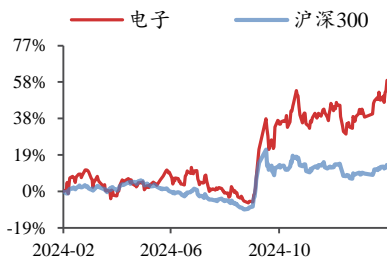


## 电子

2025 年 02 月 24 日

投资评级：看好（维持）

### 行业走势图



数据来源：聚源

### 相关研究报告

《阿里季报 Capex 超预期，未来将继续加大在 AI 战略中的投入，关注阿里算力链——算力行业点评》-2025.2.21

《AI+端侧之汽车人：算法升级，智驾普惠，敏锐的“眼镜”&高速的“大脑”为刚需——行业点评报告》-2025.2.19

《创新，消费电子有望重塑估值——行业点评报告》-2025.2.17

## AI 端侧之声学：语音交互的硬件升级革命

——行业点评报告

陈蓉芳（分析师）

chenrongfang@kysec.cn

证书编号：S0790524120002

陈瑜熙（分析师）

chenyuxi@kysec.cn

证书编号：S0790525020003

### ● 核心观点

随 DeepSeek 等生成式 AI 技术向终端渗透，语音交互正从“被动响应”向“主动智能”升级。据 Canalys，2025 年全球个人智能音频设备出货量将达到 5.33 亿台，同比增长 8%，叠加交互需求提升带来硬件层面升级，声学硬件产业链迎来量价齐升的机遇。

### ● AI 交互能力提升需硬件能力匹配提升

AI 交互能力提升需硬件能力匹配提升。在 AI 时代，耳机等音频终端不仅仅是音频播放设备，它们将增加音频功能、消除噪音，并提升音质，成为人机交互的重要媒介。硬件能力的系统化升级本质是重构耳机的“感官神经系统”，从信号采集、信息处理都需要突破传统设备的性能阈值，我们认为升级主要集中两个方向：

**（1）信号采集—高信噪比：**AI 驱动的主动降噪和语音交互依赖高精度声场建模，高信噪比耳机能够支持其在嘈杂环境下捕获进行交互，拓宽应用场景，提升使用体验。根据 Omdia，信噪比高于 64dB 的 MEMS 麦克风在消费领域的复合年增长率将达到 8.7%，到 2027 年销售量将接近 30 亿个。

**（2）信息处理—高算力与低功耗：**AI 驱动的实时音频处理对算力提出新要求，需突破传统 DSP 的能力边界，例如集成 NPU 提升能效。同时算力的提升也需功耗同步降低，保证续航。

### ● AI 端侧革新催生消费电子需求新周期

生成式 AI 向终端渗透或将重构音频终端需求：

一方面，端侧 AI 音频设备带来实时降噪、AI 语音交互等功能，提升消费者体验，有望驱动存量设备升级换代。据洛图科技（RUNTO）数据，2024 年 8 月，中国在线电商平台的 AI 耳机虽然在耳机/耳麦总销售额中仅占 1.4%，但增长速度惊人，与去年同期相比，销量增长 763.3%，销售额翻了近 14.5 倍。预测 2024 年，中国 AI 耳机的电商市场销量有望突破 20 万副，同比增长预计可达 488.7%；

另一方面，AI 交互入口向多形态延伸，AI 眼镜行业迎来了新品密集发布期。AI 眼镜作为一种融合视觉、听觉等重要感知交互方式的可穿戴设备，有望率先成为“人工智能+消费”的重要新产品，成为下一个出货量过亿的消费电子终端。

### ● 受益标的

**艾为电子：**全球领先的音频功放芯片供应商，例如其推出的内置 Digital Smart K 旗舰产品 AW88396for，内置丰富音效和保护算法 DSP、具极低底噪和静态功耗，同时结合算法创新实现高品质音频体验。

**敏芯股份：**MEMS 麦克风出货量全球第三，信噪比 68dB 的高信噪比麦克风已开始送样，2024 年开始大批量出货，70dB 信噪比产品已达送样阶段，并积极与行业头部客户探讨相关应用场景及客户新产品的选型。

● **风险提示：**下游需求不及预期，技术迭代不及预期。

## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、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）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。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。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，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金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn