，同比+33.84%；归母净利润 17.97 亿元，同比+142.75%。25H1 公司实现营收 133.18 亿元，同比+18.42%；归母净利润 8.76 亿元，同比+63.06%。

图 7 公司营业收入及增速（百万元，%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 8 公司归母净利润及增速（百万元，%）

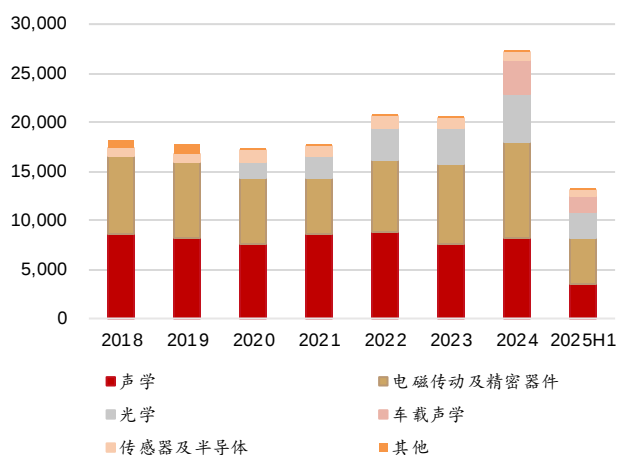


资料来源：Wind，华西证券研究所

分产品看：

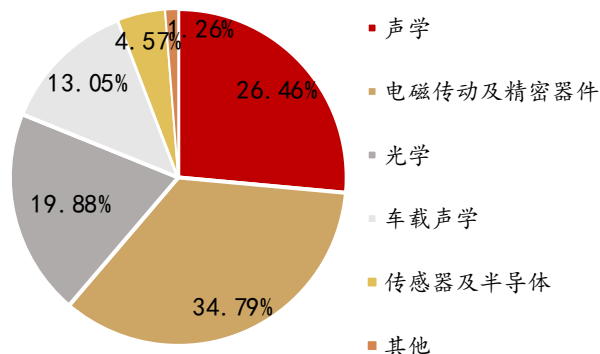
- 声学：1) 收入：25H1 实现营收 35.23 亿元，同比+1.8%。公司采用创新的材料应用和结构设计，持续为手机和非手机客户打造音质出色兼顾轻薄体积的声学产品，市场份额进一步提升。2) 毛利率：25H1 毛利率为 27.2%，同比-2.7pct。毛利率下滑主要受到产品结构变化的影响，随着下半年更多中高端项目爬坡，该板块毛利率有望实现稳步提升。
- 车载声学：1) 收入：25H1 实现营收 17.38 亿元，同比+14.2%。公司持续导入新客户以及新车型，25H1 公司定点国内某新能源品牌的旗舰 SUV 项目，其中包含 32 个扬声器、40 通道功放、算法以及调音服务，打造超豪华车载声学体验。2) 毛利率：25H1 毛利率为 23.9%，同比-1.1pct。随着公司进一步加强 PSS 的协同效应，毛利率有望实现稳步提升。
- 光学：1) 收入：25H1 实现营收 26.48 亿元，同比+19.7%。主要得益于智能手机光学规格提升，塑胶镜头以及光学模组出货量同比均有增长，且 ASP 持续提升。2) 毛利率：25H1 毛利率为 10.2%，同比+5.5pct。主要得益于公司的高端化战略及精益运营成效显著，其中塑胶镜头毛利率同比改善幅度超过 10pct。
- 电磁传动及精密结构件。1) 收入：25H1 实现营收 46.34 亿元，同比+27.4%。主要系横向线性马达、创新侧键、金属中框等产品在客户中高端机型持续放量。2) 毛利率：25H1 毛利率为 22.9%，同比-0.1pct。
- 传感器及半导体：1) 收入：25H1 实现营收 6.08 亿元，同比+56.2%。主要得益于公司高信噪比麦克风大规模向海外客户出货。2) 毛利率：25H1 毛利率为 12.1%，同比-4.3pct。主要是由于产品结构变化所致。

图9 公司分产品营业收入（百万元）



资料来源：Wind，华西证券研究所

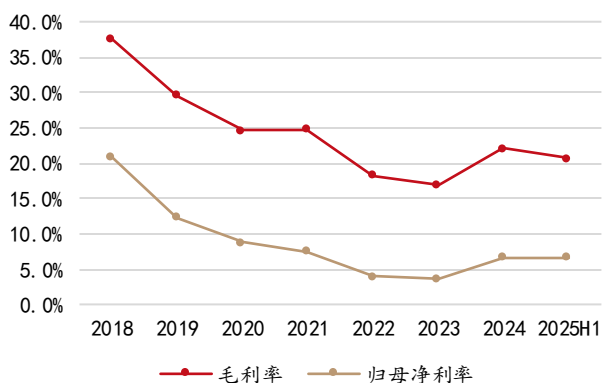
图10 25H1 公司分产品营业收入占比（%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

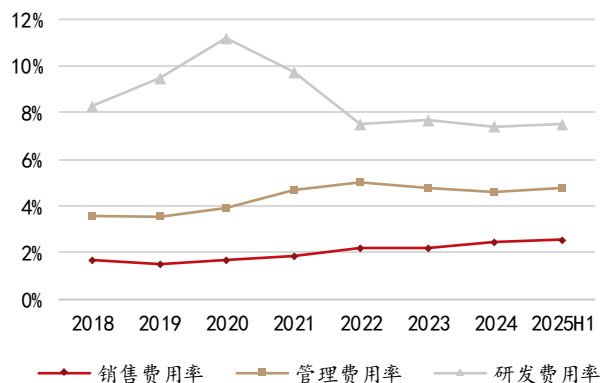
盈利能力改善，持续加强费用管控。1) 毛利率：2024 年公司毛利率为 22.11%，同比+5.20pct；25H1 毛利率为 20.68%，同比-0.82pct。2) 期间费用率：25H1 公司销售、管理、研发费用率 14.85%、2.57%、4.78%，同比-0.07、-0.25、-0.95pct。

图11 公司毛利率和净利率（%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图12 公司期间费用率（%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

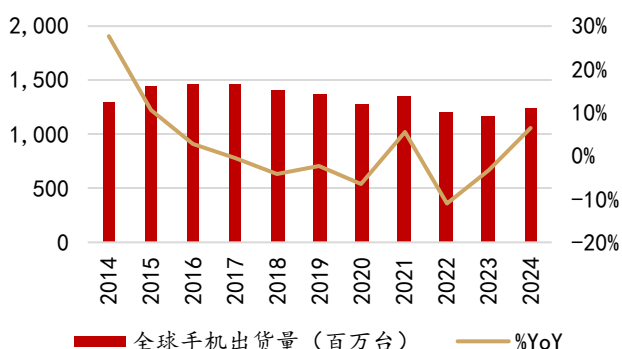
2. 消费电子：AI 赋能技术迭代，场景拓展激活需求

2.1. 声学：AI 交互驱动声学升级，技术迭代引领需求

2.1.1. 行业：AI 手机加速渗透，声学器件量价齐升

传统智能手机市场趋于饱和，AI 赋能加速换机周期。随着智能手机渗透率的提升及用户换机周期的延长，传统智能手机进入存量市场。据 IDC 数据，2024 年全球智能手机出货量达 12.38 亿部，同比+6.4%。随着 AI 端侧的导入，手机迎来新一轮创新周期，AI 手机有望刺激消费者的换机需求。据 Canalys 预测，AI 手机渗透率有望从 2024 年的 18%增长至 2029 年的 57%。

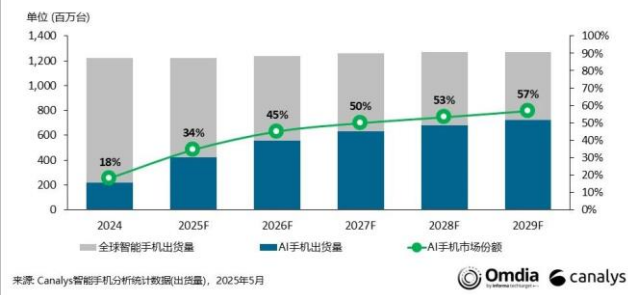
图 13 全球智能手机出货量及同比增速（百万台，%）



资料来源：IDC，华西证券研究所

图 14 全球 AI 手机渗透率

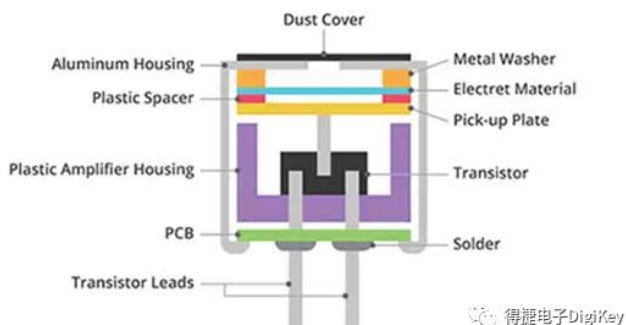
算力升级与模型精简将推动 AI 手机渗透



资料来源：Canalys，华西证券研究所

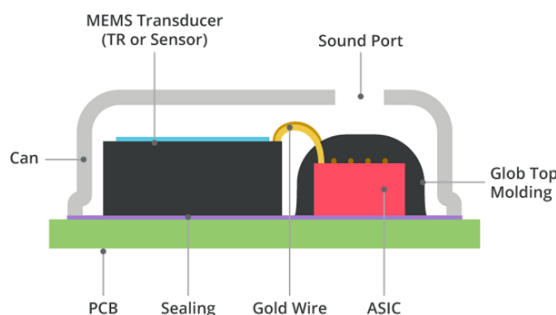
MEMS 传感器代替 ECM 传感器成为主流方案。相较于传统 ECM 传感器，MEMS 传感器具有以下优点：1) 半导体工艺：MEMS 传感器兼容半导体制造流程，批量生产后单个 MEMS 芯片的制造成本呈指数级下降。据微纳研究院数据，当月产能从 1 万片提升至 10 万片时，单位成本可降低 60% 以上。此外，MEMS 传感器可实现芯片级封装，相较于传统 ECM 需要独立封装每个单元，MEMS 传感器通过晶圆级封装（WLP 技术）可大幅降低封装成本。据微纳研究院数据，单个 MEMS 麦克风的封装成本仅为 ECM 的 1/3。2) CMOS-MEMS 单芯片集成：通过将 MEMS 传感器与 CMOS 信号处理电路集成于同一基板，消除了传统 ECM 需要外接 ASIC 芯片的需求。据微纳研究院数据，该工艺不仅缩小了模块体积（从 ECM 的 4mm³ 降至 1mm³），更将 BOM 成本压缩了 50%。

图 15 ECM 麦克风



资料来源：电子工程专辑，华西证券研究所

图 16 MEMS 麦克风



资料来源：电子工程专辑，华西证券研究所

端侧 AI 赋能，带动 MEMS 传感器实现量价齐升。1) 量：据 Yole Development 数据，单部智能手机的 MEMS 传感器装机量从 2010 年的 2 颗增加到 2017 年的 5 颗。随着消费者对于语音交互要求的不断提升，MEMS 单机搭载量有望进一步增加。2) 价：AI 手机的强劲需求将带动智能语音交互技术迅速迭代，MEMS 传感器作为语音识别的核心器件，规格有望实现进一步升级，带动 MEMS 传感器价值量实现大幅提升。据 Yole 预测，2028 年全球 MEMS 麦克风市场规模有望突破 25 亿美元，其中 90% 的需求来自消费电子领域。

2.1.2. 公司：老牌声学龙头厂商，深度受益产品创新

公司以声学产品起家，产品矩阵丰富。1993 年公司前身江苏远宇成立，开启生产微型声学器件；2007 年量产 MEMS 麦克风，助推新兴前沿技术在智能手机上的大规模应用；2017 年推出超线性 SLS 声学平台，持续引领声学技术发展。目前公司已经集成了全套的音频系统设计服务，涵盖出色的硬件方案、算法方案和调试服务，满足多场景下智能设备的应用需求，与小米、三星、OPPO、华为等手机制造商以及 Nothing、Naim 等专业音响制造商达成紧密合作。

图 17 公司扬声器产品



资料来源：瑞声科技公司官网，华西证券研究所

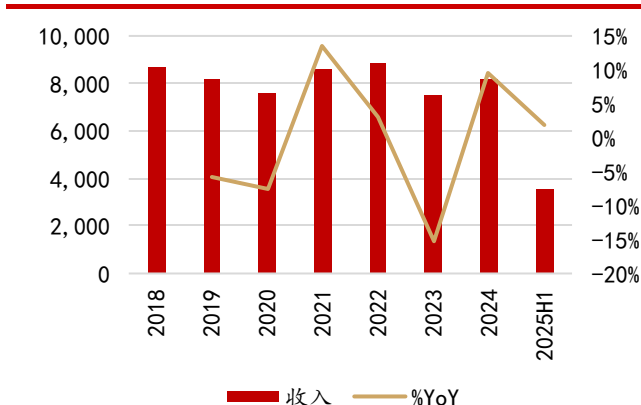
图 18 公司麦克风产品



资料来源：瑞声科技公司官网，华西证券研究所

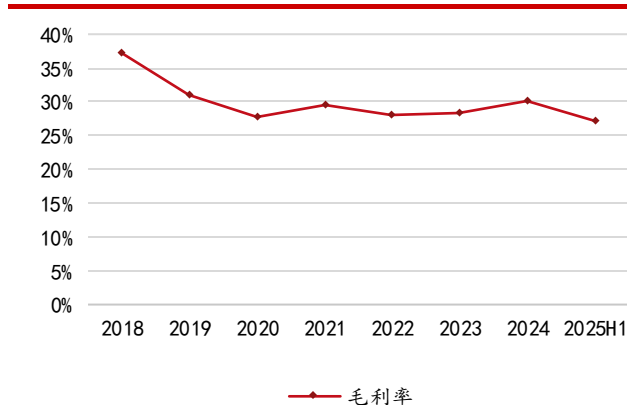
高端声学加速出货，市场份额稳步提升。营收方面：25H1 声学实现营收 35.23 亿元，同比+1.8%，主要系公司采用创新的材料应用和结构设计，持续为手机和非手机客户打造音质出色兼顾轻薄体积的声学产品。其中，SLS 大师级扬声器和同轴扬声器继续引领中高端市场，上半年出货超过 1700 万只，同比增长接近 40%。毛利率方面：25H1 声学毛利率为 27.2%，同比-2.7pct。毛利率下滑主要系产品结构变化，随着下半年更多中高端项目爬坡，该板块毛利率有望实现稳步提升。

图 19 公司声学业务收入及同比增速（百万元，%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 20 公司声学业务毛利率（%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

2.2. 光学：玻塑混合成为趋势，WLG 构筑核心竞争力

2.2.1. 行业：玻塑混合光学性能优秀，引领手机镜头升级

玻塑混合镜头是融合玻璃与塑料镜片工艺优势的先进光学解决方案。根据材质不同，光学镜头可分为玻璃镜头、塑料镜头和玻塑混合镜头。其中，玻塑混合镜头是玻璃镜头和塑料镜头的结合体，其核心工艺在于将玻璃镜片的高精度制造与塑料镜片的注塑成型相结合，先通过高温压型或晶圆级光刻制备高性能玻璃元件，再通过精密注塑在玻璃表面成型塑料非球面，或分别制造后精密组装。既保留了玻璃镜头优异的热稳定性和像差校正能力，又兼具塑料镜头的轻量化和复杂曲面低成本量产优势。

表 1 三种主流镜头部分规格对比

	塑料镜头	玻璃镜头	玻塑混合镜头
核心工艺	注塑成型	CNC精密研磨与抛光	结合上述两者工艺
工艺复杂度	低	高	高
量产能力	高	低	中至高
成本	低	高	中
重量	轻	重	介于两者之间
热稳定性	较差	优良	良好
透光率	较好（可达92%）	最好（可达99%）	介于两者之间
应用领域	手机摄像头、数码相机等日常设备	单反相机、高端扫描仪等专业型设备	车载、数码相机、安防监控等诸多领域

资料来源：华经产业研究院，华西证券研究所

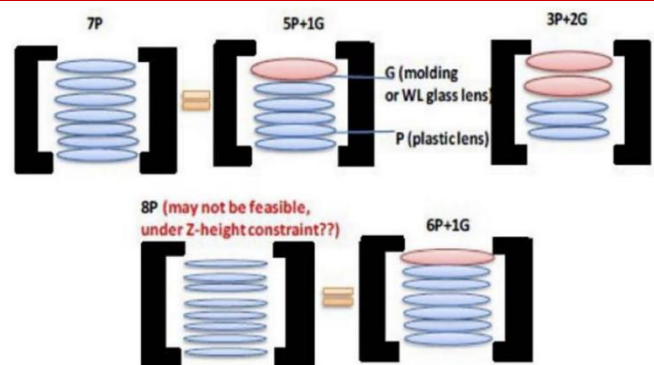
智能手机光学系统正经历从“全塑”向“玻塑混合”的深刻变革。玻塑混合镜头的核心优势在于：1) 光学性能：玻塑混合镜头利用玻璃镜片的高折射率与低色散特性，精准校正球差、色差及场曲等像差问题，显著提升边缘解析力与画面均匀性。与此同时，其通透性优于全塑结构，并可兼容更大光圈设计实现进光量提升，为旗舰手机带来更优的暗光表现和焦外虚化效果，实现从中心到边缘的一致高分辨率成像。2) 材料性能：玻璃材料的热膨胀系数，能够克服温度变化引发的焦点偏移问题。玻塑混合结构可在低温严寒或高温强光环境下保持光学参数稳定，确保视频录制、连续变焦及户外拍摄时成像一致性。3) 轻薄设计：“以玻代塑”的混合架构用更少镜片实现更高光学性能，降低镜组总长度与模组厚度，为手机内部空间释放冗余。据 52RD，6P+1G 结构的厚度较传统 7P 镜头减少约 3mm，为手机设计提供了更大灵活性。

图 21 小米 MIX Fold4 采用玻塑混合镜头



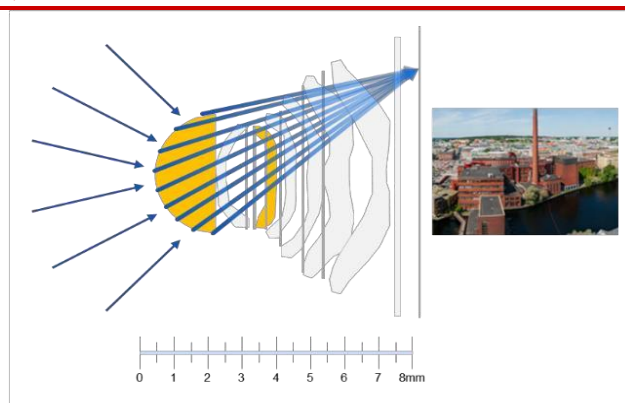
资料来源：ZOL，华西证券研究所

图 22 塑料镜头方案与玻塑混合镜头方案示意



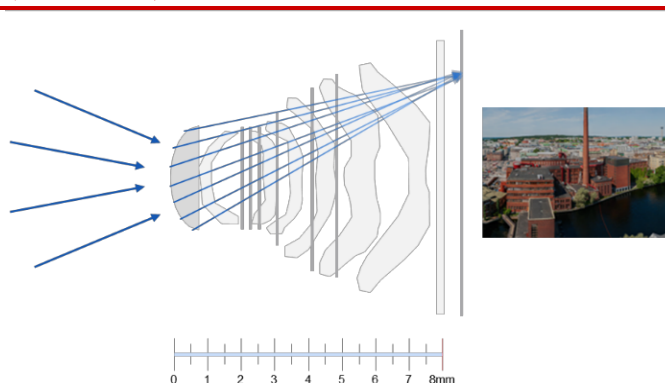
资料来源：52RD 公众号，华西证券研究所

图 23 2G6P 玻塑混合镜头方案



资料来源：辰瑞光学招股说明书，华西证券研究所

图 24 8P 塑料镜头方案



资料来源：辰瑞光学招股说明书，华西证券研究所

高端机型搭载玻塑混合镜头成为产业升级趋势。自 2023 年 9 月 iPhone 15 Pro Max 首次引入“1G+3P”的长焦玻塑混合镜头后，该技术逐步应用于高端机型。iPhone 16 Pro 和 Pro Max 的长焦镜头均采用了“1G+3P”玻塑混合镜头。目前市场上应用玻塑镜头的智能手机至少达到 12 款，覆盖华为、小米、vivo、传音等品牌。据 52RD 预测，2025 年超过 30%的旗舰机型会采用玻塑混合镜头，市场仍有开拓空间。

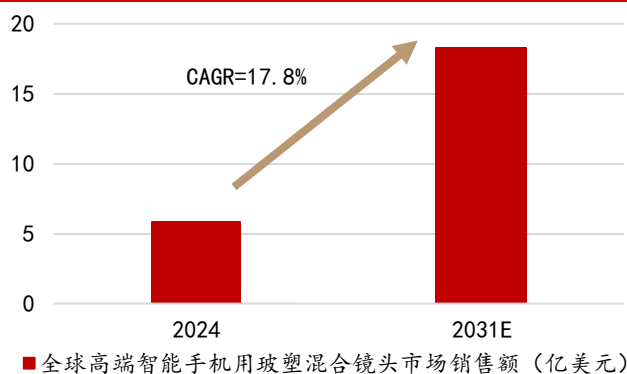
表 2 各主流品牌旗舰机型配置玻塑混合镜头部分规格对比

手机型号	品牌	发布时间	镜头结构	应用镜头	光圈
K40游戏增强版	小米	2021.4	1G5P	后主摄	f/1.6
Xperia 1 III	索尼	2021.1	1G5P	后主摄	f/2.0-4.0
X70 Pro+	vivo	2021.9	1G6P	后主摄	f/1.57
S22 Ultra	三星	2022.2	1G3P	后潜望	f/4.9
Find X5 Pro	OPPO	2022.2	1G6P	后主摄	f/1.7
X80 Pro	vivo	2022.4	1G6P	后主摄	f/1.57
K50 至尊版	小米	2022.8	1G5P	后主摄	f/1.6
civi3	小米	2022.9	1G6P	后主摄	f/1.8
Find X6 Pro	OPPO	2023.3	1G7P	后主摄	f/1.8
Camon 20 Premier	TECNO	2023.5	1G6P	后主摄	f/1.8
TRANSSION	TRANSSION	2023.5	1G6P	后主摄	f/1.8
iPhone 15 Pro Max	苹果	2023.9	1G3P	后潜望	f/2.8
华为 Pura 70 Ultra	华为	2024.4	1G6P	后主摄	f/1.6
vivo X100 Ultra	vivo	2024.5	1G7P	后长焦	f/2.67
小米 MIX Fold 4	小米	2024.7	1G6P	后主摄	f/1.7
iPhone 16 Pro	苹果	2024.9	1G3P	后潜望	f/2.8
iPhone 16 Pro Max	苹果	2024.9	1G3P	后潜望	f/2.8
小米MIX Flip 2	小米	2025.6	1G6P	后主摄	f/1.7
华为Pura 80	华为	2025.6	1G6P	后主摄	F1.4-4.0
OPPO Find X9 Pro	OPPO	预计2025.10	2G5P	潜望镜	F/2.6

资料来源：潮电视觉与感知公众号，各品牌官网，hubweb，华西证券研究所

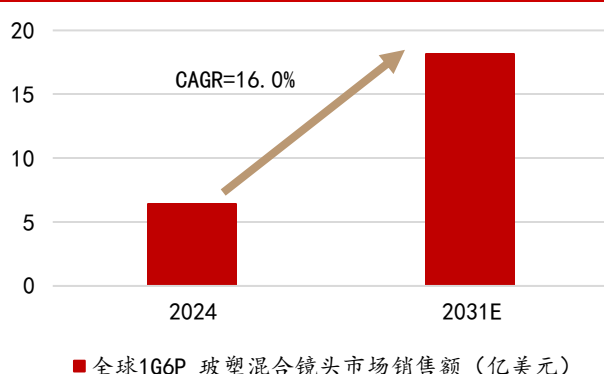
玻塑混合镜头市场发展速度日益加快。据 QYResearch 数据，2024 年，全球高端智能手机采用的玻塑混合镜头市场销售额达 5.79 亿美元，预计到 2031 年将达到 18.21 亿美元，2025-31 年 CAGR 为 17.8%；全球 1G5P/1G6P 玻塑混合镜头市场的销售额达到 7.14 亿美元，预计 2031 年将增长至 20.19 亿美元，2025-31 年 CAGR 为 16.0%。

图 25 全球高端智能手机用玻塑镜头市场销售额（亿美元）



资料来源：QYResearch，华西证券研究所

图 26 全球 1G6P 镜头市场销售额（亿美元）



资料来源：QYResearch，华西证券研究所

2.2.2. 公司：掌握 WLG 技术，打造垂直整合光学方案

瑞声科技光学业务由其控股子公司辰瑞光学运营。辰瑞光学 2008 年成立，2009 年收购日本 ISQR 光学镜头设计公司，2010 年收购 WLG 镜片超精密加工技术的丹麦 Kaleido 公司。目前，辰瑞光学手机光学镜头市场份额位居全球前三，可为客户提供 Lens、传动、摄像头模组、算法整体垂直整合方案。与此同时，辰瑞光学在丹麦、捷克、日本、新加坡、马来西亚、江苏南京、常州及苏州、广西南宁、广东深圳、重庆两江新区等多个地区，初步完成了全球范围内的光学研发和制造布局。

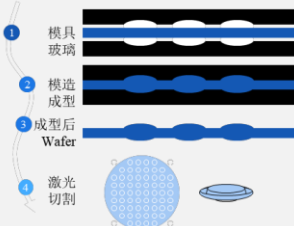
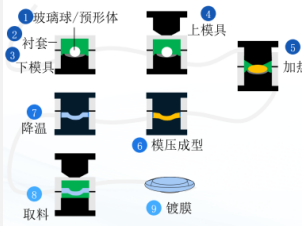
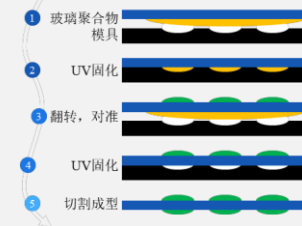
图 27 辰瑞光学全球生产布局



资料来源：辰瑞光学官网，华西证券研究所

玻塑混合镜头：独家掌握 WLG 技术，大幅提升光学性能。公司掌握独家晶圆级非球面玻璃（WLG）技术，使用光学性能突出的玻璃材料，打破了常规塑料注塑技术的限制，让光学系统更加轻巧。2021 年，公司 WLG 光学镜头在 Redmi K40 游戏增强版实现首次搭载。目前，公司可提供 1G5P/1G6P/1G7P/2G6P 等玻塑混合镜头，其多层抗反射镀膜可大幅提升图像品质，同时还可有效应对复杂光、暗光及容易发生眩光等多元环境，还原真实灯光色彩，现已在小米 MIX Fold 3、小米 MIX Fold 4、Redmi K50 至尊版、索尼 Xperia PRO-I 等机型中实现量产。此外，经过支撑和主要设备模具升级后，公司在 4 英寸晶圆加工模具上可实现单模约 150 穴的超精密加工，综合产出提升了 6-7 倍。据公司 25Q2 Earnings Call 数据，2025 年公司 WLG 玻塑混合镜头出货量有望超过 1000 颗。

表 3 三种主流玻璃制造工艺对比

	WLG（晶圆级玻璃技术）	GMO（模造玻璃光学元件工艺）	WLO（晶圆级光学元件技术）
核心工艺	对玻璃晶圆进行加热压缩，采用半导体工艺批量复制加工镜头，用高精度模具一次模压成型多个镜片结构，最后切割	将玻璃预形体加热软化后，用高精度非球面金属模具压制成型。	在玻璃或聚合物基板上涂覆光学胶，通过半导体工艺（如光刻、UV 固化）批量复制透镜，最后切割
主要材料	光学玻璃晶圆	光学玻璃预形体	玻璃基板或聚合物，并使用光学胶
生产特点	阵列式模具，大批量量产可行性高，生产效率高，镜片精度。	单模仁模具，模穴数量少，制造效率相对较低，较难以经济高效的方式大规模量产	晶圆级加工，具有尺寸小、高度低、一致性好等特点，适合微型化光学元件的大规模生产
技术优势	具备更高大批量量产可行性、生产效率提升数倍，具备更小尺寸、更高精度的制造能力	能够实现极高的表面精度，利于生产高精度非球面玻璃镜片。	光学透镜间的位置精度高，适合移动消费电子设备对微小空间的要求
典型应用	智能手机玻塑混合镜头、潜望式长焦镜头、车载镜头、AR/VR	照相机镜头、尺寸相对较大且对偏心要求相对较低的镜头	智能手机 3D 传感、激光雷达模块、AR/VR 设备微型光学元件、汽车车标投影等
制程			
主要布局厂商	辰瑞光学	大立光，舜宇光学	蓝特光学，晶方科技，舜宇奥莱，水晶光电，炬光科技等

资料来源：辰瑞光学招股说明书，辰瑞光学官网，潮电视觉与感知等，华西证券研究所

图 28 WLG 玻塑混合镜头优势

更大光圈 「进光量增强 15%-20%」 6P 塑胶镜头的最大光圈是 F1.75，而 1G5P 玻塑混合镜头最大光圈则为 F1.65，相较下进光量提升了 15%，照片质感相应提升，在光线较弱的环境中成像效果也更为突出。	更轻薄 「手机镜头厚度更低」 一个 7P 的传统塑胶镜头的厚度为 6.7mm，而 1G6P 玻塑混合镜头的 TTL 是 6.2mm，而这仅是采用了一片玻璃镜片的效果。	更高解析力 「成像更清晰 还原更真实」 相较于塑胶镜头，玻塑混合镜头在相同边缘像场下解析力更好，色彩还原度高，边缘画质因而也更优秀。	更高稳定性 「极强热稳定性，应对多元环境」 温度从 -40℃ 到 80℃，使用 WLG 玻塑混合镜头的焦距和后焦的变化量小于 50um。
---	---	--	--

资料来源：瑞声科技官网，华西证券研究所

塑料镜头：加速技术迭代，推进塑胶镜头高端化。据潮电智库数据，公司 6P 及以上镜头出货占比从 2023 年上半年的 10% 提升至 2024 年下半年的 18%，7P、1G6P 等高端镜头也在主流旗舰机型实现了大规模出货。

光学传动：积极拓展产品矩阵，首创伸缩镜头传动模组。目前公司已量产 4800 万、5000 万等不同像素规格的 AF VCM 产品。据公司 2024 年年报，公司为重要客户成功独供了行业内首创的伸缩镜头电机模组。与此同时，聚焦开发 OIS 和 Sensor Shift 等高端防抖功能，正预研用于三轴闭环大底 OIS 模块的 VCM 产品，加速推进光学模块垂直整合。

光学模组：垂直整合，提供一体化解决方案。公司将硬件产品与图像调整算法等软件算法深度结合，进一步研发、制造了品类完整的摄像头模组产品，包括前置/后置、主摄/广角/微距/景深/潜望长焦等多种类型，能够匹配大尺寸图像传感器芯片，实现高像素和高清晰度的拍摄效果。

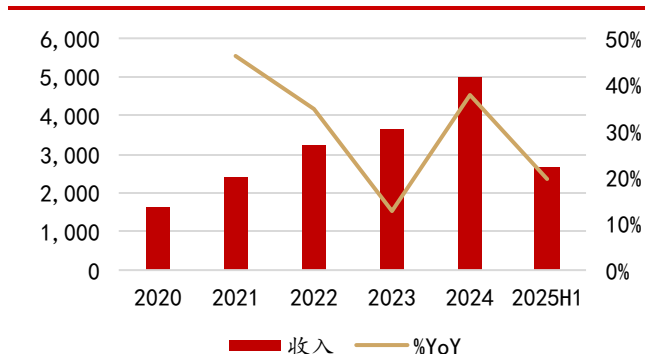
表 4 辰瑞光学光学模组

模组类型	产品	适配场景	核心参数	突出优势
大尺寸 AF 摄像模组		手机后置主摄、高端影像机型	传感器尺寸 1/1.33”，像素 10800 万，支持自动对焦（AF）	大尺寸传感器搭配亿级像素，可捕捉超清晰细节，适配旗舰机型主摄，满足高像素成像需求
大尺寸大光圈 AF 摄像模组		手机后置主摄、中端影像机型	传感器尺寸 1/1.97”，像素 6400 万，支持自动对焦（AF），大光圈设计	平衡像素与进光量，大光圈提升弱光拍摄效果，兼顾成像质量与成本，适配中端主流机型
潜望长焦摄像模组		手机后置长焦、远摄场景	传感器尺寸 1/4.4”，像素 800 万，5 倍光学变焦，潜望式结构	潜望式设计实现远距离清晰拍摄，体积小小巧易集成，满足远景拍摄、人像虚化等需求
OIS 摄像模组		手机后置主摄、高端旗舰机型	传感器尺寸 1/1.56”，像素 5000 万，支持光学防抖（OIS）	光学防抖大幅提升拍摄稳定性，减少手抖模糊，5000 万像素兼顾画质与存储，部分机型独供
深度垂直整合方案模组		手机后置主摄、主流旗舰机型（如 Redmi K80 至尊版）	传感器尺寸 1/2.76”，像素 5000 万，垂直整合光学、算法与硬件	全链路垂直整合优化，降低模组适配难度，成像一致性强，适配主流旗舰机型需求

资料来源：辰瑞光学官网，华西证券研究所

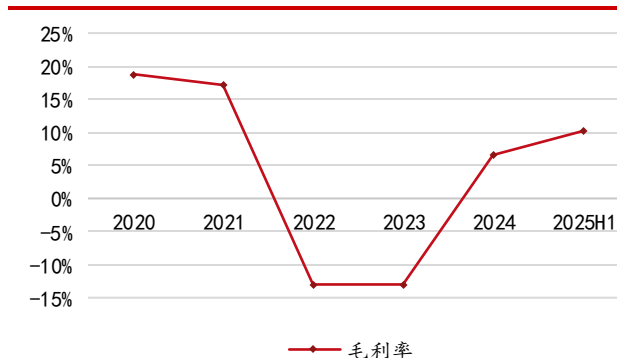
产品结构持续优化，高端产品占比提升。营收方面：25H1 光学实现营收 26.48 亿元，同比+19.7%。1) 塑胶镜头：25H1，6P 规格及以上的塑胶镜头出货量占比超过 18%，高规格 7P 项目稳定出货；2) 玻塑混合镜头：25H1，公司成功为客户的旗舰机型独家量产供应基于 WLG 技术的超光棱镜解决方案，该棱镜通过 WLG 一体成型技术实现凸面+棱镜+凹面融合，可提升 30%进光量并缩小 10%模组体积。3) 光学模组：25H1 光学模组收入同比增长超 20%，其中，32M 像素以上的模组出货量占比 34%以上，同比提升超 3pct；OIS 模组销售额超 8 亿元，同比增长接近 150%；**毛利率方面：**25H1 光学毛利率为 10.2%，同比+5.5pct。主要得益于公司的高端化战略及精益运营成效显著，其中塑胶镜头毛利率同比改善幅度超过 10pct。

图 29 公司光学业务收入及同比增速（百万元，%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 30 公司光学业务毛利率（%）



资料来源：Wind，华西证券研究所

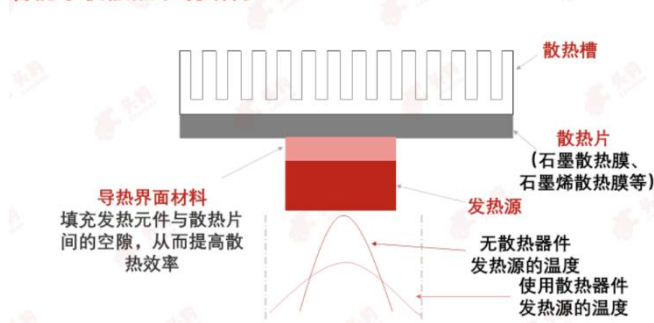
2.3. 散热：苹果首次搭载 VC 均热板，公司有望深度受益

2.3.1. 行业：散热产品技术更迭，VC 均热板加速渗透

手机主要采用被动散热方案，散热产品主要包括导热界面材料、石墨膜/石墨烯膜、均热板/热管。其原理为 CPU 或传感器等热源产生的热量，首先经过导热界面材料传导到热管或均温板，然后热管或均温板再将热量快速传导至石墨膜后再均匀散开，石墨膜在平面方向把热量传导到金属支架及机壳，最终实现热量向外部环境的转移。

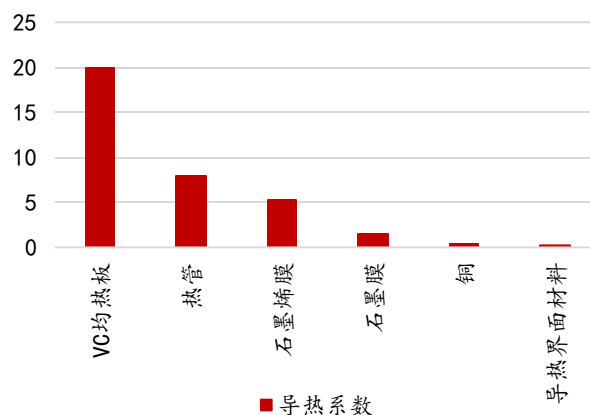
图 31 智能手机散热系统结构

智能手机散热系统结构



资料来源：头豹研究院，华西证券研究所

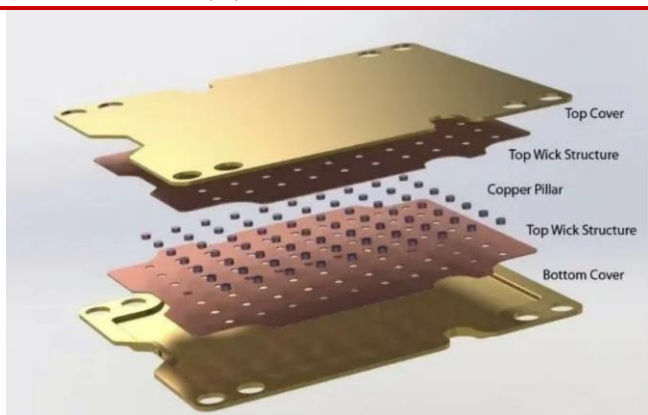
图 32 各散热产品导热系数 (KW/m · K)



资料来源：艾邦产业资讯，热设计公众号等，华西证券研究所

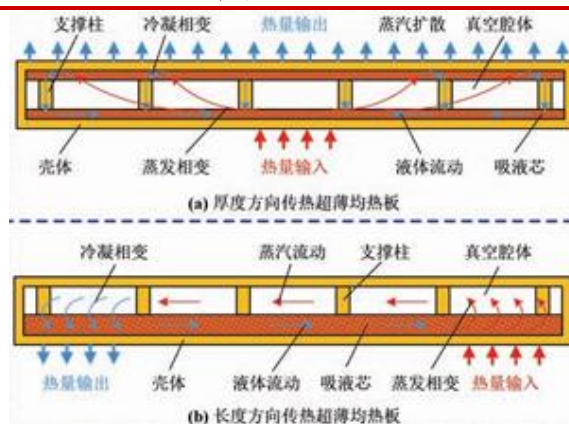
iPhone17 Pro/Pro max 首次搭载 VC 均热板，均热板市场规模持续扩张。在安卓端，均热板目前已成为安卓旗舰机型的主流散热解决方案，并且随着 AI 端侧落地，手机功耗提升，均热板面积也在持续增加。据 IT 之家，三星 S25 Ultra 均热板面积比 S24 Ultra 增加了 40%。而在苹果端，iPhone 此前均采用石墨膜散热方案，iPhone17 Pro/Pro max 首次搭载 VC 均热板，提高设备的散热效率。据芝麻科技讯数据，A19 Pro 芯片在持续高负载下，温度能稳定在 30-35℃，较前代降低 14%-17%，游戏帧率稳定性提升 22%。随着端侧产品性能升级与轻薄化设计趋势的双重驱动，均热板凭借适配性强、导热效率高的优势，成为突破散热瓶颈的关键技术，市场规模持续增长。据 Business Research 数据，2025 年全球均热板市场规模为 11.76 亿美元，预计到 2034 年将达到 96.6 亿美元，2025-34 年 CAGR 约为 26.37%。

图 33 VC 均热板内部结构



资料来源：苏州天脉招股说明书，华西证券研究所

图 34 VC 均热板工作原理



资料来源：《超薄均热板的研究现状及发展趋势》，华西证券研究所

图 35 各大厂商搭载 VC 均热板情况

	2022年	2023年	2024年	2025年
HUAWEI	 机型: Mate50 Pro 材质: 铜合金 面积: 仅覆盖主板	 机型: Mate60 Pro 材质: 铜合金 面积: 7300mm²	 机型: Mate70 Pro 材质: 复合材料 面积: 7000mm²	
MI	 机型: 13 Pro 材质: 铜合金 面积: 3400mm²	 机型: 14 Pro 材质: 铜合金 面积: 3250mm²	 机型: 15 Pro 材质: 铜合金 面积: 4000mm²	 机型: 17 Pro 材质: 不锈钢 面积: 4637mm²
SAMSUNG	 机型: S22 Ultra 材质: 不锈钢 面积: 1297mm²	 机型: S23 Ultra 材质: 铜 面积: 2724mm²	 机型: S24 Ultra 材质: 不锈钢 面积:	 机型: S25 Ultra 材质: 不锈钢 面积: 4500mm²
Apple	 iPhone17 Pro系列首次引入VC均热板			 机型: iPhone17 pro/promax 材质: 铜 面积: 6500mm²/ 8000mm²

资料来源：微积分 WekiHome，华西证券研究所

2.3.2. 公司：前瞻布局 VC 散热，产品放量助力增长

前瞻布局散热领域，广泛应用于头部手机机型。公司散热产品包括超薄铜 VC、冲压不锈钢 VC、钢铜复合材料蚀刻 VC 等，已在小米、一加、IQOO 等多个品牌机型上实现搭载。2025 年 iPhone 17 pro 和 promax 首次搭载 VC 均热板，公司为其核心供应商，有望实现深度受益。25H1 公司散热业务实现营收 2.21 亿元，同比增长超过 45%，2020-2025 年公司 VC 均热板出货量 CAGR 有望达 90%+。

图 36 瑞声科技散热产品布局



资料来源：瑞声科技官网，华西证券研究所

图 37 公司 VC 均热板出货量（个）



资料来源：瑞声 2025 年中期业绩演示，华西证券研究所

图 38 公司散热领域技术优势



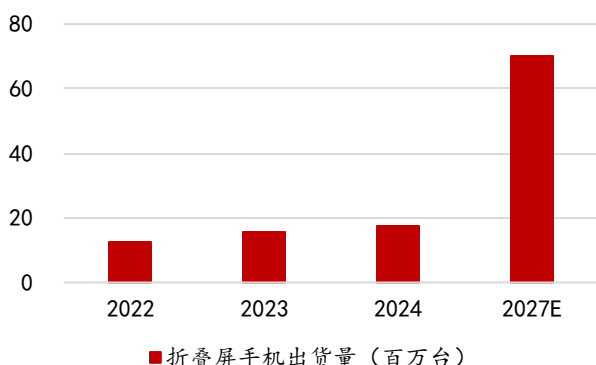
资料来源：瑞声 2025 年中期业绩演示，华西证券研究所

2.4. 精密结构件：折叠屏刺激需求，结构件业务前景广阔

2.4.1. 行业：折叠屏手机加速渗透，铰链盖板为主要增量

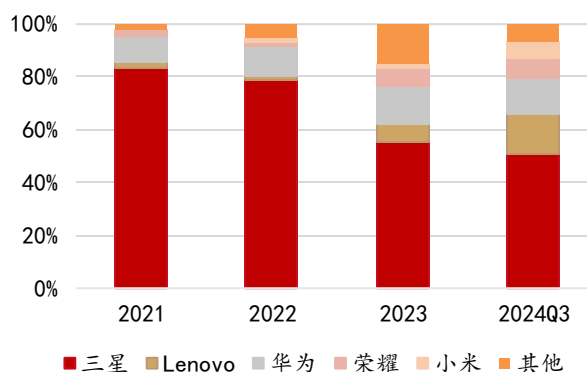
折叠屏手机加速渗透，出货量稳步增长。折叠屏技术凭借形态创新带来的差异化体验，以及对大屏与便携性矛盾的有效解决，成为当前智能手机领域最受关注的创新方向。据 TrendForce 数据，2024 年全球折叠屏手机出货量为 1780 万台，预计 2027 年有望增长至 7000 万台，2024-27 年 CAGR 为 57.8%。据 IT 之家，苹果有望于 2026 年推出折叠 iPhone，有望带动折叠屏手机实现加速放量。

