

2026年03月07日

炬芯科技 (688049. SH)

投资评级：买入（首次）

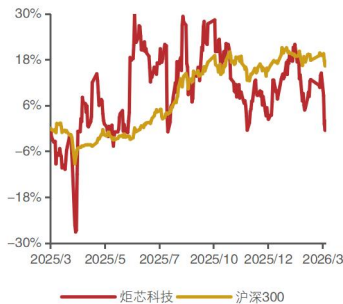
——抓住 AI 终端浪潮，迈向长期成长

证券分析师

葛星甫
SAC: S1350524120001
gexingfu@huayuanstock.com
刘晓宁
SAC: S1350523120003
liuxiaoning@huayuanstock.com
王硕
SAC: S1350524120002
wangshuo@huayuanstock.com

联系人

市场表现:



基本数据 2026年03月05日

收盘价(元)	49.77
一年内最高/最低(元)	68.33/32.25
总市值(百万元)	8,718.09
流通市值(百万元)	8,718.09
总股本(百万股)	175.17
资产负债率(%)	14.41
每股净资产(元/股)	11.30

资料来源：聚源数据

投资要点:

AI x IoT 融合驱动集成电路创新，端侧芯片有望迎来结构性机遇。生成式 AI 与物联网终端 (AI x IoT) 的加速融合，推动行业向低功耗、高算力方向演进。随着存内计算、异构架构等技术的快速突破，音频 SoC 与 AI 处理器芯片的应用场景从传统通信娱乐扩展到健康监测、智能感知和实时交互等领域，或为炬芯科技提供了广阔的长期增长空间。这一市场趋势不仅催化了端侧芯片的需求增长，还为公司产品迭代奠定了技术基础，使其在 AI 终端浪潮中占据先发优势。

炬芯科技聚焦智能音频与 AI 处理器双主线，产品结构优化有望驱动盈利增长。公司通过聚焦智能音频 SoC 和 AI 处理器芯片双主线业务，驱动盈利能力稳步提升。公司在集成电路设计领域深耕多年，构建了以“语音交互+低功耗+高集成度”为特色的优势体系，2024 年智能无线音频芯片营收同比增长 25.92%，端侧 AI 处理器芯片收入同比增长 141.08%。通过持续优化产品矩阵，如智能无线音频 SoC、便携式音视频 SoC 和端侧 AI 处理器系列，公司实现了技术升级与成本控制协同发力，2024 年归母净利润同比高增 63.83%，产品结构日趋优化，为长期发展提供了坚实支撑。

客户结构稳健，国际化布局带来增长动能。公司已进入小米、SONY、LG、Bose 等全球知名终端品牌供应链，在无线耳机、AI 眼镜和智能手表等场景实现规模出货，2024 年外销收入占比超过 40%。通过推进“高规格、高附加值芯片”的大客户策略，公司深度参与 AIoT 终端升级，并与国际头部品牌深度合作，国际业务占比有望持续提升。客户黏性与全球业务均衡发展，共同构筑了炬芯科技中长期增长的新引擎，支撑公司未来各项业务维持较高增长。

盈利预测与评级：我们预计公司 2025-2027 年归母净利润分别为 2.05/2.88/3.88 亿元，对应同比增长 92.36%/40.38%/34.97%，当前股价对应的 PE 分别为 42.52/30.29/22.44 倍。选取瑞芯微、泰凌微为可比公司，测得 2026 年 PE 均值为 39.73 倍，鉴于公司在端侧 AI 领域的布局和卡位，考虑公司长期发展，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：技术迭代风险；客户集中风险；宏观环境与贸易政策风险。

盈利预测与估值 (人民币)

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	520	652	922	1,297	1,791
同比增长率(%)	25.41%	25.34%	41.44%	40.62%	38.12%
归母净利润(百万元)	65	107	205	288	388
同比增长率(%)	21.04%	63.83%	92.36%	40.38%	34.97%
每股收益(元/股)	0.37	0.61	1.17	1.64	2.22
ROE(%)	3.59%	5.67%	10.22%	13.17%	16.01%
市盈率(P/E)	134.00	81.80	42.52	30.29	22.44

资料来源：公司公告，华源证券研究所预测

投资案件

投资评级与估值

预计公司 2025–2027 年归母净利润分别为 2.05/2.88/3.88 亿元，对应同比增长 92.36%/40.38%/34.97%，当前股价对应的 PE 分别为 42.52/30.29/22.44 倍。选取瑞芯微、泰凌微为可比公司，测得 2026 年 PE 均值为 39.73 倍，鉴于公司在端侧 AI 领域的布局和卡位，考虑公司长期发展，首次覆盖，给予“买入”评级。

关键假设

AIoT 终端需求稳步增长，预计 2025–2027 年无线耳机、智能音箱、AI 眼镜等智能音频设备所用的芯片出货量持续提升；核心客户订单份额有望扩大，音频 SoC 芯片产品保持“拓场景、提渗透”发展趋势；端侧 AI 芯片加快迭代，预计 2025–2027 年保持较高增速，AI 音频与可穿戴终端结合或更为紧密；海外市场需求有望持续释放，预计将带动整体出货增长与营收结构优化。

投资逻辑要点

智能无线音频业务有望稳步增长，AI 集成或将提升产品附加值。公司智能无线音频 SoC 芯片业务 2024 年实现营收约 4.86 亿元，同比增长 25.92%。随着智能穿戴设备的普及，预计其 2025–2027 年营收同比增速将达到 50%/45%/40%。毛利率方面，考虑智能无线音频 SoC 芯片市场竞争，在 AI 集成、低功耗设计、多核架构、新通信技术支持和生态系统建设等助力因素加成下，2025–2027 年毛利率有望实现 50%/49%/48%。

端侧 AI 芯片成为新引擎，持续贡献增长动力。AI 大模型下沉推动边缘 AI 计算需求增长，2024 年端侧 AI 处理器 SoC 芯片营收约 0.82 亿元，同比增长 141.08%。伴随 AI 大模型在设备端的广泛应用浪潮，预期该系列年营收有望保持高速增长，预计该板块 2025–2027 年营收同比增速保持在 45%，2025–2027 年毛利率预计为 45%/43%/41%。

综合来看，公司正处于智能音频、AI 芯片收获阶段。公司未来或将深耕大客户策略，精准卡位中高端市场。随着海外工厂产能释放和项目落地，全球业务布局有望进一步均衡发展，为收入增长提供持续动能。客户结构的稳定性与国际化扩展的协同性，或将成为公司中长期增长的重要支撑。

核心风险提示

技术迭代风险；客户集中风险；宏观环境与贸易政策风险。

内容目录

1. 炬芯科技：抓住 AI 终端浪潮，迈向长期成长	6
1.1. 国内领先的低功耗 AIoT 芯片设计厂商	6
1.2. 增长引擎强劲，经营底盘稳健	7
2. 音箱+麦克风稳步推进，细分市场多元拓展	10
2.1. 蓝牙音箱：坚持大客户策略，深耕细分市场	10
2.1.1. 蓝牙音箱市场增长迅猛，线上与新兴市场潜力可期	10
2.1.2. 头部品牌具备较强壁垒，公司有望享受大客户增长的红利	10
2.2. 无线麦克风：自媒体浪潮下，卡位百亿市场	11
2.2.1. 无线麦克风市场保持高速增长	11
2.2.2. 公司卡位无线麦克风市场，竞争优势明显	12
2.3. 业务多元增长态势向好，重要新品带动场景开拓	13
2.3.1. 智能穿戴：AI 驱动功能拓展，行业迈入增长新周期	13
2.3.2. 细分市场：低延迟无线音频市场崛起，电竞与高端应用成增长引擎	14
3. 强化技术优势，构筑长期护城河	15
3.1. 技术引领，助力企业市场布局	15
3.2. 深耕核心技术，加快场景覆盖	17
3.2.1. 构筑蓝牙音箱芯片核心业务，适配市场需求	17
3.2.2. 打磨无线音频技术，驱动用户体验升级	17
3.2.3. 智能穿戴与音频产品加速落地	18
3.2.4. 端侧 AI 赋能多场景应用创新	19
4. 盈利预测与估值	21
5. 风险提示	22

