

证券代码：300613

证券简称：富瀚微

上海富瀚微电子股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2023-003

<p>投资者关系活动类别</p>	<p><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</p>
<p>参与单位名称及人员姓名</p>	<p>安信证券 程宇婷 安信资管 林芸 巴沃投资 张春 宝盈基金 赵国进 北京城天九投资 周晓玲 博时基金 王俊 陈伟 程沅 财通证券 张苏 吴姣晨 长见投资 唐祝益 创金合信基金 张晓雅 淡水泉 林盛蓝 德邦证券 陈祥辉 鼎萨投资 沈文杰 东北证券 孟爽 东方红 廖家瑞 东吴基金 刘瑞 多鑫投资 成佩剑 方正证券 吴文吉 闫慧辰 陈扬 万玮 尚青 富安达基金 朱义 孙绍冰 富国基金 王佳晨 富荣基金 毛运宏 广东天贝合资管 黄少波 广银理财 于珊 国华人寿 张伟 国华兴益资管 易景明 国金资管 曾萌 国联证券 熊军 陈凯峰 国寿安保基金 闫阳 吴坚 宋易潞 国泰基金 张阳 秦培栋 饶玉涵 国泰投信 蔡欣达 海富通基金 刘海啸 海通证券 李轩 恒大人寿保险 邓凌宇 恒识投资 李博 红土创新基金 汪国瑞 泓澄投资 宋熙予 华安基金 介勇虎 华宝基金 罗彦 吴心怡 华富基金 孙浩然 华润元大基金 罗黎军 华泰电子 张皓怡 陈钰 华泰证券 丁宁 华泰资管 杨林夕 朱荣华 汇华理财 张运昌 汇添富基金 李泽昱 混沌投资 戴惟 嘉实基金 林仕翰 曲海峰 汪伦蔚 见龙资产 郜全亮 建信基金 李树 江苏第五公理投资 郭雨雷 金鹰基金 吴海峰 凯石基金 王磊 陈晓晨 宽合投资 朱天逸 民生证券 李少青 民生加银基金 孙金成 郑爱刚 明河投研 卢尧之 南方基金 吴凡 诺安基金 蔡嵩松 诺德基金 孙小明 鹏华基金 邓益萌 王威 鹏扬基金 徐超 璞远资产 魏来 浦银安盛基金 高翔 青骊投资 赵栋 人保资产 吴若宗 睿远基金 董璐 上海和谐汇一资管 凌晨 盘京投资 王莉 上海人寿保险 方军平 上海玺义投资 陆懿晨 上投摩根基金 翟旭 申万菱信基金 卜忠林 深圳纽富斯投资 刘伊霞 明达资管 李涛 远望角投资 翟灏 首创证券 何立中 韩杨 太平基金 赵梓峰 太平洋保险 陈永亮 沈维 窦萍华 万和证券 赵维卿 万家基金 陈飞达 西部利得基金 邹玲玲 西部证券 杜威 西南证券 李明明 刘淑娴 新华资产 王羽展 信达澳亚基金 魏冠达 朱然 兴业基金 肖滨 廖欢欢 胡宸睿 兴银理财 许娟娟 兴证全球基金 谢芝兰 亚太财险 李云鹏 阳光资管 孟焱毅 野村证券 江琪 易方达基金 亓辰 银华基金 刘一隆 唐能 王晓川 陈晓雅 域秀资产 冯杰波 誉辉资本 黄健 元大投信 张圣鸿 长安基金 刘嘉 长信基金 王俊贤 浙商基金 刘炜 浙商资管 马斌 博 中国平安 付强 徐碧云 中国人寿资管 和川 中金公司 臧若晨 吴凯临 中</p>

