

泰凌微电子（上海）股份有限公司

投资者关系活动记录表

证券简称：泰凌微

证券代码：688591

编号：2024-017

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他
参与单位名称及人员姓名	参与单位名称及人员姓名详见附表
时间	2024年12月24日、12月26日、12月27日
地点	公司会议室、腾讯会议
上市公司接待人员姓名	董事长：王维航 董事、总经理：盛文军 董事、副总经理、首席技术官：郑明剑 副总经理、董事会秘书：李鹏 市场部 VP：Andy Lin 证券事务代表：马军
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、公司董事、总经理盛文军介绍公司的整体情况和最新发布的人工智能发展平台、端侧 AI 芯片的情况：</p> <p>1、公司一直聚焦物联网无线连接芯片领域。公司产品能够覆盖几乎所有物联网无线连接领域的主流无线技术，是全球范围内产品线最齐全的公司之一，在多个应用领域都有大量出货。低功耗蓝牙芯片出货量全球排长期位于前三，国内排名第一。多模芯片出货量国内第一，全球排到前五。Zigbee 芯片是国内出货量最大的供应商。公司是全球范围内最早推出支持 Matter 和 Thread 协议芯片的厂商之一，也是星闪联盟首批成员公司之一。</p> <p>2、公司营收在过去两年稳步增长，今年前三个季度营收 5.87 亿人民币，今年前三季度净利润已实现 6,400 余万，同比增长超过 70%。毛利率水平持续上升，2022 年度为 41.27%，2023 年度提升到 43.5%，今年前三个季度增长到 47.9%。同时，公司一直保持较高的研发投入，2023 年和 2024 年前三季度研发投入均超过 25%。物联网市场仍处于发展早期，后续还有很大增长空间，公司细分市场需求在持续增加；海外市场开拓良好，海外几家竞争对手现在还有每年 15 到 20 亿美元的海外市场销售额，过去两年海外主要竞争对手业绩下滑而公司海外业</p>

绩则在高速增长，公司在海外还有很大成长空间。

3、公司今年推出的针对端侧 AI 的发展平台和新一代芯片 TL721X 和 TL751X 芯片，能够支持边缘 AI 运算，目标市场为同时需要无线连接和本地端侧 AI 运算的各种应用，这两款芯片在集成多种无线连接能力的同时，具有强大的端侧 AI 处理能力，且功耗目前业界领先，在当前市场上非常有竞争力。公司提供从云到端的一站式方案，极大降低客户在不同人工智能模型平台中间移植和转移的难度，能在几个小时内将客户训练好的模型转换成芯片上的代码，极大地缩短了客户在芯片上实现各种端侧 AI 功能并且产品落地的时间。

4、公司新发布的支持端侧 AI 功能的芯片已有项目在进行中。芯片的应用领域包括 AI 办公、AI 玩具、智能家居、智能音频、智慧医疗、基于蓝牙室内高精度定位的资产追踪管理等，在国内和海外都有相关产品在落地或进行中。随着端侧 AI 需求的增加，公司在原有物联网市场客户中的竞争力将进一步提升，同时也会在新的端侧 AI 市场获得大量的新的市场机会。

二、交流环节：

Q1：为什么要做端侧 AI？

A1：端侧 AI（Edge AI）是指在设备端（例如智能手机、传感器、摄像头、各种物联网智能设备、智能硬件等）直接进行人工智能运算和数据处理，而不是依赖云端服务器算力来完成 AI 计算任务的技术。做端侧 AI 的重要原因是在很多应用场景中，人们不希望将大量数据传输到云端进行运算来获得 AI 支持。将数据传到云端虽可获得更大算力支持，但存在诸多问题，如需要更宽的传输带宽、消耗端侧更多功耗、存在延时降低用户体验以及数据泄密和个人隐私暴露等风险。在很多 AI 应用中，在各种端侧产品本地实现全部或者部分 AI 功能可将传到云端的数据量压到最低，从而提高反应时间、提升用户体验、降低功耗、保护隐私等，而且在没有网络的情况下仍然可以使用 AI 功能。

Q2：最新发布的两款集合蓝牙连接功能和端侧 AI 算力功能的芯片，售价定位是多少？

A2：同时支持无线连接功能和端侧 AI 功能的芯片目前市场上还很少，这两款芯片的售价和毛利率都会比之前的芯片更高，具体价格取决于应用场景。

Q3：公司这两款产品能在端侧处理多少参数的 AI 模型？

A3：这两款芯片是目前公司推出的第一代支持端侧 AI 功能的芯片，能支持语音识别、图像识别和各类数据分析等常用 AI 功能，能处理的模型参数量级是几十万到几百万个。

Q4：公司产品是否可以用于 AI 眼镜？

A4: 公司的产品可以用于包括 AI 眼镜在内的可穿戴产品。

Q5: 端侧 AI 应用兴起后, 公司在智慧医疗等市场落地节奏是否会更快?

A5: 相比竞争对手, 公司在芯片推出时间点、AI 算力和功耗上目前有比较明显的优势, 会帮助公司更快速地进入包括海外智慧医疗等需要端侧 AI 功能的市场。

Q6: 能否说明与客户的合作情况?

A6: 公司已经在与国内外一些大模型公司合作。在 AI 办公、智能音频、智能家居等多个领域都有具体客户和项目在进行中, 项目量产预计在 2025 年开始, 有多个不同的应用场景, 公司芯片已经在谷歌 (Google) 最新的 Pixel Bud Pro 2 智能耳机方案中被采用, 也有和美国头部的智能车库门系统公司的项目在进行中, 还有海外客户在智能家居应用中提出各种需求: 语音识别、物体识别、手势识别等, 后续会有更多相关项目进行。在国内, 和大模型公司合作的 AI 办公产品很快会落地, 在智能音频领域支持五人同时对讲的智能多人组网系统产品已经上市, 后面将推出业界领先的 24 人智能对讲系统。

Q7: 公司音频领域明年会有哪些新产品或新应用?

A7: 公司在音频领域追求低延时和超高音质的平衡, 2025 年年中会推出支持更高带宽的产品, 可支持无损音频传输, 在音质上达到极高水平, 同时保持业界最好的延时指标。公司在明年会推出多个创新的新产品, 能带来新功能或大幅提升原有重要性能, 在包括直播麦克风、智能耳机和音箱、骑行头盔、多人对讲系统等领域将帮助客户实现极具创新性的产品。

Q8: 公司现在的芯片制程是多少?

A8: 目前销售的芯片有 55nm 和 22nm 工艺。新的端侧 AI 芯片基于 22 纳米制程, 相比之前 55 纳米的芯片, 有助于将功耗做到毫安量级。

Q9: 关于公司的端侧 AI 平台, 具体如何帮助客户在用户端实现 AI 功能? 公司和国内外主要的大模型公司是如何合作的?

A9: 公司开发的端侧 AI 开发平台可以把在大模型公司平台上训练后生成的小模型参数转换成公司端侧 AI 芯片能支持的代码, 从而在芯片上实现所需要的 AI 推理功能, 让智能产品真正落地。从技术层面, 公司平台能支持所有大模型公司平台产生的端侧小模型, 如谷歌 (Google) 的 TensorFlow、Meta (Facebook) 的 PyTorch、谷歌 (Google) 的 JAX 以及国内大模型公司的其它端侧模型等。此外, 在具体项目合作上, 公司与谷歌 (Google) 以及国内大模型公司都已经有产品在合作。未来生态成熟后, 会有大量的中小公司在几个主要的大模型公

司平台上开发各种端侧 AI 小模型来实现各种带 AI 功能的新产品，公司的开发平台可以很容易对接这些中小公司，这些合作将带来非常大的新的增长空间。

Q10: 公司和谷歌 (Google) 有哪些合作，是什么样方式的合作?

A10: 公司目前向谷歌 (Google) 供货主要在智能遥控器、智能耳机等领域；公司向谷歌提供芯片和配套的软件及开发平台。

Q11: 海外有哪些主要大厂与公司合作且进展较好?

A11: 公司和很多海外大厂都有合作关系，比如谷歌 (Google)、亚马逊 (Amazon)、英伟达 (Nvidia)、罗技 (Logitech)、索尼 (Sony)、哈曼 (Harman)、松下 (Panasonic)、美国最大的有线电视运营商之一以及欧洲最大的零售公司之一等等。

Q12: 公司新产品能否用于 AI 耳机?

A12: 可以。公司本来就在做音频和耳机市场，之前就做过创新的游戏类双模在线耳机等多个产品。加入端侧 AI 功能后，明年会有更多采用公司芯片的创新音频类产品上市。

Q13: 公司对明年的利润展望及增长情况如何?

A13: 公司对明年比较看好，今年前三季度相比去年同期在销售额和净利润方面已经有不错增长，明年希望保持同样趋势。销售和利润增长主要来自多方面：一是原有物联网领域相关业务，如智能遥控器、智能电子价签、智能家居等会持续增长；二是音频业务，面向高端市场，原来因为低延时等技术优势在麦克风、游戏耳机、无线音箱系统、多人对讲系统等产品中就是最优解决方案，现在加上 AI 功能后有更多机会，预计音频销售额这几年会持续高速增长；三是新产品新应用领域带来的增长，如端侧 AI 带来的新市场机会明年开始会陆续落地，新的 wifi 芯片也会带来新增长，在智能家居等领域 Matter 协议会有很好的发展，公司在 Matter 协议领域处于业界领先地位，芯片推出早且生态完善，后续几年预计都会有不错的增长。此外，近年来公司毛利率持续提升，严控费用，净利率有望继续改善。

Q14: 美国可能的关税制裁对公司有何影响?

A14: 目前公司海外业务快速增长，评估下来美国可能增加的关税对公司直接影响较小。

Q15: 公司未来三年的发展规划是怎样的?

A15: 公司后续的发展主要会体现在四个方面：一是有还在持续增长物联网无线连接芯片市场，而且在技术上有优势，即多协议的无线连接 SOC 芯片，支持几乎所有物联网短距离无线

	<p>通讯协议，还有低功耗设计、自主协议栈等核心专利技术构成基本面护城河，在国内市场处于领导地位，在海外市场目前约15 - 20 亿美元的市场规模中正在迅速扩大自身份额；二是新研发成功的端侧 AI 芯片产品代表进入新的市场，面对物联网在 AI 浪潮中端侧重新定义的新应用场景，未来应用场景可能数倍于目前；三是发布的 Edge AI 开发平台意义重大，能帮助开发者更方便快捷地与 AI 模型结合，极大缩短 AI 新应用产品上市时间，促进开发者数量和团队增长，推动 AI 物联网新应用开发。四是音频业务结合自身业界最低延时等优势，随着新产品的推出将持续快速增长，再加上 AI 的加持，音频产品前景广阔。</p>
上传日期	2024 年 12 月 30 日

附表：参会人员名单（排名不分先后）

序号	参会人员	序号	参会人员
1	广发基金 罗洋	27	西部利得 侯文佳
2	中银基金 郭昀松	28	北大方正人寿资管 孟婧
3	招银理财 周迪	29	东方证券自营 曹伏飙
4	泉果基金 赵浩	30	中庚基金 陆伟成
5	红土创新基金 李传鹏	31	民生电子 蔡濠宇
6	永赢基金 任思儒	32	人保资产 吴若宗
7	大家资产 徐博	33	东兴基金 周昊
8	太平基金 王达婷	34	博道基金 张建胜
9	兴银理财 黄舒婷	35	万家基金 耿嘉洲
10	中海基金 谈必成	36	宁泉资产 张斌
11	国泰基金 张阳	37	华富基金 黄星霖
12	富国基金 孙权	38	明河投资 姜宇帆
13	中金基金 杜超禹	39	建投基金 周紫光
14	嘉实基金 蔡丞丰	40	南土资产 赵梓童
15	融通基金 闵文强	41	汇添富 马翔
16	东方阿尔法基金 梁少文	42	博时基金 金耀
17	天风证券 李泓依	43	招商基金 袁哲航
18	海富通基金 陆怡雯	44	玖润投资 洪楷
19	富荣基金 毛运宏	45	中银基金 杨雷
20	汇添富 曹诗扬	46	云禧基金 龙华明
21	泓德基金 孟焱毅	47	望正资产 马力
22	亘曦资产 李学来	48	Jeneration Emily Zheng
23	华夏未来资本 丁鑫	49	永赢基金 张海啸
24	南土资产 王可	50	金鹰基金 何欢
25	华夏基金 史琰鹏	51	民生电子 宋晓东
26	长城基金 刘疆	52	华泰电子 张皓怡

序号	参会人员	序号	参会人员
53	易方达基金 陈广瑞	79	博时基金 谢泽林
54	中信证券 王子昂	80	天风证券 何文炜
55	德邦证券 仇方君	81	国投电子 盛晓君
56	生命人寿 黄进	82	鹏华基金 胡颖
57	太保资产 许鹏飞	83	中金资管 陈俊
58	百年保险 徐娟娟	84	长城基金 储雯玉
59	博时基金 黄继晨	85	嘉实基金 曲盛伟
60	银华基金 郭磊	86	嘉实基金 黄福大
61	信诚基金 孙浩中	87	浙商证券 赵洪
62	天风证券 潘暎	88	浙商证券 蒋高振
63	国联证券 熊军	89	
64	盘京投资 陈勤	90	
65	国融基金 陈晓晨	91	
66	宁银理财 黄贤昭	92	
67	广发基金 陈少平	93	
68	华金证券 王臣复	94	
69	南方基金 郑晓曦	95	
70	兴全基金 张震旦	96	
71	农银汇理 魏刚	97	
72	彤源投资 陆凤鸣	98	
73	银华基金 方健	99	
74	长盛基金 杨秋鹏	100	
75	南方基金 周简之	101	
76	博时基金 付伟	102	
77	长城基金 谭小兵	103	
78	东兴基金 张胡学	104	