图 39 全球折叠屏手机出货量（百万台）



资料来源：TrendForce，华西证券研究所

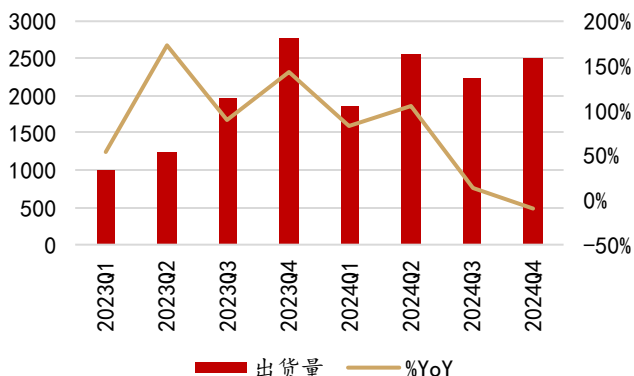
图 40 全球折叠屏手机竞争格局（%）



资料来源：IDC，华西证券研究所

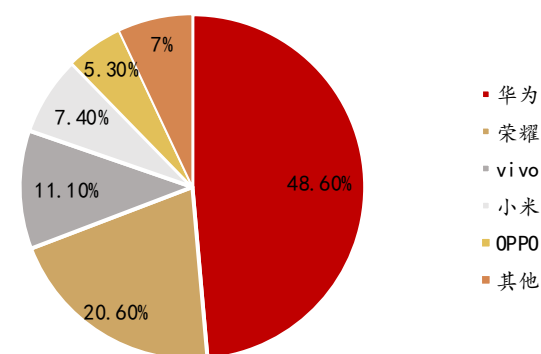
中国折叠屏手机出货量增长态势显著。据 IDC 数据，2024 年中国折叠屏手机出货量约为 917 万台，同比增长 30.8%。其中，华为引领国内市场，荣耀、vivo、小米、OPPO 正在加速。据 IDC 数据，华为以 48.6% 的市场份额占据绝对领先地位；荣耀以 20.6% 份额位居第二；vivo (11.1%)、小米 (7.4%) 和 OPPO (5.3%) 分列三至五位。

图 41 中国折叠屏手机出货量及同比增速（千台，%）



资料来源：IDC，艾瑞咨询，华西证券研究所

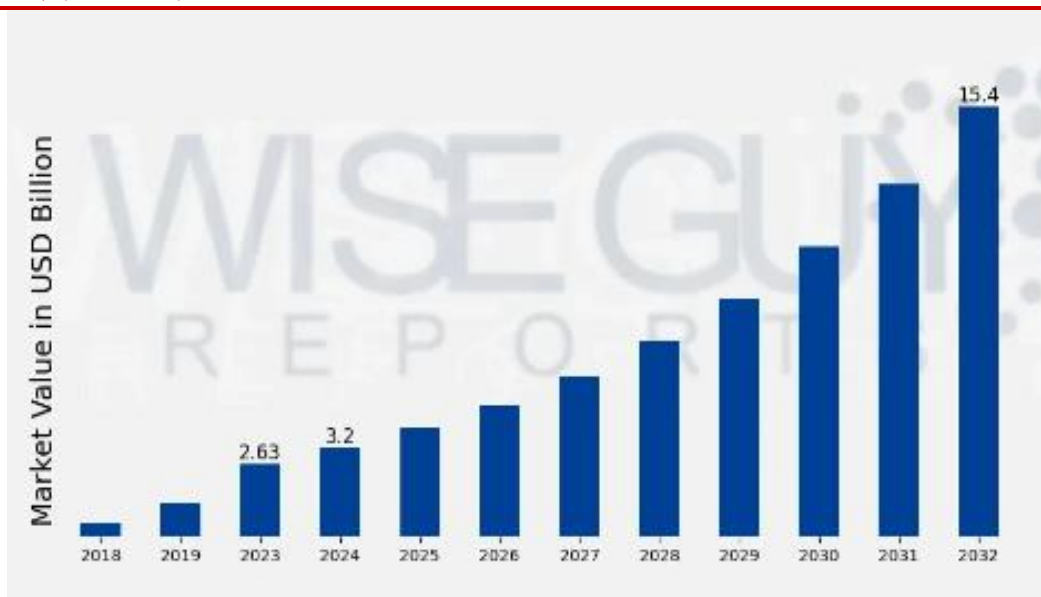
图 42 中国折叠屏手机竞争格局（按出货量计，2024）



资料来源：IDC，华西证券研究所

铰链：折叠屏手机的核心组件，负责支撑和引导屏幕的开合、铰链尺寸虽小但结构复杂，内部包含上百个零部件，并要满足 20 万次以上的开合寿命，对于零部件的强度、精度、耐磨性等要求极高。与此同时，在折叠屏整机轻薄化设计趋势下，铰链设计要在开合顺畅的基础上，兼顾轻薄耐用，有效改善折痕等问题。因此，各大厂商积极进行产品迭代，对铰链的结构、材质和工艺等进行全面升级。据 Wise Guy Reports 预测，2024 年全球折叠屏手机铰链市场规模约为 32 亿美元，预计 2032 年有望增长至 154 亿美元，2024-32 年 CAGR 为 21.69%。

图 43 全球折叠屏手机铰链市场规模（十亿美元）



资料来源：Wise Guy Reports，华西证券研究所

2.4.2. 公司：铰链领先供应商，收购东阳精密实现协同发展

铰链：荣耀 Magic V 系列铰链核心供应商。2024 年，瑞声科技助力荣耀 Magic V3 跨界创新带来轻薄折叠屏解决方案鲁班架构铰链，鲁班盾构钢铰链以轻薄且强大的结构创新及材料创新，做到了厚度薄至 2.84mm，抗冲击性能提升 100%+，强度达到 2100MPa，可实现 50 万次折叠无忧，为用户带来可靠的折叠体验。

图 44 荣耀 Magic V3 折叠屏



资料来源：瑞声科技公司官网，华西证券研究所

金属结构件：安卓手机金属中框核心供应商，收购东阳精密拓展金属结构件业务布局。作为安卓阵营手机金属结构件的头部供应商，瑞声科技与华为 MateXT 合作创新开发了全球首款超薄金属中框。此外，荣耀 MagicV3、小米 15 和华为 Mate 系列等多个热门机型的金属中框也由瑞声科技提供，进一步巩固了其在行业中的领先地位。2021 年 12 月，瑞声科技以 4.5 亿元完成对东阳精密机器 100%股权的收购交割，并实

现并表。凭借东阳精密丰富的欧美客户服务经验及技术储备，瑞声科技成功将产品从高端手机中框拓展至笔电等多元品类，并借助其欧美客户资源扩大市场版图。

图 45 公司金属结构件产品布局



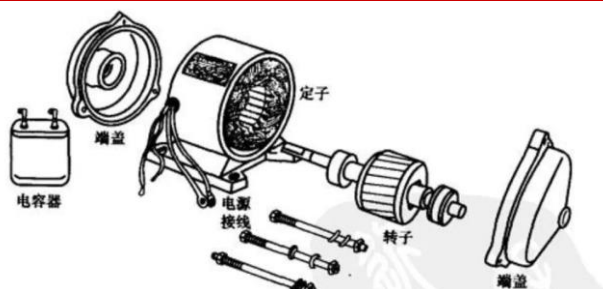
资料来源：瑞声科技公司官网，华西证券研究所

2.5. 电磁传动：产品矩阵持续丰富，横向拓展下游应用

2.5.1. 行业：触觉反馈提升人机交互体验，线性马达引领升级

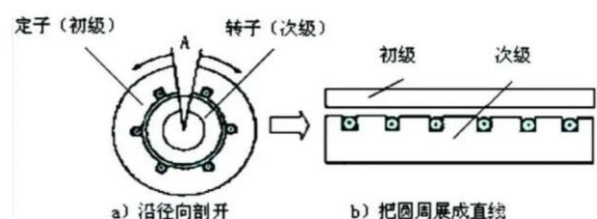
触觉反馈作为人机交互的核心环节，已成为提升设备使用体验的关键要素，其性能优劣直接影响用户操作时的沉浸感与精准度。其中，线性马达凭借响应速度快、振动方向可控、反馈细腻度高的核心优势，能模拟按压、滑动、碰撞等多元真实触感，大幅优化游戏振感、输入法反馈、通知提醒等场景的交互体验，成为中高端智能设备的标配组件。

图 46 转子马达示意图



资料来源：Dylan. 岚，华西证券研究所

图 47 线性马达示意图



资料来源：Dylan. 岚，华西证券研究所

表 5 转子马达和线性马达对比

	转子马达	线性马达
核心工作原理	利用电磁感应驱动带偏心凸起的转子转动，通过离心力产生振动	将电能直接转化为直线运动机械能，无需中间转换机构，靠行波磁场产生电磁推力实现振动
振动体验	振动方向杂乱、反馈单一，仅能提供“嗡嗡”基础振感，体验较差	振动方向可控（分 X 轴、Z 轴），X 轴动能更大，可模拟细腻触感（如按键反馈），体验更优
可编程性	不可编程，无法调整振动模式	支持编程，可适配不同场景（如游戏、输入法）的个性化振动反馈
结构与成本	结构简单（含转子、定子、电刷等），制作难度低，成本低廉	结构较复杂（含初级、次级、霍尔元件等），制作难度高，成本更高
应用场景	低端入门款手机、金属探测仪、穴位按摩仪等对振感要求低的设备	中高端手机（如苹果机型、一加 11）、MacBook 触摸板等对交互体验要求高的设备

资料来源：Dylan. 岚，华西证券研究所

2.5.2. 公司：全球领先的触觉反馈提供商，多领域拓展筑竞争壁垒

搭载 RichTap 子品牌，一站式实现多维度、全场景的高品质触觉反馈体验。作为全球领先的全品类设备触感（Haptics）整体解决方案，其马达器件产品矩阵丰富，主要包括超线性马达、超薄马达、超宽频马达等类型，可广泛应用于手机、平板、笔记本电脑等各类移动设备、以及 IOT 设备、汽车等产品。

图 48 瑞声科技马达产品布局



资料来源：瑞声科技官网，华西证券研究所

持续拓宽应用领域，打开长期增长空间。1) 侧键模组：2024 年 iPhone 16 系列新增侧边按键，公司参与侧键模组创新。2) 光学：集团聚焦开发 OIS 和 Sensor Shift 等高端防抖功能，并预研用于三轴闭环大底 OIS 模块的 VCM 产品，加速推进光学模块垂直整合。3) 汽车：推出一体化触觉解决方案，以振动反馈实现碰撞预警、导航提示等安全警示。4) 机器人：公司凭借在电磁领域的技术积累，为机器人企业客户打造涵盖高价值零部件、系统级大模块以及软件算法的垂直一体化能力，相关电机产品凭借优异的磁路设计、力矩性能和更长的使用寿命已获得多家头部客户订单。