	欧基金 周蔚文 中泰证券 李雪峰 尹航 中信保诚基金 孙浩中 杨柳青 中信建投证券 徐博 中信证券 桑轶 中信资管 郭羽 曹苍建 中银国际资管 陆莎莎 中银基金 徐阳 AEZ 范潇阳 APS 蔡景彦
时间	2023 年 4 月 17 日
地点	公司会议室（电话会议）
上市公司接待人员姓名	董事长、总经理杨小奇先生； 董事、副总经理、董事会秘书万建军先生； 财务总监冯小军女士； 投资者关系总监吴斯文先生；
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、公司经营情况说明</p> <p>首先，由吴斯文先生汇报 2022 年年度公司总体经营情况：</p> <p>2022 年度，公司实现营业收入 21.11 亿元，较上年同期增长 22.92%；实现归属于上市公司股东的净利润 3.98 亿元，较上年同期增长 9.42%。按业务分类，其中专业视频处理产品营收 15.44 亿元，同比增长 23.43%，毛利率 37.62%；智慧物联产品营收 3.14 亿元，同比增长 12.72%，毛利率 33.16%；智慧车行产品营收 2.12 亿元，同比增长 21.10%，毛利率 40.67%。</p> <p>二、互动提问环节</p> <p>Q：chatGPT 引发大模型的变革，会给边缘侧带来什么影响？</p> <p>A：大模型目前重点在云端训练和云端推理这一块。边缘侧要部署大模型应用，主要是在推理方面。目前来看，在边缘侧需要对大模型进行更深度压缩、把模型在边缘侧部署规模变得更小。这方面工作，业内公司包括我们芯片公司正在积极研究论证，等到边缘侧部署推理模型达到一定商用能力后，我们会在芯片方面采取应用。</p> <p>Q：为什么边缘侧小模型结合云端大模型是最优的解决方案？</p> <p>A：总体看，大模型的部署能够在垂直领域优化出一些小的模型，可以在边缘侧部署，这是比较正确的做法。应用场景上，图像机器学习+注意力机制将提高精度并降低人工标注成本，通过大小模型协同进化，拓宽下游应用场景。成本上，以减少人工标注成本为基础，“预训练大模型+下游任务微调”模式是后续视觉模型大规模应用的重要前提。效果上，多模态模型落地，多维数据将</p>

能大幅提升模型精度。

Q: 为什么边缘侧最有优势的是在于专用视频,而非专用音频或者通用芯片?

A: 在边缘侧如需要芯片参与推理,视频处理可能是信息量最大的一种,对于我们做视频芯片的在带来新的挑战同时,提供了更多的机会。音频数据量相对比较小,可以通过云端包括语音识别、语音合成、chatGPT 互动等进行一些处理;而视频数据量巨大,存储在云端成本和代价非常之高,所以视频的边缘侧必须也拥有相当的处理能力。综合下来,我们认为应用端能落地的边缘侧芯片几乎注定是由视频类 SoC 芯片主导。就目前我们自己做的 SoC 芯片来看,实际上现在已经可完成 ChatGPT 等大模型的 API 的接入,同时完成视频和音频的任务需求。

Q: 公司在专用视频芯片大模型接入这方面业务的进展?

A: 现在市场上已经有一些接入大模型的方案,从我们影像专用视频多媒体处理芯片来看,无论是运行 Linux 或 RTOS 系统,还是安卓系统,从接入云的角度来说没有太大障碍,当然政策法规还需要考虑。大模型对所有接入云端的多媒体芯片都将带来崭新的业务前途。关键点,早先的智能应用设备智能程度是不够的,如同在当年多媒体手机在智能手机出现之后的情况类似。一旦进入新的大模型接入的应用时代以后,摄像机也好,多媒体智能终端也好,我们预见必将是更广阔的应用前景。

Q: 我们看到,2022 年度公司营收有约 23%增长,大客户相对增速放缓,今年公司业务会是怎样的预期?

A: 年初公司预期为营收会有有一定幅度成长,从大客户更新的情况看,如果要调高增长预期,时间点可能会在今年二季度左右,由于大客户安全库存,传递到我们业务有一定的滞后,在公司角度估计需要到下半年才能体现新预期水平。

Q: 预计今年我们各块分业务板块预期?

A: 2022 年报三大业务专业视频处理、智慧物联、智慧车行领域占比分别是约 73%:15%:10%的比例。我们预计主要增长仍来自专业视频处理业务领域,智慧物联即消费业务比较碎片化,较难预计;车载新产品在通过安全体系认证等之后,可望下半年至明年带来贡献,预期相对会有较好增速。

Q: 今年研发人员会增长多少? 研发费用率和去年比会在什么水平?

A: 一般原则是匹配销售成长。一个新情况是, 近期市场出现更多高端优秀人才, 公司会择机增大投入招贤纳士, 表现为研发投入继续增长。

Q: 12nm、22nm 和 28nm 制程产品收入占比? 12nm 产品情况?

A: 目前仍以 22nm/28nm 为主。目前 12nm 产品系低功耗 SoC 产品, 适用领域较广, 专业视频领域和消费领域都可以应用。

Q: 在专业视频领域, 高端产品包括前端和后端产品进展, 以及在客户导入情况?