图表目录

图表 1: 炬芯科技发展历程.....	6
图表 2: 公司合作品牌.....	7
图表 3: 公司营收及其变动.....	7
图表 4: 公司归母净利润及其变动.....	7
图表 5: 公司主营产品营收占比 (2021-2025H1)	8
图表 6: 公司整体盈利水平 (2021Q1-2025Q3)	8
图表 7: 公司分产品毛利率水平 (2021-2025H1)	8
图表 8: 公司期间费用情况 (2021Q1-2025Q3)	9
图表 9: 公司期间费用率变动 (2021Q1-2025Q3)	9
图表 10: 炬芯科技股权结构图 (截至 2025 年三季度)	9
图表 11: 炬芯科技股权激励考核标准 (2024 年)	10
图表 12: 全球蓝牙音箱市场规模预测.....	10
图表 13: 中国蓝牙音箱市场销量及同比增长率 (2019-2024)	10
图表 14: 2024-2025Q2 中国蓝牙音箱传统主流电商平台品牌销售额份额	11
图表 15: 2022-2030 年全球无线麦克风市场规模 (亿元)	12
图表 16: 公司进入供应链的终端品牌.....	12
图表 17: 全球可穿戴腕带类设备市场份额 (2024 年)	13
图表 18: 全球可穿戴腕带类设备厂商份额.....	13
图表 19: 中国智能眼镜市场出货量 (2024Q2-2025Q2)	14
图表 20: 全球 Soundbar 市场规模及增长率.....	14
图表 21: 全球无线耳机市场规模及增长率.....	14
图表 22: 全球电竞耳机市场规模预测.....	15
图表 23: 中国耳机市场现状.....	15
图表 24: 公司芯片部分应用案例.....	16
图表 25: 公司 SoC 音频技术架构.....	16
图表 26: 公司端侧 AI 芯片简介.....	17
图表 27: Xear™ 3D Panoramic Audio 全景空间音频无线电竞耳机.....	18
图表 28: 公司第二代智能手表芯片.....	19
图表 29: 公司 MMSCIM 三代算力路线图.....	20

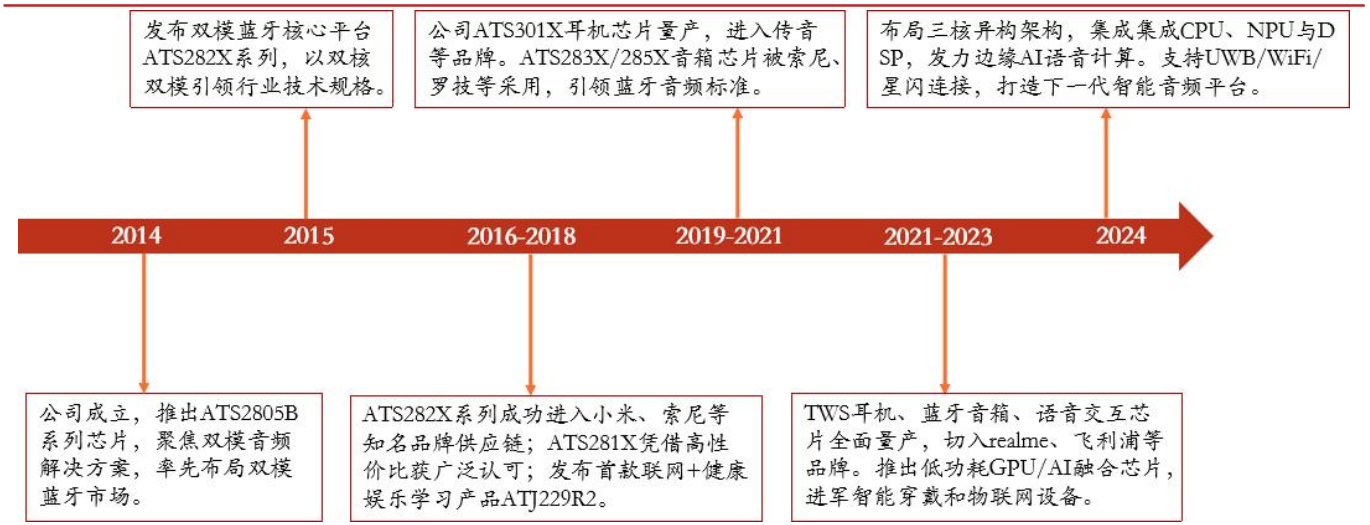
图表 30: 可比公司估值表 21

1. 炬芯科技：抓住 AI 终端浪潮，迈向长期成长

1.1. 国内领先的低功耗 AIoT 芯片设计厂商

炬芯科技是国内领先的低功耗 AIoT 芯片设计厂商。公司主要业务为中高端智能音频 SoC 芯片的研发、设计及销售，专注于为无线音频、智能穿戴及智能交互等基于人工智能的物联网(AIoT)领域提供专业集成芯片。承继与发扬近 20 年的研发沉淀和经验，炬芯科技将射频通信、电源管理、模数混合音频、CPU、DSP 以及存储单元等模块高集成于一颗单芯片 SoC 上，在半导体行业形成独特竞争优势。

图表 1：炬芯科技发展历程



资料来源：公司公告，华源证券研究所

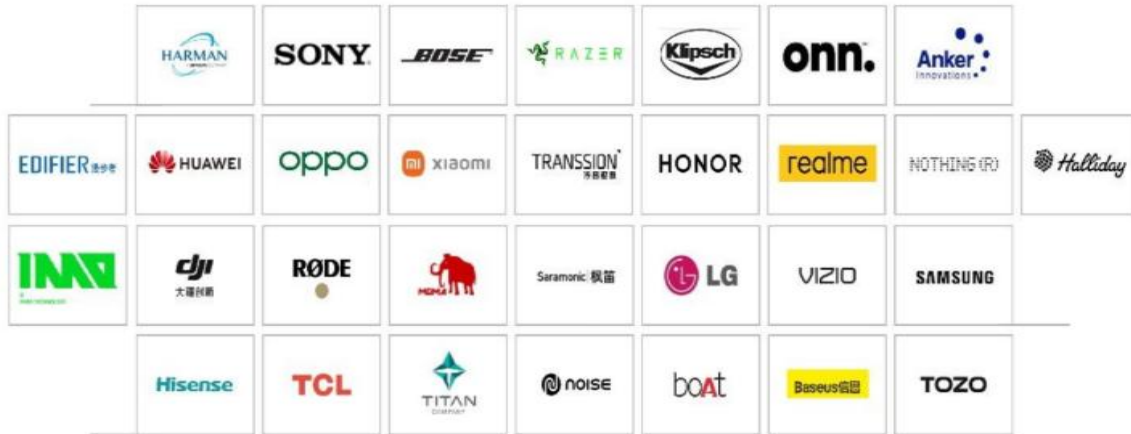
公司自 2014 年成立以来，始终专注于为无线音频、智能穿戴及智能交互等基于人工智能的物联网领域提供专业集成芯片产品及解决方案。顺应人工智能的蓬勃发展，针对端侧设备 AI 音频需求的演进，公司在最新一代产品中整合了低功耗 AI 加速引擎，将产品逐步升级为三核异构计算架构，以打造低功耗端侧 AI 算力。

公司产品矩阵涵盖智能无线音频 SoC 芯片、便携式音视频 SoC 芯片、端侧 AI 处理器芯片三大领域，广泛应用于蓝牙音箱、无线家庭影院音响系统、智能手表、AI 眼镜、无线麦克风、无线收发 dongle、蓝牙耳机、无线电竞耳机及低功耗端侧 AI 处理器等领域。公司产品凭借深厚的音频技术积累，打造了低功耗、高品质、低延迟的多条产品系列，已进入国内外多家知名品牌供应链。2025 年上半年，公司蓝牙音频 SoC 芯片产品收入在总营收中占比 70.82%，便携式音视频 SoC 芯片占比 10.31%，智能语音交互 SoC 芯片（端侧 AI 处理器芯片）占比 18.80%。

公司与知名企业达成长期战略合作，客户资源丰富。公司为 Fabless 模式开展业务的集成电路设计企业，专注于芯片的研发与设计，而将晶圆制造、芯片封装测试等生产环节通过委外方式进行，向晶圆制造企业采购晶圆，委托封装测试厂进行封装和测试。公司主要服务的终端品牌包括哈曼、SONY、Bose、安克创新、LG、维尔晶、荣耀、小米、罗技、雷蛇、漫步者等，通过提供差异化搭配的系列芯片组合，可满足市场上终端品牌的差异化需求，得