图 49 RICHTAP 车载方案应用场景



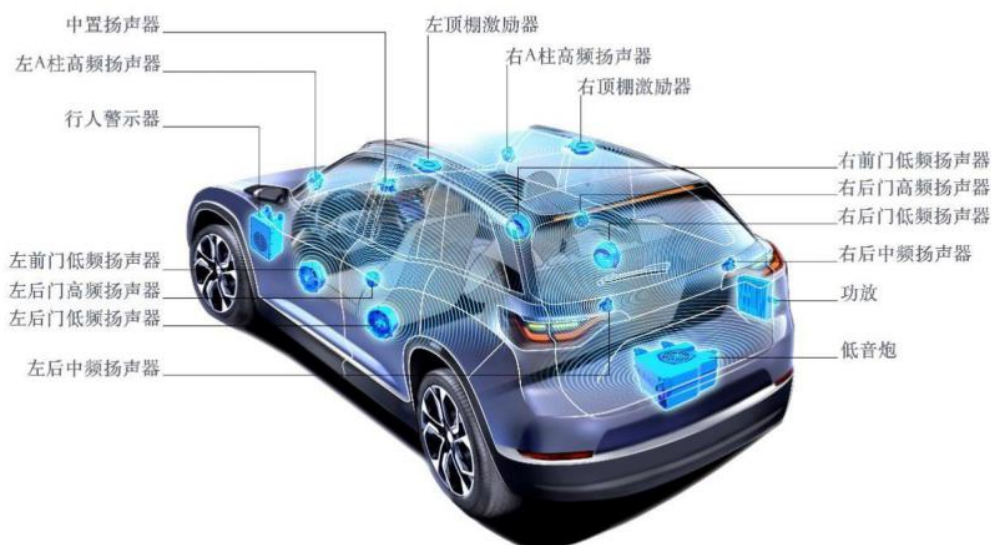
资料来源：RichTap 官网，华西证券研究所

3. 车载声学：智能化浪潮扩容，收购整合打开增长空间

3.1. 行业：智能座舱核心交互模块，扬声器配置持续升级

车载声学系统成为智能座舱核心交互模块。在汽车“新四化”的推动下，车载声学系统从单一的音频播放功能，升级为集音频播放、实时导航、语音助手、车载通讯及车辆状态提示等多种功能于一体的综合多媒体平台。目前车载声学系统已成为旗舰车型和中高配车型的重要卖点之一。

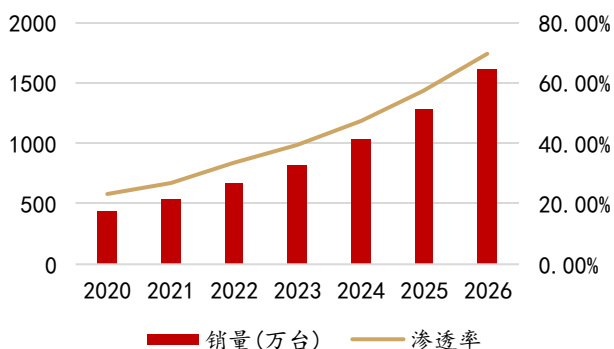
图 50 整车车载扬声器位置分布



资料来源：上声电子招股说明书，华西证券研究所

乘用车扬声器市场规模稳步增长。随着汽车智能化加速，车载扬声器配置逐步提升。据佐思汽车数据，2023 年搭载 8 个以上扬声器（含 8 个）车型销量为 828.7 万台，渗透率已达到 39.4%，预计 2026 年有望达到 1625 万台，渗透率提升至 69.8%。

图 51 扬声器>8 的中国乘用车销量（万台）与渗透率



资料来源：佐思汽研，华西证券研究所

表 6 不同扬声器数量配置的车型销量（万台）

扬声器数量	2022	2023	2024H1
4 个以下	605.2	539	246.7
5-7 个	714.9	736.9	352.1
8-9 个	348.8	406.5	256.3
10-12 个	199.8	208.8	121.7
13-16 个	97.9	136.5	76.9
17-20 个	12.1	45	38.3
21-25 个	10.6	31.6	42.3
26 个以上	0.2	0.8	6.5

资料来源：佐思汽研，华西证券研究所

3.2. 公司：技术创新+资源整合，全栈方案开拓全球市场

瑞声科技构建完善车载业务体系，布局五大核心系统。车载声学系统提供系统级方案，以多扬声器阵列等软硬件协同，打造沉浸听感；车载触觉反馈系统实现智能交互，助力安全驾驶与 4D 娱乐；车载感知系统聚焦语音交互、降噪及事件监测，赋能车辆定姿定位；车载光学系统覆盖全光镜头、激光雷达部件与 AR-HUD；车载电机系统则服务底盘、车身等多系统热管理，全方位赋能智能汽车升级。

图 52 瑞声科技智能汽车解决方案



资料来源：瑞声科技官网，华西证券研究所

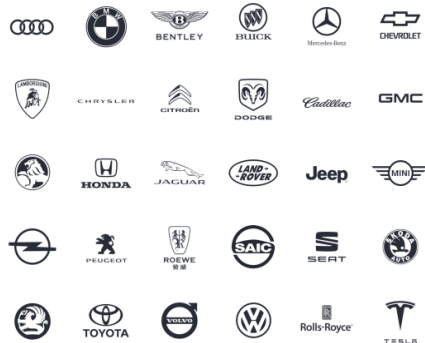
2024 年 2 月 9 日，瑞声科技完成对 Premium Sound Solutions (PSS) 80% 股权的收购交割，并实现并表。PSS 公司是声学组件及音响系统的全球领先供应商，拥有超过 50 年的经营历史，是多元化的全球汽车原设备制造商的一级供应商。通过此次收购，瑞声科技成功构建了集扬声器、功放、算法以及调音服务于一体的垂直一体化解决方案，同时借助 PSS 的供应链资源，加速渗透全球汽车行业。

图 53 PSS 产品矩阵

	扬声器	其它相关声学系统	安全扬声器和系统	基于传感器的触觉系统
产品组合	- 高频扬声器 - 全频扬声器 - 中频扬声器 - 低频扬声器 - 其它	箱式声学系统： - 低音炮 - 门内板箱式音响系统 - 头枕解决方案 3D 解决方案	- 紧急呼叫扬声器 - 行人警示系统： - AVAS (Acoustic Vehicle Alerting System)	- 执行器 - 激励器
应用	- 娱乐 - 信息交互系统 - 沟通 - 安全 - 健康 - 其它	- 娱乐 - 信息交互系统 - 沟通 - 安全 - 健康 - 其它	安全	- 娱乐 - 信息交互系统 - 安全 - 健康 - 其它
应用市场	汽车 ✓ 消费者 ✓ 其它应用市场 ✓	汽车 ✓ 消费者 ✓ 其它应用市场 ✓	汽车 ✓ 消费者 ✗ 其它应用市场 ✗	汽车 ✓ 消费者 ✗ 其它应用市场 ✗

资料来源：瑞声科技官网，华西证券研究所

图 54 PSS 主要客户



资料来源：PSS 官网，华西证券研究所

图 55 PSS 公司全球布局



资料来源：瑞声科技公众号，华西证券研究所

2025 年 6 月 10 日，瑞声科技以 2.88 亿元完成对初光汽车 53.74% 股权的收购。初光汽车成立于 2016 年，主营产品为汽车前装电子产品，包括麦克风、降噪模块、RNC 传感器、USB 控制模块、无线充电模块、氛围灯等，其车载数字麦克风国内市场占有率达 55%、全球市占率超过 26%。目前公司已与大众、丰田、吉利、奇瑞、理想、小鹏、广汽、赛力斯、比亚迪、东风、零跑等主流车企达成紧密合作。通过此次收购，瑞声科技将打通从声音感知、信号处理到声场播放的全技术链条，构建行业稀缺的“感知-处理-输出”完整闭环生态，为智能座舱提供越级体验。此外，瑞声科技将依托其全球化资源网络，加速初光汽车的技术商业化进程，助力其推进全球市场开拓。

图 56 瑞声科技与初光汽车达成战略合作



资料来源：瑞声科技公众号，华西证券研究所

图 57 收购公告



资料来源：瑞声科技公众号，华西证券研究所

持续导入新客户，项目定点落地。25H1 公司车载声学实现营收 17.38 亿元，同比+14.2%。25H1 公司定点国内某新能源品牌的旗舰 SUV 项目，其中包含 32 个扬声器、40 通道功放、算法以及调音服务，打造超豪华车载声学体验。25H1 毛利率为 23.9%，同比-1.1pct。随着公司进一步加强 PSS 的协同，毛利率有望实现稳步提升。

图 58 瑞声科技客户案例

项目案例	项目进展
车载音响系统 - 产品：品牌音响系统 - 客户：国内 NEV 品牌 - 应用车型：全尺寸纯电豪华旗舰 SUV	- 项目已定点，供应产品包括 32 个扬声器、40 通道功放、算法及调音服务的音响系统 - 产品配置对标欧洲超豪华汽车品牌所搭载音响系统
传感交互系统 - 产品：RNC（路噪抑制）模组 - 客户：国内 NEV 头部新势力（豪华品牌） - 应用车型：增程及纯电 SUV	项目已定点，模组合（拾音）加速度计、麦克风
触觉反馈系统 - 产品：车钥匙按键智能表面系统 - 客户：德国豪华品牌 - 应用车型：多款豪华行政级轿车	项目已量产，以 X 轴线性马达形式出货

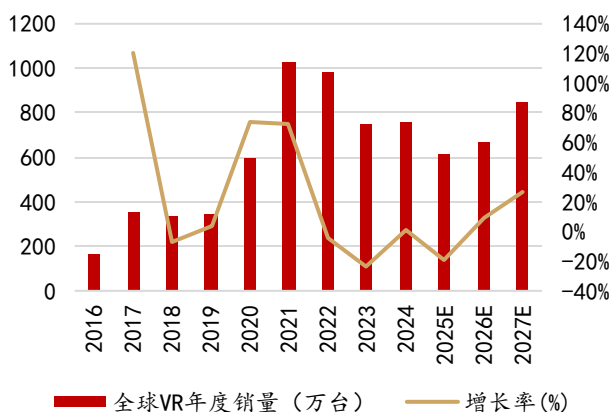
资料来源：瑞声科技 2025 中期业绩演示，华西证券研究所

4. 新兴业务：前瞻布局 XR 和机器人，打造成长新动力

4.1. XR：XR 眼镜蓄势待发，推出一站式解决方案

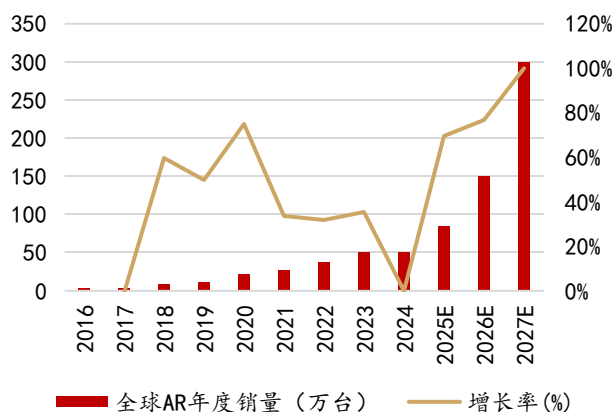
VR 出货短期承压，AR 实现加速放量。据 Wellseenn 预测，2025 年 VR 眼镜销量为 611 万台，主要系 Meta 2025 年没有 Quest 新品发布；预计 2027 年有望增长至 850 万台。2025 年 AR 眼镜销量为 85 万台，同比增长 70%，主要系 AI 眼镜热度催化下，众多厂商纷纷入局发布新机贡献销量，预计 2027 年有望增长至 300 万台。