A: 后端产品方面, 去年 Q3 推出的一款尖端 8K 后端产品已经顺利放量, 今年下半年会再出品升级款 XVR SoC, 预计设计导入会比较顺利。前端产品方面, 1~2 年内我们规划做的一款新尖端前端产品, 将有望引领市场。

Q: 推出的车规 300 万像素方案, 目前导入量产情况? 今年还是模拟 ISP 方案吗? 我们布局的 APHY 进展情况?

A: 方案导入工作从去年已经大规模铺开, 已经在 80 多家车厂做导入, 目前已有一些意向订单, 后续更大订单要在通过功能安全认证以及信息安全认证等多方面车规认证后体现出来, 尚需要一定时间。200-300 万像素模拟和数字方案都能做, 也可以应用于目前的数字方案车载传输的 TI 和美信方案。APHY 技术属跨度较大的技术革新, 车规认证、设计导入等时间周期会更长一些。

Q: 专业机器视觉领域进展?

A: 专业视觉产品应用于工业机汽车以及智慧工厂等领域, 目前正在顺利开发中。

Q: NVR 和 DVR 的区别? 价格差异? 客户需求量区别? 后端产品都是眸芯做的吗?

A: NVR 和 DVR 接的前端设备不一样, NVR 接的是数字摄像头, DVR 接的是模拟摄像头。NVR 里面不具有编码功能, 是在 IPC 实现的; DVR 里面是有编码功能的。价格 NVR 比 DVR 价格要低一点, 硬件里的编码器占面积会增加成本。市场需求量对应模拟和数字前端市场增长, 模拟市场增速相对放缓; 数字市场增长会更迅猛一些。公司布局后端产品都是由子公司眸芯来做的。

Q: 我们在大客户份额未来持续提升的趋势判断?

A: 由于专业视频下游集中度提升，订单进一步往头部企业集中，同时大客户创新业务领域叠加。我们在大客户份额获得提升，提升动力在于我们新产品具有更强的竞争力，本地化的技术支持服务更贴近客户。同时，我们通过加强市场开拓，在大客户之外也在不断开拓其他客户。

Q: 如何面对其他竞争者?

A: 选择权在客户，客户满意度是决定性因素。公司目前的优势有以下方面：第一产品线覆盖全，可以覆盖客户高中低各层次需求；第二客户服务及时，需求能得到及时响应和满足；第三规模/成本优势，我们在这个领域出货量处于第一阵营，规模优势决定了采购成本优势。

Q: 眸芯业绩下滑的原因是什么?

A: 2021 年情况比较特殊，在当时产能紧张情况下眸芯产能保障较好，客户加大提货，某种意义上预支了 2022 年业绩；2022 年客户提货节奏逐步恢复正常。因此造成业绩波动。

Q: 后端产品主要竞争对手是那些?

A: 联咏、星宸。

Q: AI 对公司业务的拉动情况?

A: AI 技术革新对边缘侧影响比较正面。公司产品已基本实现普惠智能，具备从简单到复杂的智能功能。价格上，新产品 ASP 有所提升；应用上，AI 技术将对整个产业带来更多新的应用场景；同业角度看，公司拥有的深厚技术积累，护城河进一步加深，在竞争时将扩大优势。

Q: 汽车传输技术趋势? 相比起以太网等方案的优势?

A: 技术趋势比较明确，就是速度更快，可靠性更高。在视觉传感场景上，APHY 将来有望成为主流方案。例如时延方面，MIPY-APHY 方案通常小于 6 微秒，以太网方案通常是 50 毫秒，前者低将近 1 万倍。传输速度方面，目前以太网的主流方案大概为 10Gb/s，MIPY-APHY 通常是 16-48Gb/s，速度上领先很多。另外，MIPY-APHY 可以做非对称的速率，也就是上行和下行的速度不一样，但以太网不支持。在芯片成本上由于 MIPY-APHY 支持非对称，所以它只要单对的 TX/RX 就可以，成本比较低；以太网不支持非对称，只能用双对的 TX/RX，相应成本也比较高。MIPY-APHY 方案抗干扰性好，可以使用 UTP 线，以太

	<p>网方案抗干扰没那么强，必须用 STP 线，前者单车的成本就比以太网低几十美金。</p> <p>Q：新一代 ISP 产品主要升级在那些方面？</p> <p>A：公司新一代 ISP 产品具有更高集成度，面积更小，像素更高，呈现图像效果会更加出色。</p>
附件清单 (如有)	无
日期	2023 年 4 月 19 日