到了业界主流终端品牌和 ODM/OEM 代工厂的普遍认可，未来有望持续加大主流终端品牌的渗透率。

图表 2：公司合作品牌

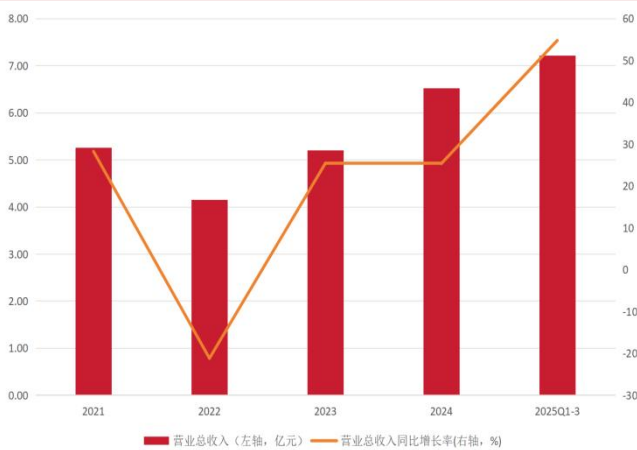


资料来源：公司年报，华源证券研究所

1.2. 增长引擎强劲，经营底盘稳健

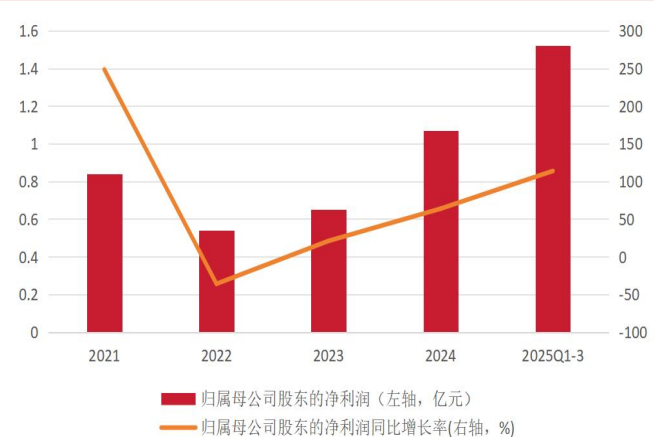
营收与归母净利润重回增长通道，2025 年凭借 AI 有望再度发力。2024 年，公司实现营业收入约 6.52 亿元，同比增长 25.34%。其中端侧 AI 芯片全年实现收入 0.82 亿元，同比增长 141.08%；2025 年第三季度，公司延续增长态势，单季营业收入为 2.73 亿元，同比增长约 46.64%；归母净利润为 0.6 亿元，同比增长 101.09%。公司紧紧把握技术发展趋势，瞄准市场需求，采取积极销售策略，稳步提升公司产品在国际一线品牌中的渗透率，推动公司营业收入稳健增长。

图表 3：公司营收及其变动



资料来源：ifind，华源证券研究所

图表 4：公司归母净利润及其变动

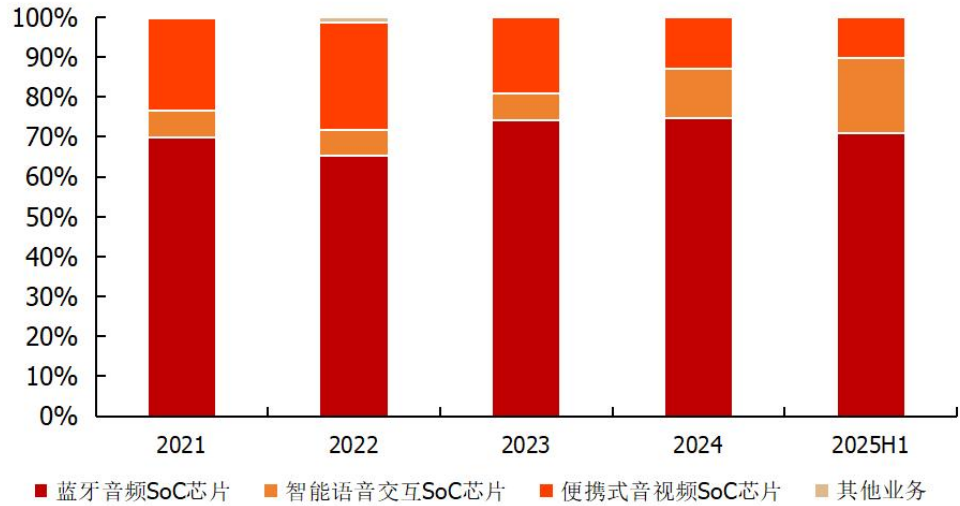


资料来源：公司公告，华源证券研究所

产品结构优化, AI 芯片表现亮眼。公司的营业收入主要来自智能无线音频 SoC 芯片系列、便携式音视频 SoC 芯片系列、端侧 AI 处理器芯片系列等产品。2025 年中报数据显示，智能无线音频 SoC 芯片系列业务实现营业收入 3.18 亿元，同比增长 53.39%，在营业收入中占比达到 70.82%；便携式音视频 SoC 芯片系列业务实现营业收入 0.46 亿元，同比增长 9.68%，占比达 10.31%；端侧 AI 处理器芯片系列业务实现营业收入 0.84 亿元，占比为 18.80%。

凭借低功耗、高算力的优势，端侧 AI 处理器芯片出货量不断攀升，销售收入实现倍数增长；低延迟高品质无线音频产品持续放量，销售额持续上扬；蓝牙音箱 SoC 芯片系列持续加大在头部音频品牌的渗透力度，不断深化公司与客户合作的广度和深度。同时，公司持续优化产品结构和客户结构，毛利水平有所提升。

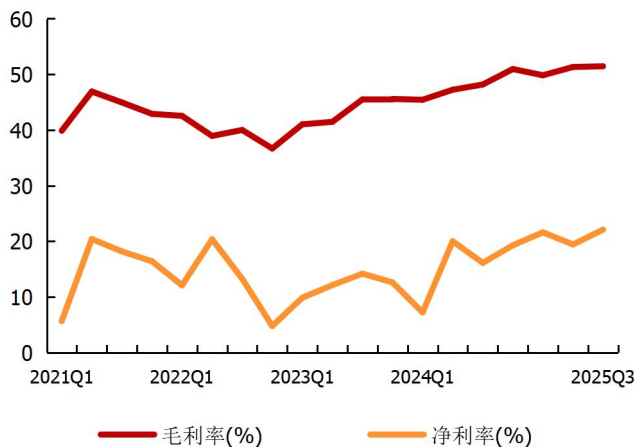
图表 5：公司主营产品营收占比（2021-2025H1）



资料来源：iFinD，华源证券研究所

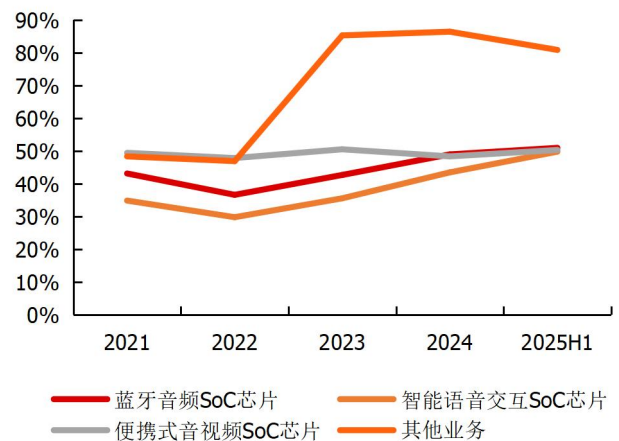
盈利质量显著增强，毛利率和净利率维持高位。2025 年 H1 公司毛利率为 50.67%，净利率为 20.35%。分业务看，2025 年上半年蓝牙音频 SoC 芯片系列毛利率为 50.94%，同比增长 3.34 个百分点；便携式音视频 SoC 芯片系列毛利率为 50.29%，同比增长 1.71 个百分点；智能语音交互 SoC 芯片（端侧 AI 处理器芯片）系列的毛利率为 49.77%。公司毛利率稳步提升，主要得益于产品结构持续优化。公司净利率有所改善，高毛利业务扩张与成本控制协同发力，整体盈利质量持续增强。

图表 6：公司整体盈利水平（2021Q1-2025Q3）



资料来源：iFinD，华源证券研究所

图表 7：公司分产品毛利率水平（2021-2025H1）

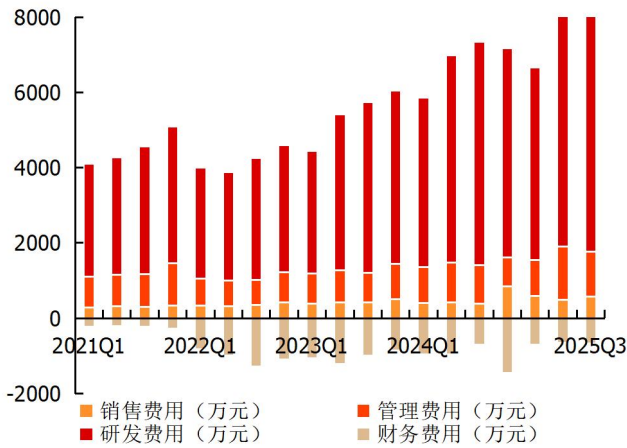


资料来源：iFinD，华源证券研究所

公司费用率维持稳健，持续投入技术研发。公司 2025 年三季度销售费用为 0.06 亿元，同比增长 49.59%，占营业收入 2.09%；管理费用为 0.12 亿元，同比上升 16.17%，占营业收入 4.37%；公司研发投入持续加码，2025 年第三季度研发支出为 0.70 亿元，同比增长