图 59 全球 VR 年度销量及增长率（万台，%）



资料来源：Wellseenn，华西证券研究所

图 60 全球 AR 年度销量及增长率（万台，%）



资料来源：Wellseenn，华西证券研究所

VR 光学：Pancake 为主流方案。伴随 VR 在消费级市场的逐步渗透和起量，消费者对 VR 的成像质量以及佩戴体验提出更高的要求。基于此，Pancake 方案优势显著，更适合 VR 头显在消费级市场的拓展。伴随技术方案趋于成熟，规模生产降低成本，Pancake 有望占据市场主导地位，成为 VR 头显升级的首选。此外，Pancake 方案还有望基于当前技术实现进化，包括可变焦、单透镜等，或通过与全息元件、光波导等结合，逐步将折叠光路方案进化成类眼镜的液晶偏振全息方案和全息波导方案。

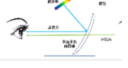
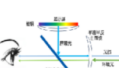
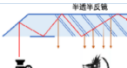
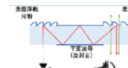
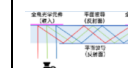
表 7 VR 眼镜主要的光学方案对比

方案	非球面透镜	菲涅尔透镜	折叠光路 pancake	多叠折返式自由曲面	异构微透镜阵列	液晶偏振全息	超表面/超透镜
光学原理图							
常规 FOV	90° -180°	90° -120°	70° -100°	80° -100°	150° -180°	60° -100°	80-150°
成像质量	边缘成像好	容易产生伪影和畸变	边缘成像质量好，但容易产生伪影	容易产生畸变	视场角超大，但容易产生伪影和畸变	F0C 和 Eyebox	色差小
优点	成本便宜	较轻薄，便宜	轻薄，成像质量好	有利于眼动元器件布置	轻薄，超大视场角	超薄，可实时变焦	超薄，光路可定制
量产价格	5-10 元	15-20 元	120-180 元	50-100 元	-	-	-
发展阶段	淡出市场	主流选择	即将大规模应用	小众市场	前沿研究	前沿探索	前沿探索
代表产品	PS VR 等	Vive Focus3; Nolo sonic2; Quest2; Pico Neo3 等	YVR2; Pico4; Vive Flow; 华为 VR Glass 等	Lynx	暂无	暂无	暂无

资料来源：VR 陀螺，Wellseenn，S-dream Lab，量子位等，华西证券研究所

AR 光学：光波导为主流方向。目前 AR 光学系统存在多条技术路线，包括棱镜、离轴光学、自由曲面、BirdBath、光波导等。其中，市场上较为成熟的是 BirdBath 方案，该方案成像质量较好，并且制造难度低、成本可控适合量产，是当前投屏观影类 AR 眼镜的首选。随着 AR 在消费级市场的逐步渗透和起量，C 端用户对 AR 眼镜的成像质量、使用场景、佩戴体验等提出了更高的要求。相比而言，光波导方案产品形态更接近传统眼镜，并且具备体积轻薄、高透光率、大视场角等优势，因而更适合作为打造符合日常佩戴体验的轻量化 AR 眼镜，成为目前 AR 光学系统的主要发展方向，未来有望在消费级 AR 眼镜市场实现加速渗透。

表 8 AR 眼镜主要的光学方案对比

参数类型	几何光学				光波导			
					几何光波导	衍射光波导		
	棱镜	离轴光学	自由曲面	Birdbath	阵列光波导	表面浮雕光波导 SRG	体全息光波导 VHJ	偏振全息光波导 PVG
光学模组							/	/
光学原理								
形态	棱镜块	头盔式	楔形	眼镜	眼镜	眼镜	眼镜	眼镜
厚度	>10mm	>50mm	>10mm	20-30mm	<2mm	<3mm	<3mm	<3mm
光学效率	20-30%	40-50%	20-40%	15-20%	一维 10-15% 二维 5%	0.1-1%	0.1-1%	~4%
漏光率	/	~5%	~5%	~5%	<5%	~40%	~10%	~10%
透光率	40-50%	50-70%	40-70%	25-30%	85%-90%	85%-90%	85%-90%	85%-90%
视场角 (FOV)	10-20°	>70°	20-55°	30-60°	25-50°	30-60°	25-40°	30-50°
眼动范围 (Eyebox)	小	较大	一般	一般	大	大	大	大
画面质量	较好	好	好	好	好	较好	较好	一般
制造工艺	传统透镜冷加工工艺	传统透镜冷加工工艺	传统透镜冷加工工艺	传统透镜冷加工工艺	镀膜、切割、研磨、抛光、胶合/键合等	电子/离子束刻蚀、纳米压印	湿法涂布、激光全息曝光	湿法涂布、偏振激光全息曝光
主要瓶颈	光学模组体积和视场角大小存在矛盾；透光率较难提升。				纱窗效应；2D 阵列波导量产难度大；良品率低；成本高。	彩虹效应；光效低；漏光严重；工艺难度高；设备成本高。	光栅带宽窄；视场角小；色彩较差；显示均匀性差	单层全彩色设计难度大；发展不成熟。
代表公司	Google Glass 等	Meta、Dream Glass 等	EPSON、亮风台、耐德佳等	惠牛、鸿蚁光电、Xreal 等	Lumus、理湃、亮亮视野、灵犀微光等	Microsoft、WaveOptics、MagicLeap、Vuzix、Dipelix、至格、鲲游、驭光、奥来等	Sony、Digilens、Holographic、三极光电、灵犀微光等	Meta、Microsoft、平行视界等

资料来源：VR 陀螺，Wellseenn，S-dream Lab，量子位等，华西证券研究所

前瞻布局 XR 眼镜，打造一站式解决方案。凭借在感知体验领域的深厚积累，瑞声科技推出自研的 AI 智能眼镜整机解决方案，将摄像头、扬声器、拾音方案等感知器件进行一体化的垂直整合，集成高算力平台、高视频性能、高音质效果以及卓越拾音能力，目前已经在国内外多家头部客户高端 AR、AI 智能眼镜上实现了量产。

➤ **光学：1) 光波导技术：**瑞声携手光波导厂商 Dispelix 共同开发单层彩色光波导镜片，其亮度效率高达 1500nits/lm，厚度减薄到 0.7mm，重量低至 4g，显著降低彩虹纹和漏光的同时，适用于主流光机模组，目前已有定点项目正在推

进。与此同时，公司基于自身晶圆级玻璃加工技术搭建了国内首条行业领先的高折材料衍射光波导生产线，目前已进入量产状态。2) **Pancake 光机模组**：目前公司已实现 3P Pancake 量产出货，其产品具有轻薄化、大视场角、鬼影抑制、屈光度调节及边缘像质清晰五大优势，可带来更优质的图像及更舒适的使用体验。3) **相机模组**：为持续提升用户沉浸式体验，AR/VR 设备集成摄像头数量最多可达 16 颗。而公司拥有丰富多元的镜头产品组合以及强大的模组生产制造能力，与其业内领先的高精密成型工艺和专业算法，能够协同支持客户更多数量摄像头的应用，实现以垂直整合布局技术生态。

- **声学**：瑞声拥有全球领先的声学一站式解决方案，从高密度扬声器、独家音频算法以及专业调试服务三大维度，满足客户多元化需求。由于 AR/VR 产品特殊的使用场景，其对定向人声拾取和低功耗语音识别有着极高要求。瑞声科技通过提供“优秀降噪表现+精准定向拾音”的解决方案，加上小尺寸、高性能、低功耗、更智能的麦克风器件，来满足客户需求。目前公司的 AR 眼镜专用扬声器已经在雷鸟、Rokid、Xreal、雷神、星际魅族、传音、亿镜、米家、界环、李未可等多款主流国产 AI 眼镜上实现搭载。
- **触觉**：手柄作为 VR 主要的交互工具，手柄宽频马达带来的震感和自适应扳机带来的不同场景下的力反馈将会是游戏体验提升的一个方向。为了让用户体验更真实触感，瑞声科技升级自适应扳机解决方案，致力于为用户提供堵转力矩大且功耗低、全域（力和行程）完全可控、更强扳机按键推拉能力、拥有清晰的 Haptics 体验、力反馈顺滑无卡顿以及安静低噪声的理想的扳机。

图 61 瑞声科技 XR 眼镜布局



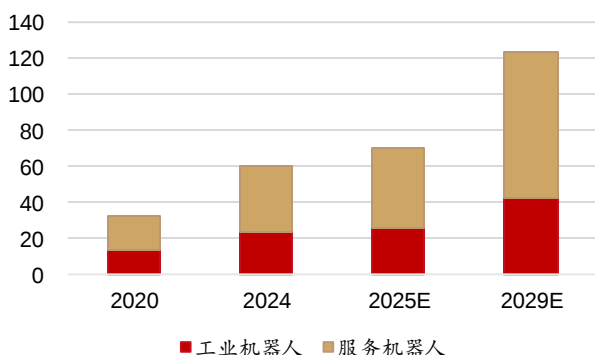
资料来源：瑞声科技 2025 年度中期业绩演示，华西证券研究所

收购 Dispelix，加速 AR 光波导技术的全球商业化进程。2025 年 11 月 18 日，公司宣布已签署最终协议，收购 AR 衍射光波导技术领军企业 Dispelix Oy 的股份及其他权益类证券。此次交易预计将于 2026 年上半年内完成，交易完成后 Dispelix 将成为瑞声科技的子公司。此次收购基于 Dispelix 与瑞声科技多年紧密合作建立的长期战略伙伴关系。本次收购将 Dispelix 在光波导设计制造等领域的领先专长，与瑞声科技在光学、精密制造和系统级集成方面数十年的深厚经验相结合，形成强大协同效应。收购完成后，双方将在更广泛的衍射光学领域持续突破创新极限，巩固全球市场领导地位，为客户创造独特价值。

4.2. 机器人：人形机器人产业化加速，已有项目定点

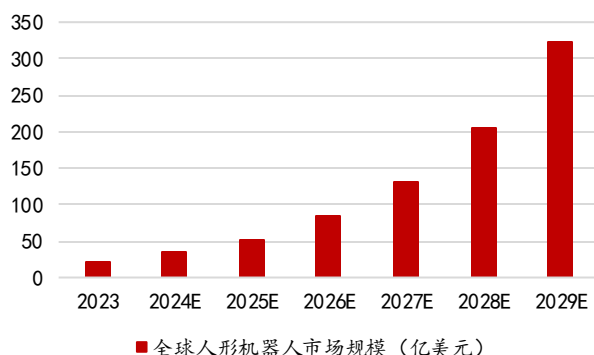
国内外头部企业加速布局，全球人形机器人产业进入“技术迭代+商业化落地”的双重爆发期。2023年12月，特斯拉发布第二代 Optimus 人形机器人，相比第一代，其灵活性、控制能力、智能化水平不断提升。据环球网，马斯克表示计划从2025年开始“小规模生产” Optimus 机器人，并将其用于特斯拉工厂内部。2025年 Figure AI 推出第三代人形机器人 Figure 03，可在人工智能、家庭环境及大规模生产中应用。2025年波士顿动力计划将其全电动机器人 Atals 用于现代汽车工厂。与此同时，国内优必选、宇树科技、智元等企业也纷纷发布各具特色的人形机器人产品，并加速推进量产。据蓝思科技港交所招股说明书数据，2024年全球智能机器人市场规模约为602亿美元，预计到2029年有望增长至1239亿美元，2025-29年CAGR为15.1%。与此同时，据前瞻产业研究院数据，2023年全球人形机器人市场规模约为21.6亿美元，预计2029年有望增长至324亿美元，2023-29年CAGR为57.04%。