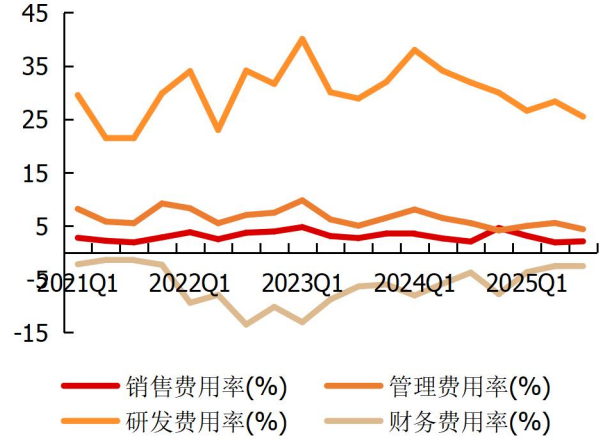
17.16%，占收入比例达到 25.48%。这不仅体现了公司对技术创新的高度重视，也为未来产品迭代和竞争力提升奠定了基础。同时在端侧产品加速 AI 化的趋势下，随着产品性能提升与市场放量，公司竞争力或将不断增强，有望进一步推动利润水平稳步上行。

图表 8：公司期间费用情况（2021Q1-2025Q3）



资料来源：iFind, 华源证券研究所

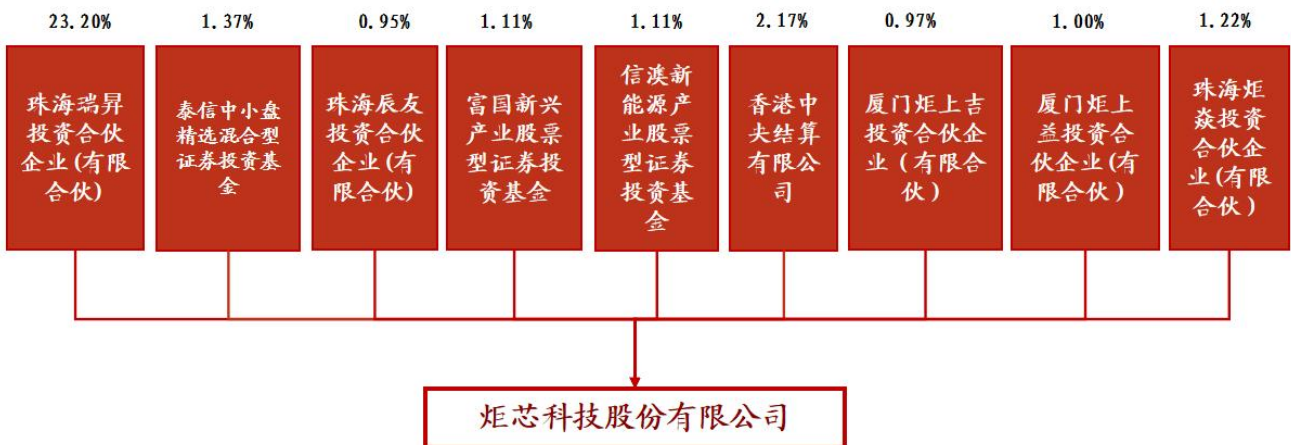
图表 9：公司期间费用率变动（2021Q1-2025Q3）



资料来源：iFind, 华源证券研究所

公司股权结构稳定。截至 2025 年三季报，公司控股股东为珠海瑞昇投资合伙企业（有限合伙），共计持有公司 23.20% 的股权。此外，珠海辰友投资合伙企业（有限合伙）、厦门炬上吉投资合伙企业（有限合伙）、厦门炬上益投资合伙企业（有限合伙）以及珠海炬焱投资合伙企业（有限合伙）为公司员工持股平台，合计约持有公司 4.14% 的股份。

图表 10：炬芯科技股权结构图（截至 2025 年三季报）



资料来源：ifind, 华源证券研究所

以激励计划为抓手，推动组织与个人目标深度融合。为强化核心团队建设，公司于 2024 年推出限制性股票激励计划，覆盖管理与技术骨干共 123 人，授予价格分别为 14.00 元/股与 20.50 元/股。公司推进股权激励计划，覆盖关键岗位工作人员，将员工利益与公司长期发展紧密绑定，不仅有效激发员工的工作积极性和创新精神，也体现公司对于人才发展的重视，为公司持续发展注入强大动力，展现出以中长期增长驱动价值创造的坚定战略定力。

图表 11：炬芯科技股权激励考核标准（2024 年）

年份	激励计划	股票来源	激励对象	首次授予数量	激励对象总人数	首次授予价格
2024年	限制性股票激励计划	A股普通股	第一种	90万股	123人	14.00元/股
			第二种	170万股		20.50元/股

资料来源：公司公告，华源证券研究所

2. 音箱+麦克风稳步推进，细分市场多元拓展

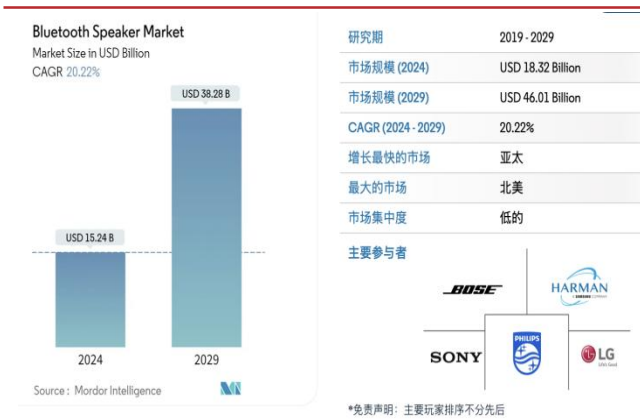
2.1. 蓝牙音箱：坚持大客户策略，深耕细分市场

2.1.1. 蓝牙音箱市场增长迅猛，线上与新兴市场潜力可期

全球便携式蓝牙音箱市场呈稳步扩张。蓝牙音频设备正逐步成为智慧互联生态的重要流量入口。根据蓝牙技术联盟（SIG）预测，到 2028 年蓝牙设备的年出货量将达到 75 亿台。根据 Mordor intelligence 数据显示，2024 年全球蓝牙音箱市场规模为 152.4 亿美元，预计到 2029 年将扩大至 382.8 亿美元，2024 至 2029 年间的年均复合增长率高达 20.22%。全球音箱市场正经历从“硬件竞争”向“生态竞争”的范式转移，音箱作为“智能硬件入口”的战略价值开始逐步凸显。

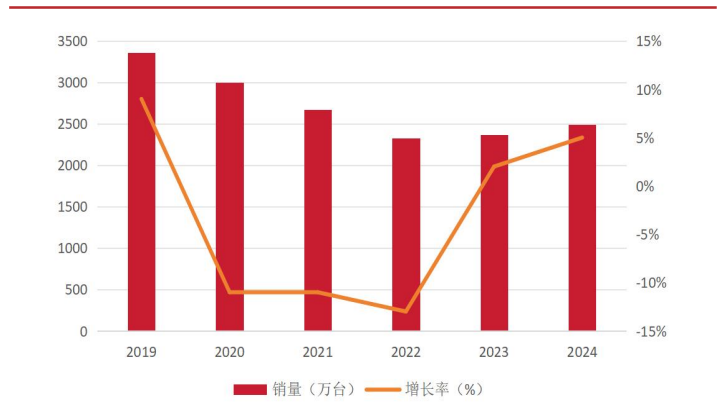
国内维度上，自 2019 年的峰值过后，国内正处于存量替换阶段。根据洛图科技统计，2024 年蓝牙音箱全渠道销量达 2488 万台，同比增长 5.0%；销售额达到 72.0 亿元，同比增长 8.4%。其中，电商渠道表现尤为突出，占据了 91.8% 的销售份额。随着消费升级趋势和国潮品牌的崛起，中高端智能音箱逐渐受到消费者青睐，带动了整体产品单价与销售额的双向提升。

图表 12：全球蓝牙音箱市场规模预测



资料来源：mordor intelligence 数据，华源证券研究所

图表 13：中国蓝牙音箱市场销量及同比增长率（2019-2024）



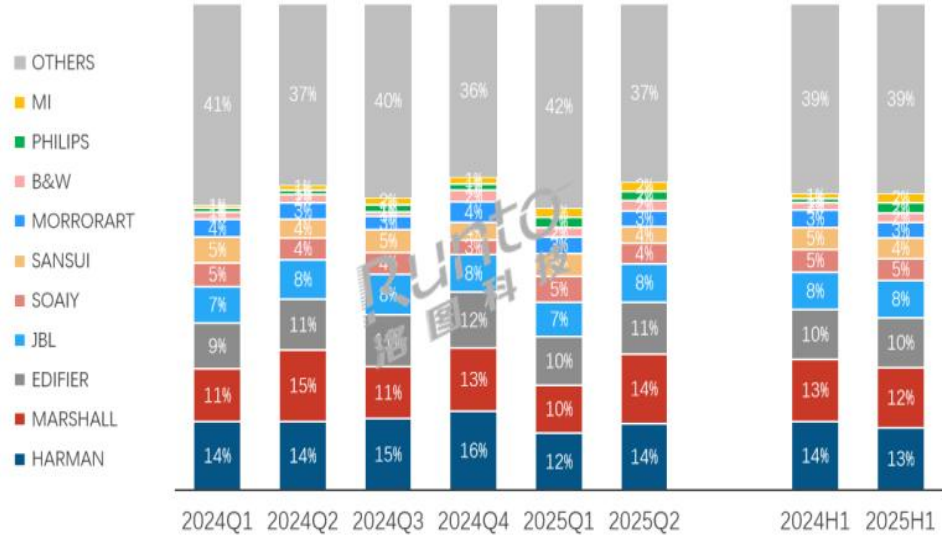
资料来源：洛图科技，华源证券研究所

2.1.2. 头部品牌具备较强壁垒，公司有望享受大客户增长的红利

蓝牙音箱市场（尤其是中高端领域）的头部品牌存在较强壁垒，为能够进入其供应链的芯片厂商提供稳定的需求基本盘。国际知名音频品牌如 Bose、JBL、索尼等，凭借其品牌声

誉、声学技术和工业设计，在全球高端蓝牙音箱市场中建立了较强的壁垒；国内蓝牙音响市场格局也较为稳固，其中哈曼卡顿在 2025 年上半年的传统主流电商平台市场份额中占据了 13%，稳居榜首。

图表 14：2024-2025Q2 中国蓝牙音箱传统主流电商平台品牌销售额份额



资料来源：洛图科技，华源证券研究所

公司深耕大客户策略，精准卡位中高端市场。公司持续加大与国内外一线品牌的合作深度，拓展中长期的发展空间；在蓝牙音箱芯片市场携手哈曼、Bose、LG 等为代表的品牌客户持续推出热销产品，不断提升市场份额，提高对国际头部品牌客户的渗透率。

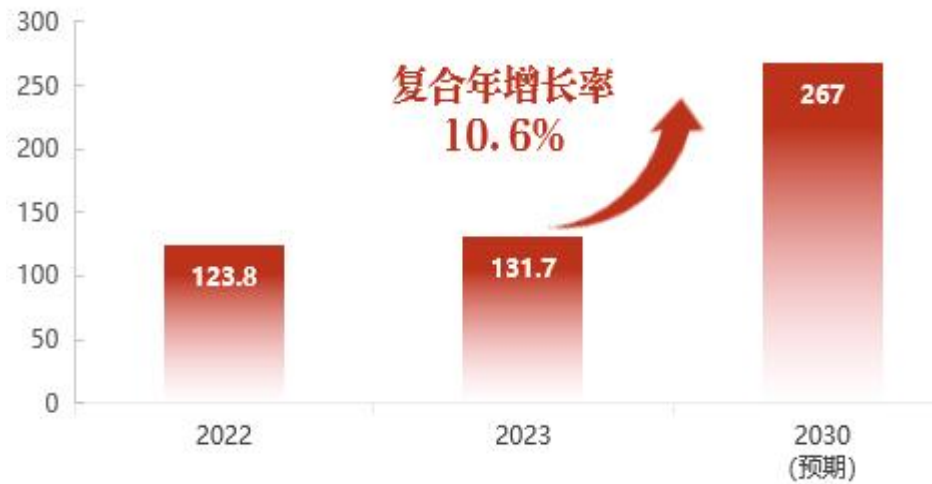
2.2. 无线麦克风：自媒体浪潮下，卡位百亿市场

2.2.1. 无线麦克风市场保持高速增长

无线麦克风具备百亿市场，未来或将保持较高增长态势。无线麦克风是一种通过无线信号传输音频的设备，广泛应用于演讲、演出、会议、教学以及影视制作等场景，它摆脱了传统有线麦克风对距离和位置的限制，使使用者能够更加自由地移动，同时避免了线缆缠绕或拉扯带来的不便与安全隐患。

在短视频、直播等新兴内容创作形式的强力推动下，无线麦克风市场展现出迅猛的发展态势，已成功迈入百亿级市场规模行列。我爱音频网预测，2030 年全球无线麦克风市场规模有望进一步扩大至 267 亿元，2023 至 2030 年的年化复合增长率预计达 10.6%。

图表 15：2022-2030 年全球无线麦克风市场规模（亿元）



资料来源：我爱音频网，华源证券研究所

2.2.2. 公司卡位无线麦克风市场，竞争优势明显

炬芯作为业内率先推出无线麦克风单芯片解决方案的厂商，在无线麦克风主控芯片领域占据显著优势。2022 年，公司率先推出第一代 ATS2831P 系列芯片，不仅是业界最早实现量产的单芯片 SoC 解决方案，更凭借行业首创的 AI 降噪规格，奠定了坚实的技术先发地位；为顺应无线麦克风向小型化、轻量化发展的趋势，2023 年推出的第二代 ATS3031 系列，成功助力品牌客户打造出当时体积最小、重量最轻的产品，再次引领行业升级；2025 年，第三代 ATS3231 系列重磅发布，成为业界首个搭载无线监听功能的无线麦克风芯片方案，持续以技术突破定义行业新标准。

低延迟高音质无线音频 SoC 芯片是公司着力开拓的重要市场，目前主要覆盖无线家庭影院音响系统、无线麦克风、无线电竞耳机、无线收发 dongle 等细分市场，并已进入 SONY、大疆、RØDE 罗德、猛玛等多个品牌的供应链中。

图表 16：公司进入供应链的终端品牌

资料来源：公司公告，华源证券研究所

公司的芯片解决方案目前已搭载于国内外多家知名品牌客户产品中。在我爱音频网 2024 年的拆解产品中，包括 HONOR 荣耀、Redmi、DJI 大疆、RØDE 罗德、Bose、SmallRig 斯

莫格、MOMA 猛玛、EDIFIER 漫步者、Baseus 倍思、Creative 创新科技、火火兔、Nothing、Cleer 在内的 13 大品牌旗下 15 款产品采用了炬芯科技的解决方案。

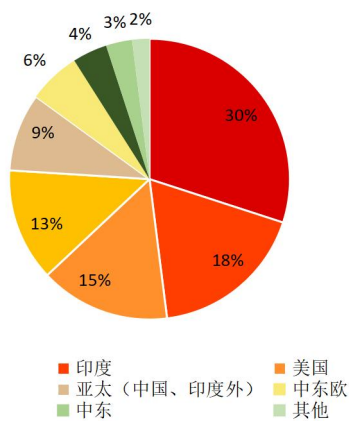
2.3. 业务多元增长态势向好，重要新品带动场景开拓

2.3.1. 智能穿戴：AI 驱动功能拓展，行业迈入增长新周期

全球可穿戴设备市场在多重技术驱动下正迈入新一轮增长周期。根据 Canalsy 发布的数据，2024 年全球可穿戴腕带类设备（涵盖基础手环/手表及智能手表）出货量达到 1.93 亿台，同比上升 4%。这一增长主要受到中国及新兴市场强劲消费需求的拉动，其中中国市场表现尤为突出，占全球出货量的 30%。

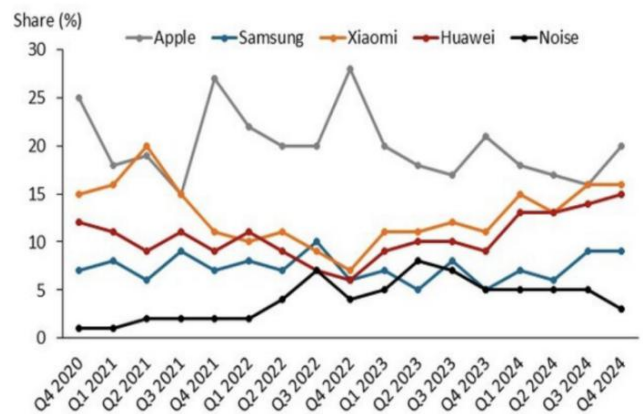
AI 带动产品演进和产品结构改善。随着生成式 AI 及各类传感技术持续演进，穿戴设备的应用场景正在快速拓展，不再局限于传统的健康监测与消息通知功能。在产品结构方面，基础手表和手环等入门级设备依然是推动用户首次购买的重要力量，为品牌拓展用户基础提供了有利条件；随着苹果、小米、华为等主要厂商在市场份额上的竞争日益激烈，可穿戴设备市场呈现出加速分化的态势。