图 62 全球智能机器人市场规模（十亿美元）



资料来源：蓝思科技招股说明书，华西证券研究所

图 63 全球人形机器人市场规模（亿美元）



资料来源：前瞻研究院，华西证券研究所

赋能人形机器人，打造系统级总成解决方案。公司瞄准千亿级市场规模，围绕人形机器人高价值环节开展业务布局，重点打造高价值零部件、系统级大模组和软件算法的垂直一体化能力，机器人灵巧手方案即将规模化交付，已斩获多个项目定点。

图 64 瑞声科技人形机器人战略布局



资料来源：瑞声科技 2025 年度中期业绩演示，华西证券研究所

5. 盈利预测与估值

5.1. 盈利预测

核心假设：

1、声学业务：AI 终端创新对语音交互需求提升，公司作为老牌声学龙头，采用创新的材料应用和结构设计，持续为手机和非手机客户打造音质出色兼顾轻薄体积的声学产品，市场份额持续提升。因此，我们假设该板块 2025-27 年营收分别为 86.25、89.69、92.39 亿元，同比+5.0%、+4.0%、+3.0%。同时，伴随产品结构持续优化，毛利率有望实现小幅提升。因此，我们假设该板块 2025-27 年毛利率分别为 28.0%、28.2%、28.5%。

2、光学业务：公司光学业务高端化进展顺利，25H1 公司 6P 规格及以上的塑胶镜头出货量占比超过 18%，高规格 7P 项目稳定出货；与此同时，WLG 工艺实现加速放量，25H1 公司成功为客户的旗舰机型独家量产供应基于 WLG 技术的超光棱镜解决方案。因此，我们假设该板块 2025-27 年营收分别为 60.00、69.00、75.90 亿元，同比+20.0%、+15.0%、+10.0%。与此同时，随着高端化战略的推荐叠加精益运营，光学板块毛利率持续改善。因此，我们假设该板块 2025-27 年毛利率分别为 10.0%、12.0%、15.0%。

3、电磁传动及精密器件：公司横向线性马达、创新侧键、金属中框、散热等产品在客户中高端机型持续放量，贡献显著的业绩增量。因此，我们假设该板块 2025-27 年营收分别为 116.47、136.79、157.70 亿元，同比 20.0%、+17.4%、+15.3%。同时，毛利率保持相对稳定。因此，我们假设该板块 2025-27 年毛利率分别为 25.0%、25.0%、25.0%。

4、传感器及半导体：端侧 AI 落地带动手机升规升配，公司该业务实现快速增长。因此，我们假设该板块 2025-27 年营收分别为 11.60、15.08、18.10 亿元，同比+50.0%、+30.0%、+20.0%。同时，毛利率保持相对稳定。因此，我们假设该板块 2025-27 年毛利率分别为 12.0%、12.0%、12.0%。

5、车载声学：通过收购 PSS 和初光汽车，公司实现了车载声学全技术链条布局。随着客户拓展及定点项目落地，公司该业务有望实现加速。因此，我们假设该板块 2025-27 年营收分别为 40.44、46.50、53.48 亿元，同比+15.0%、+15.0%、+15.0%。与此同时，随着收购整合后协同效应逐步显现，毛利率有望实现逐步提升。因此，我们假设该板块 2025-27 年毛利率分别为 22.0%、23.0%、24.0%。

盈利预测结果：我们预计公司 2025-27 年营业收入分别为 314.76、357.07、397.57 亿元，同比+15.2%、+13.4%、+11.3%；毛利率分别为 22.1%、22.5%、23.2%。

表 9 主营业务拆分

(百万元)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
营业收入							35706.88	39756.52
yoy		3.1%	16.7%	-1.0%	33.8%	15.2%	13.4%	11.3%
毛利率	24.7%	24.7%	18.3%	16.9%	22.1%	22.1%	22.5%	23.2%
声学	7559.95	8582.09	8848.15	7498.97	8213.82	8624.51	8969.49	9238.58
yoy		13.5%	3.1%	-15.2%	9.5%	5.0%	4.0%	3.0%
毛利率	27.9%	29.7%	28.1%	28.4%	30.2%	28.0%	28.2%	28.5%
光学	1634.42	2389.37	3217.29	3626.94	4999.94	5999.93	6899.92	7589.91
yoy		46.2%	34.7%	12.7%	37.9%	20.0%	15.0%	10.0%
毛利率	18.8%	17.2%	-13.0%	-13.0%	6.5%	10.0%	12.0%	15.0%
电磁传动及精密器件	6847.41	5638.78	7276.21	8245.31	9709.78	11647.34	13679.07	15770.48
yoy		-17.7%	29.0%	13.3%	17.8%	20.0%	17.4%	15.3%
毛利率	23.8%	21.7%	21.3%	20.1%	23.3%	25.0%	25.0%	25.0%
传感器及半导体	1082.58	1013.35	1256.40	1025.08	773.38	1160.07	1508.09	1809.71

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

yoy		-6.4%	24.0%	-18.4%	-24.6%	50.0%	30.0%	20.0%
毛利率	17.5%	15.2%	11.6%	13.6%	15.6%	12.0%	12.0%	12.0%
车载声学					3516.30	4043.75	4650.31	5347.85
yoy						15.0%	15.0%	15.0%
毛利率					24.8%	22.0%	23.0%	24.0%

资料来源: wind, 华西证券研究所

5.2. 相对估值

我们选取消费电子相关公司歌尔股份、舜宇光学、宇瞳光学、领益智造作为可比公司。2026 年可比公司 PE 为 25.83x。我们预计 2025-27 年营业收入分别为 314.76、357.07、397.57 亿元, 同比+15.2%、+13.4%、+11.3%; 归母净利润分别为 24.95、29.72、34.63 亿元, 同比+38.83%、+19.10%、+16.51%; EPS 分别为 2.08、2.48、2.89 元 (采用汇率 0.91)。2025 年 12 月 1 日股价为 37.96 港元, 对应 PE 分别为 16.59x、13.89x、11.90x。首次覆盖, 给予“买入”评级。

表 10 可比公司估值

公司	代码	股价 (元/港元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
歌尔股份	002241.SZ	30.76	0.94	1.19	1.44	32.69	25.90	21.32
舜宇光学	2382.HK	67.45	3.29	3.93	4.60	20.48	17.16	14.66
宇瞳光学	300790.SZ	29.10	0.77	1.21	1.52	37.91	24.09	19.18
领益智造						42.11	30.85	24.54
平均						33.30	24.50	19.93
瑞声科技	2018.HK	37.96	2.08	2.49	2.90	16.59	13.89	11.90

资料来源: wind, 华西证券研究所

注: 可比公司采用 Wind 一致预期, 截止日期为 2025 年 12 月 1 日

6. 风险提示

下游需求不及预期, 消费电子创新力度及推出节奏不及预期, 中美贸易摩擦, 拟收购事项存在不确定性。

财务报表和主要财务比率

利润表 (百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E	现金流量表 (百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E
营业总收入			35706.88	39756.52	净利润	1797.23	2495.10	2980.91	3480.39
YoY (%)	33.84%	15.18%	13.44%	11.34%	折旧和摊销	3001.89	1074.16	1022.27	972.90
营业成本								-117.37	334.63
营业税金及附加					经营活动现金流	5202.75	749.63	3422.01	4389.52
销售费用	670.25	755.41	856.97	954.16	资本开支	-2269.99	0.00	0.00	0.00
管理费用	1270.10	1447.88	1642.52	1828.80	投资	-45.72	29.29	153.03	94.60
财务费用	417.16	339.36	328.90	287.89	投资活动现金流	-3485.03	648.17	1031.56	907.75
资产减值损失					股权募资	-203.15	0.00	0.00	0.00
投资收益	-0.06	-0.38	-0.19	-0.17	债务募资	-138.82	0.00	0.00	0.00
营业利润	2079.55	2495.99	2957.32	3569.32	筹资活动现金流	-1024.82	-414.74	-414.74	-414.74
营业外收支					现金净流量	713.68	1045.54	4101.33	4945.02
利润总额	1990.50	2935.41	3506.95	4094.58	主要财务指标	2024A	2025E	2026E	2027E
所得税	226.94	440.31	526.04	614.19	成长能力				
净利润	1763.56	2495.10	2980.91	3480.39	营业收入增长率	33.84%	15.18%	13.44%	11.34%
归属于母公司净利润	1797.23	2495.10	2980.91	3480.39	净利润增长率	142.75%	38.83%	19.47%	16.76%
YoY (%)	142.75%	38.83%	19.47%	16.76%	盈利能力				
每股收益 (元)	1.53	2.08	2.49	2.90	毛利率	22.11%	22.13%	22.48%	23.18%
资产负债表 (百万元)	2024A	2025E	2026E	2027E	净利率率	6.58%	7.93%	8.35%	8.75%
货币资金	7538.20	8583.75	12685.07	17630.09	总资产收益率 ROA	3.85%	5.16%	5.58%	5.87%
预付款项					净资产收益率 ROE	7.90%	9.86%	10.51%	10.91%
存货	3937.81	5086.34	5248.63	5926.49	偿债能力				
其他流动资产	5.52	9.97	14.97	12.43	流动比率	1.45	1.73	1.90	2.03
流动资产合计	20901.67	23556.24	29566.22	36491.50	速动比率	1.18	1.36	1.56	1.70
长期股权投资	2.97	2.48	2.20	1.92	现金比率	0.52	0.63	0.82	0.98
固定资产	17844.35	16952.13	16104.53	15299.30	资产负债率	50.50%	46.95%	46.21%	45.63%
无形资产	4548.45	4366.51	4191.85	4024.17	经营效率				
非流动资产合计	25798.26	24841.41	23818.87	22845.69	总资产周转率	0.64	0.66	0.70	0.71
资产合计				337.20	每股指标 (元)				
短期借款	1727.97	1727.97	1727.97	1727.97	每股收益	1.53	2.08	2.49	2.90
应付账款及票据	6963.64	6227.24	7588.17	8708.03	每股净资产	18.99	21.12	23.66	26.62
其他流动负债	5364.82	5299.78	5806.20	6987.80	每股经营现金流	4.34	0.63	2.86	3.66
流动负债合计	14403.08	13585.31	15529.36	17938.58	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
长期借款	7603.65	7603.65	7603.65	7603.65	估值分析				
其他长期负债	1576.32	1534.22	1534.22	1534.22	PE	22.30	16.59	13.89	11.90
非流动负债合计	9179.97	9137.87	9137.87	9137.87	PB	1.80	1.64	1.46	1.30
负债合计	23583.05	22723.18	24667.23	27076.45					
股本	97.32	97.32	97.32	97.32					
少数股东权益	362.41	362.41	362.41	362.41					
股东权益合计	23116.88	25674.47	28717.87	32260.75					
负债和股东权益合计				337.20					

资料来源：公司公告，华西证券研究所

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，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，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资 评级	说明
以报告发布日后的 6 个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过 15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在 5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数 5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过 15%
行业评级标准		
以报告发布日后的 6 个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过 10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过 10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园 11 号丰汇时代大厦南座 5 层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有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、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。