图表 17：全球可穿戴腕带类设备市场份额（2024 年）



资料来源：Canalys，华源证券研究所

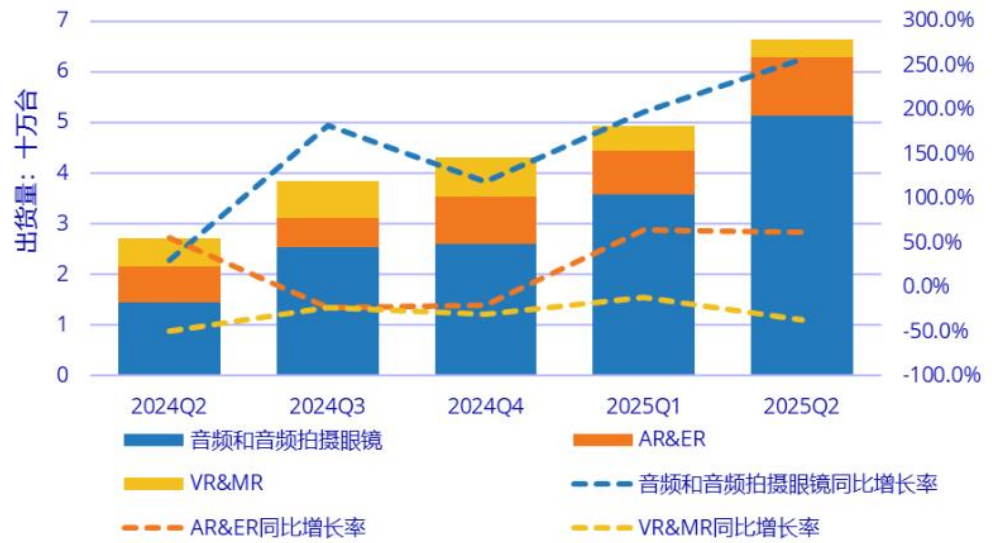
图表 18：全球可穿戴腕带类设备厂商份额



资料来源：Canalys，华源证券研究所

智能穿戴设备产品结构上，市场呈现“多点开花、场景融合”的态势：（1）成熟品类持续引领：智能手表等腕带设备凭借成熟的心率、血氧、睡眠监测功能及强大的生态整合能力，目前仍在市场中占据主导地位。（2）新兴品类快速增长：智能眼镜作为 2025 年的市场热点，迎来快速增长。IDC 数据显示，2025 年第二季度全球智能眼镜市场出货量 255.5 万台，同比增长 54.9%；中国市场第二季度出货量同比增幅更高达 145.5%。智能眼镜应用涵盖 AR 导航、第一视角拍摄、实时翻译和提词器等，正成为新的热点。（3）细分品类快速渗透：智能戒指以其无感佩戴和精准的健康数据监测能力切入市场，增长潜力强劲。

图表 19：中国智能眼镜市场出货量（2024Q2-2025Q2）



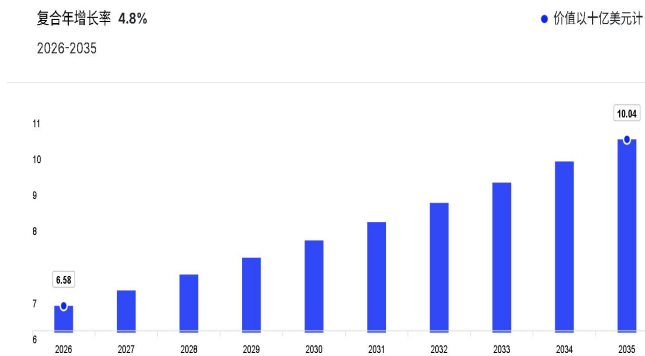
资料来源：IDC，华源证券研究所

2.3.2. 细分市场：低延迟无线音频市场崛起，电竞与高端应用成增长引擎

在无线化升级与沉浸式音效体验驱动下，低延迟、高音质的无线音频设备日益成为消费电子的重要组成部分。公司凭借深厚的音频处理技术积累和低功耗架构优化，已成功进入 SONY、Samsung、VIZIO、海信、TCL、Polk、ONN、Amazon、大疆、RØDE 罗德等多个国内外知名品牌的供应链体系，展现出强劲的客户认可度和市场渗透力。

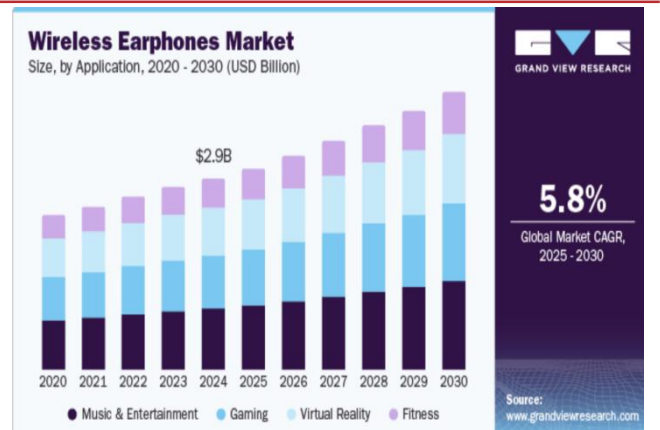
全球市场层面，消费需求的持续扩张为低延迟高品质无线音频 SoC 芯片系列产品提供了坚实支撑。根据 Expert Market Research 数据，2024 年全球 Soundbar 市场规模已达 59.9 亿美元，预计到 2034 年将达到 91.4 亿美元，预计 2026 年至 2035 年年均复合增长率为 4.8%，推动市场扩张的核心动力包括无线连接的便利性、语音助手集成、AI 智控功能普及，以及音视频内容生态的丰富化；Grand View Research 报告指出，2024 年全球无线耳机市场规模或为 28.6 亿美元，预计到 2030 年将增长至 41 亿美元，2025 年至 2030 年复合增速为 5.8%，公司在该领域的战略布局有望深度受益于行业整体扩张和场景多样化带来的结构性机会。

图表 20：全球 Soundbar 市场规模及增长率



资料来源：Expert Market Research，华源证券研究所

图表 21：全球无线耳机市场规模及增长率

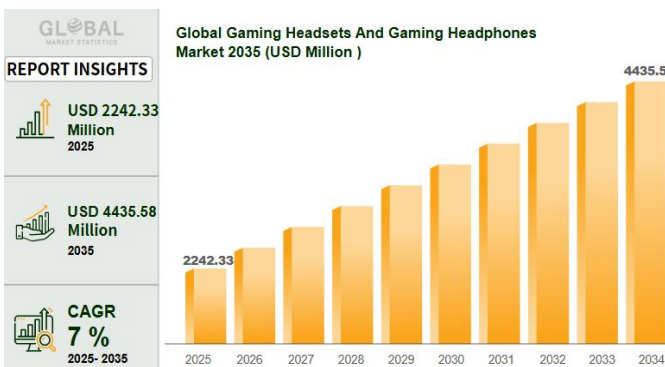


资料来源：Grand View Research，华源证券研究所

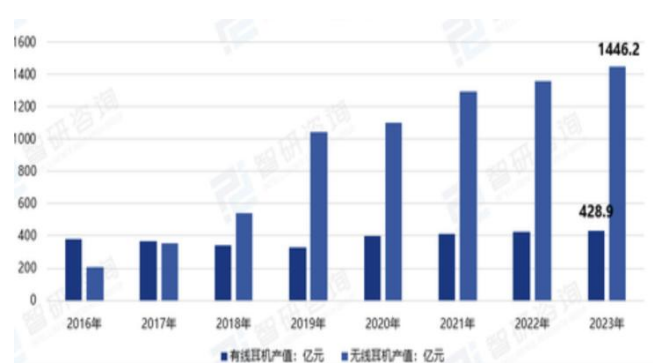
无线化浪潮持续演进，电竞音频需求加速释放。在电竞耳机领域,根据 Global Market statistics 数据，全球游戏耳机与游戏头戴式耳机市场规模将在 2025 年达到 22.42 亿美元，并预计于 2035 年增长至 44.356 亿美元，2025 年至 2035 年复合增长率达 7%。其中，无线电竞耳机凭借其在传输稳定性、主动降噪、空间音效等方面的技术优势，正逐步取代传统有线产品，进一步推动游戏音频体验向无线化、高质量方向演进。

国内无线耳机市场发展具备良好产业基础和消费环境。根据智研咨询，2023 年中国耳机行业产值约为 1875.1 亿元，同比增长 5.2%，其中无线耳机产值达到 1446.2 亿元，占比高达约八成。这说明无线耳机在中国市场具备较强竞争力，且整体市场规模仍在稳步扩大，为无线电竞耳机的普及与发展提供了良好的产业基础和消费环境。

图表 22：全球电竞耳机市场规模预测



图表 23：中国耳机市场现状



资料来源：global market statistics，华源证券研究所

资料来源：智研咨询，华源证券研究所

3. 强化技术优势，构筑长期护城河

3.1. 技术引领，助力企业市场布局

公司持续深耕技术平台，拓展产品矩阵。公司是较早从事 SoC 芯片研发、设计和销售的高新技术企业，经过多年在智能音频芯片领域的研发投入与技术积累，不断发展，公司拥有一系列具有自主知识产权的核心技术，核心技术权属清晰，技术水平较先进且成熟，广泛应用于公司产品的批量生产中。公司的核心技术涵盖了高性能音频 ADC/DAC 技术、高性能低功耗的蓝牙通信技术、高带宽低延迟私有无线通信技术、高集成度的低功耗技术、高音质体验的音频算法处理技术、高度自主 IP 技术和高集成度 SoC 设计整合框架、高性能软硬件融合的系统平台技术、高能效比架构的 AI 加速引擎等。

图表 24：公司芯片部分应用案例



资料来源：公司年报，华源证券研究所

无线音频芯片技术积累厚积薄发。智能无线音频 SoC 芯片系列以提供高质量无线音频体验为目标，广泛用于蓝牙音箱、耳机、可穿戴设备等。公司最新一代 2.4GHz 通信方案支持 16dBm 发射功率、4Mbps 带宽、最远 450 米传输距离，实现了多发多收、端到端超低延时的高保真音频传输。公司芯片凭借高音质、低延迟、稳定性强等优势，已被 Samsung、大疆、ONN、Amazon、RØDE 罗德等多个头部品牌采用，成功切入全球智能音频产品的核心供应链体系。从品牌覆盖的广度与产品渗透的深度来看，公司在智能音频芯片市场中已建立显著领先地位，未来也有望在 AI 算力提升、系统平台构建方向持续发力，夯实其在智能终端 SoC 领域的核心竞争力。

图表 25：公司 SoC 音频技术架构



资料来源：公司年报，华源证券研究所

顺应生成式 AI 的快速发展需求，推出 AI-NPU (Actions Intelligence NPU) 的三核异构 SoC 芯片。ATS323X 系列作为炬芯科技第一代搭载 AI-NPU (Actions Intelligence NPU) 的三核异构 SoC 芯片，同时也是炬芯科技第三代高音质低延迟无线收发音频芯片，该芯片系列可广泛应用于无线麦克风、无线电竞耳机、无线话务耳机、多链接高清会议系统以及无线收发一体器等多种产品中，将为此类产品实现 AI 赋能，助力终端品牌产品迈进 AI 新时代。同

时，芯片支持 TensorFlow、Caffe、TFLite、PyTorch 和 ONNX 等主流深度学习框架，并支持目前所有主流的 AI 模型，可为各类终端产品提供强大的算力支撑，便于品牌客户进行个性化 AI 算法开发及 AI 应用的植入。

图表 26：公司端侧 AI 芯片简介



资料来源：公司官网，华源证券研究所

3.2. 深耕核心技术，加快场景覆盖

3.2.1. 构筑蓝牙音箱芯片核心业务，适配市场需求

在蓝牙音箱领域，公司已经成长为**主流供应商之一**。公司推出的**高端蓝牙音箱 SoC 芯片 AT286X** 采用 CPU、DSP、NPU 三核异构架构，NPU 算力达 100GOPS，配合 2.8MB 大内存，可以灵活配置支持高性能的音频前后处理算法。芯片集成高性能多路 ADC/DAC，SNR 超过 110dB，支持蓝牙 5.4、LE Audio、Auracast 及 Hi-Res 高清音频传输，同时具备 2.4G 私有协议与蓝牙双通信共存设计，确保低延迟与高稳定性，结合炬芯完善的 AI 生态工具，有望显著提升用户体验。

公司已与哈曼、Bose、LG 等国际品牌合作，JBL Flip7、Charge 等热销产品广受欢迎，奠定了全球市场基础。公司第一代卡拉 OK 音箱芯片 AT2835K 方案已步入量产，基于该方案的卡拉 OK 产品已大规模量产上市。公司已推出了下一代升级版的中高端卡拉 OK 音箱芯片 AT288X，新一代平台提供了充足的内存及算力资源，全面提升了音频 ADC/DAC 的性能以及卡拉 OK 和音效算法，提升了蓝牙性能和规格，真正实现单芯片全规格的卡拉 OK 蓝牙音箱的完整方案。

3.2.2. 打磨无线音频技术，驱动用户体验升级

低延迟高音质无线音频产品方面，公司 AT2832X 芯片在流片成功后顺利通过测试调优与量产阶段，客户基于 AT2832X 芯片的终端产品即将推出市场。公司基于 AT2835PL 和 AT2833PL 芯片推出了 5.1.2 声道的无线家庭影院解决方案，为用户带来了沉浸式的家庭观

影体验；基于 ATS2835P 和 ATS2831PL 芯片助力北美知名电视品牌 VIZIO 推出了全新的、集成卡拉 OK 功能的两用家庭影院音响系统——VIZIO MicMe 2.1 Karaoke Soundbar，满足多样化的家庭音频娱乐需求。

骅讯科技 (Cmedia) 与炬芯科技强强联手，共同合作推出了专为无线电竞耳机市场定制的高音质低延迟无线音频 SoC 芯片。此款芯片将 7.1 声道空间音频与 360° 头部追踪技术相结合，带来更为震撼的 7.1.4 全景声沉浸式音效体验。不论是在游戏，观影，还是听音乐的各种情境下，消费者都能享受到超真实的高品质音效，感受声随人动的 3D 虚拟环绕立体声。通过这项创新技术，终端用户可以获得身临其境的游戏体验与家庭影院级的观影享受。

图表 27: Xear™ 3D Panoramic Audio 全景空间音频无线电竞耳机



资料来源：公司官网，华源证券研究所

3.2.3. 智能穿戴与音频产品加速落地

智能穿戴方面，公司与合作伙伴携手并进，充分发挥炬芯芯片在低功耗和硬件基础方面的卓越性能，共同探索并实现了一系列创新功能和产品体验。炬芯与合作伙伴共同推出了基于 ATS3089 智能手表芯片的专业运动手表，集地图显示、导航、地理信息等多种功能于一体，可在智能终端设备实现离线地图导航的功能，进一步满足用户的多样化需求，提升使用体验。随着生成式 AI 与多模态传感技术的快速发展，穿戴设备的功能正从传统的心率监测、步数记录、信息推送、音频播放等基础应用，逐步向个性化健康监测、数据融合分析、实时翻译交互等智能场景扩展。公司依托在低功耗、显示技术、蓝牙双模与音频处理等技术领域的深厚积累，持续推动穿戴 SoC 芯片的迭代升级。目前，其智能穿戴芯片已广泛应用于小米、荣耀、Noise、Fire-Boltt、Titan、realme、Nothing、boAt、mentech、INMO、Halliday 等多品牌的手表、手环及 AI 眼镜终端中，市场渗透率有望进一步提升。

图表 28：公司第二代智能手表芯片


资料来源：集微网，华源证券研究所

3.2.4. 端侧 AI 赋能多场景应用创新

未来端侧 AI 音频芯片系列有望成为炬芯科技业绩增长的关键引擎。一方面，AIoT 和智能穿戴设备的高速发展，尤其是 AI 眼镜、家庭中控、陪护机器人等新兴终端的快速放量，有望为公司芯片带来广阔的市场空间。另一方面，公司正积极推进“云端训练+端侧推理”的混合 AI 架构部署，紧密跟进大模型技术演进趋势，以端到端的解决方案赋能终端智能化升级。当前 ATS361X 已实现量产，并被国际知名音响品牌批量采用，标志着公司在端侧 AI 芯片商业化路径上迈出了关键一步，也为其在智能音频与 AI 交互领域的长期竞争力奠定坚实基础。

公司持续推进 MMSCIM 技术演进，助力端侧 AI 生态健康、快速发展。依据公司公布的 MMSCIM 路线规划：1、炬芯第一代(GEN1)MMSCIM 已经在 2024 年落地，GEN1 MMSCIM 采用 22 纳米制程，每一个核可以提供 100 GOPS 的算力，能效比高达 6.4 TOPS/W @INT8；2、2025 年，炬芯科技推出第二代（GEN2）MMSCIM，GEN2 MMSCIM 采用 22 纳米制程，性能将相较第一代提高三倍，每个核提供 300GOPS 算力，直接支持 Transformer 模型，能效比也提高到 7.8TOPS/W @INT8；3、2026 年，推出新制程 12 纳米的第三代（GEN3）MMSCIM，GEN3 MMSCIM 每个核达到 1 TOPS 的高算力，支持 Transformer，能效比进一步提升至 15.6TOPS/W @INT8。此外，每一代 MMSCIM 技术均可以通过多核叠加的方式来提升总算力。据爱集微网，未来炬芯科技或将继续加大端侧设备的边缘算力研发投入，通过技术创新和产品迭代，实现算力和能效比进一步跃迁，提供高能效比、高集成度、高性能和高安全性的端侧 AIoT 芯片产品，推动 AI 技术在端侧设备上的融合应用，助力端侧 AI 生态健康、快速发展。

图表 29：公司 MMSCIM 三代算力路线图



资料来源：爱集微网，华源证券研究所

4. 盈利预测与估值

智能无线音频 SoC 芯片板块：公司该业务 2024 年实现营收约 4.86 亿元，同比增长 25.92%。随着智能穿戴设备的普及，预计其 2025–2027 年营收同比增速将达到 50%/45%/40%。毛利率方面，考虑智能无线音频 SoC 芯片市场竞争，在 AI 集成、低功耗设计、多核架构、新通信技术支持和生态系统建设等助力因素加成下，2025–2027 年毛利率有望实现 50%/49%/48%。

便携式音视频 SoC 芯片板块：2024 年该业务营收约 0.83 亿元，同比下降 16.66%。随着智能手机等泛用设备对传统随身影音产品的替代，该系列芯片销售面临下行压力。我们预测 2025–2027 年该板块营收同比变动为–12.07%/–10%/–10%。毛利率方面，考虑公司当前生态卡位，预计 2025–2027 年毛利率保持在 49%。

端侧 AI 处理器 SoC 芯片板块：2024 年营收约 0.82 亿元，同比增长 141.08%。伴随 AI 大模型在设备端的广泛应用浪潮，预期该系列年营收有望保持高速增长。我们预计该板块 2025–2027 年营收同比增速保持在 45%。2025–2027 年毛利率约 45%/43%/41%。

我们预计公司 2025–2027 年归母净利润分别为 2.05/2.88/3.88 亿元，对应同比增长 92.36%/40.38%/34.97%，当前股价对应的 PE 分别为 42.52/30.29/22.44 倍。选取瑞芯微、泰凌微为可比公司，测得 2026 年 PE 均值为 39.73 倍，鉴于公司在端侧 AI 领域的布局和卡位，我们看好公司长期发展，首次覆盖，给予“买入”评级。

图表 30：可比公司估值表

股票代码	公司简称	收盘价		EPS			PE	
		2026-03-05	25E	26E	27E	25E	26E	27E
603893.SH	瑞芯微	166.86	2.58	3.47	4.46	64.66	48.05	37.44
688591.SH	泰凌微	39.12	0.84	1.25	1.72	46.33	31.41	22.73
	算术平均					55.49	39.73	30.09
688049.SH	炬芯科技	49.77	1.17	1.64	2.22	42.52	30.29	22.44

资料来源：ifind，华源证券研究所。注：收盘价为元，EPS 单位为元/股，瑞芯微、泰凌微盈利预测来自 ifind 一致预期，炬芯科技盈利预测来自华源证券研究所

5. 风险提示

技术迭代风险：集成电路设计行业技术更新速度快、迭代周期短，公司不同产品类别的技术演进节奏存在差异。若公司未能及时掌握市场需求变化与新技术趋势，或研发节奏与终端技术普及速度不匹配，将面临产品迭代滞后风险，从而影响产品竞争力与市场响应效率，进而对公司业务发展及盈利能力造成不利影响。

客户集中风险：公司主要客户集中度较高，前五大客户销售收入占比较大。若核心客户因市场、财务或策略调整减少采购，或公司未能及时拓展新客户、开发新市场，将对营收稳定性造成不利影响，增加经营风险。

宏观环境与贸易政策风险：当前国际政治经济环境不确定性加剧，若全球贸易环境恶化、技术管制升级或关键设备与软件受限，公司作为芯片设计企业将面临供应链保障与客户需求双重挑战，或将对公司生产经营及战略执行带来实质性影响。

附录：财务预测摘要
资产负债表 (百万元)

会计年度	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	1,214	1,268	1,403	1,633
应收票据及账款	58	88	121	162
预付账款	0	16	22	31
其他应收款	6	6	9	12
存货	268	320	405	467
其他流动资产	375	373	376	380
流动资产总计	1,923	2,071	2,335	2,685
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	21	24	40	62
在建工程	0	10	15	20
无形资产	65	47	36	28
长期待摊费用	0	0	0	0
其他非流动资产	153	158	163	163
非流动资产合计	239	239	254	273
资产总计	2,162	2,310	2,589	2,958
短期借款	108	138	173	213
应付票据及账款	82	80	115	162
其他流动负债	76	70	100	140
流动负债合计	267	288	388	516
长期借款	2	2	2	2
其他非流动负债	14	14	14	14
非流动负债合计	16	16	16	16
负债合计	283	303	403	532
股本	146	175	175	175
资本公积	1,572	1,543	1,543	1,543
留存收益	161	289	467	708
归属母公司权益	1,879	2,007	2,185	2,426
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益合计	1,879	2,007	2,185	2,426
负债和股东权益合计	2,162	2,310	2,589	2,958

现金流量表 (百万元)

会计年度	2024	2025E	2026E	2027E
税后经营利润	107	181	264	365
折旧与摊销	31	30	35	41
财务费用	-41	-29	-30	-33
投资损失	-8	-7	-7	-7
营运资金变动	23	-103	-64	-32
其他经营现金流	43	24	24	24
经营性现金净流量	154	97	222	358
投资性现金净流量	82	-24	-44	-54
筹资性现金净流量	-16	-20	-44	-74
现金流量净额	222	54	135	230

利润表 (百万元)

会计年度	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	652	922	1,297	1,791
营业成本	338	467	671	948
税金及附加	3	3	4	5
销售费用	21	26	32	43
管理费用	38	46	58	72
研发费用	215	218	285	376
财务费用	-41	-29	-30	-33
资产减值损失	-7	-9	-10	-14
信用减值损失	0	0	0	0
其他经营损益	0	0	0	0
投资收益	8	7	7	7
公允价值变动损益	9	0	0	0
资产处置收益	0	0	0	0
其他收益	18	17	17	17
营业利润	106	205	288	390
营业外收入	2	1	1	1
营业外支出	0	0	0	0
其他非经营损益	0	0	0	0
利润总额	108	206	289	390
所得税	2	1	1	2
净利润	107	205	288	388
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司股东净利润	107	205	288	388
EPS(元)	0.61	1.17	1.64	2.22

主要财务比率

会计年度	2024	2025E	2026E	2027E
成长能力				
营收增长率	25.34%	41.44%	40.62%	38.12%
营业利润增长率	63.51%	93.36%	40.51%	35.05%
归母净利润增长率	63.83%	92.36%	40.38%	34.97%
经营现金流增长率	-0.60%	-37.10%	129.29%	60.95%
盈利能力				
毛利率	48.22%	49.31%	48.23%	47.08%
净利率	16.35%	22.24%	22.20%	21.69%
ROE	5.67%	10.22%	13.17%	16.01%
ROA	4.93%	8.87%	11.12%	13.13%
估值倍数				
P/E	81.80	42.52	30.29	22.44
P/S	13.37	9.46	6.72	4.87
P/B	4.64	4.34	3.99	3.59
股息率	0.38%	0.89%	1.25%	1.69%
EV/EBITDA	51	35	24	18

资料来源：公司公告，华源证券研究所预测

证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，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，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应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、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或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。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。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。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。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修改、复制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。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，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或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的6个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在20%以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在5%~20%之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在-5%~+5%之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于-5%及以下。

无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

行业的投资评级：以报告日后的6个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

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。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：A股市场（北交所除外）基准为沪深300指数，北交所市场基准为北证50指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普500指数或者纳斯达克指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）。