

证券代码：300456

证券简称：赛微电子

北京赛微电子股份有限公司
投资者关系活动记录表

编号：2025-002

投资者关系活动类别	☒特定对象调研 ☐分析师会议 ☐媒体采访 ☐业绩说明会 ☐新闻发布会 ☐路演活动 ☒现场参观 ☐其他
参与单位名称及人员姓名	国信证券 胡剑、詹浏洋 海通证券 吴小沛 华福证券 钟俊杰 银华基金 郭弘 国君资管 肖凯 华能信托 蒋墨迪、姜易柯 鸿竹资产 费征帅 中电科投资 李畅 其他机构及个人投资者 李薏、周硕、孙博谦
时间	2025 年 3 月 21 日 13:30-16:00
地点	北京经济技术开发区科创八街 21 号院 赛莱克斯微系统科技（北京）有限公司 205 会议室
上市公司接待人员姓名	董事会秘书、财务总监：张阿斌 证券事务代表：孙玉华 证券事务助理：甘世延
投资者关系活动主要内容介绍	第一部分：公司介绍 上市公司介绍了公司的基本情况、发展历程、核心业务、产业角色、全球化布局、发展战略、商业模式、竞争格局等。赛微电子专注 MEMS 芯片制造主业，努力提升境内外产线的产能利用率及良率。公司看好万物互联与人工智能背景下智能传感芯片行业的未来发展空间，同时对自身的 MEMS 芯片制造工艺及综合竞争实力充满信心。 公司组织安排了北京 FAB3 产线洁净间参观活动。

	第二部分：上市公司解答提问，主要如下： 1、请问 MEMS 行业的发展情况如何？ 答：随着万物互联与人工智能的兴起，作为集成电路细分行业的 MEMS 获得了更广阔的市场空间和业务机会。传统的传感器、执行器和无源结构器件逐步被替代，MEMS 技术的渗透率得以进一步提高。根据世界权威半导体市场研究机构 Yole Development 发布的《Status of the MEMS Industry 2024》，全球 MEMS 市场规模将由 2023 年的 146 亿美元增长至 2029 年的 200 亿美元，CAGR（年均复合增长率）达到 5%。 2、请介绍 MEMS 市场需求变化及对公司产品结构的影响？北京产线在 2024 年的 MEMS 收入构成情况如何？贡献收入的主要是哪些产品？未来是否还有进一步增长的潜力？公司是否能提供集团整体 MEMS 业务的业绩指引？ 答：整体而言，MEMS 行业拥有来源丰富、活跃变化的市场需求。公司服务的客户包括硅光子、激光雷达、运动捕捉、光刻机、DNA/RNA 测序、高频通信、AI 计算、ICT、红外热成像、计算机网络及系统、社交网络、新型医疗设备厂商以及通信计算、生物医药、工业汽车和消费电子各细分行业的领先企业，能够为公司 MEMS 业务的持续发展提供巨大的发展潜力。 瑞典 FAB1&FAB2 在 2024 年的订单、生产与销售状况良好，尤其是 MEMS-OCS 晶圆的生产销售实现大幅增长，在瑞典 MEMS 收入结构中的占比迅速上升。 北京 FAB3 在 2024 年继续处于产能爬坡阶段，具有导入属性的工艺开发业务继续开展，量产属性的晶圆制造业务进一步夯实且实现超过 300%的增长，尤其是 MEMS 微振镜、BAW 滤波器晶圆的生产销售实现了倍数增长，且拥有进一步增长的潜力。 由于 MEMS 业务的市场及订单情况变化较快，瑞典与北京
--	--

	产线又分别属于不同的发展阶段、面临不同的下游客户变化情况，且损益情况的影响因素较多，公司目前难以提供具体指引；但相信在正常情况下集团 MEMS 业务的规模体量将得到进一步扩大。 3、2024 年，公司 MEMS 业务毛利率整体保持稳定，瑞典产线与北京产线的产品结构有何差异？毛利率有何区别？ 答：瑞典产线运营了超过 20 年，产品及客户类别丰富，工艺开发业务占比较高，且由于折旧摊销压力较小，MEMS 业务的整体毛利率高于仍比较“年轻”的北京产线。虽然 MEMS 晶圆制造业务在当前阶段的毛利率较低，但北京产线 MEMS 工艺开发业务的毛利率却并不低于瑞典产线。 4、北京产线的工艺能力是否差于瑞典产线？ 在产线定位方面，公司此前定位瑞典与北京产线是分工协作的互补关系，即瑞典产线可以继续专注 R&D 并导入客户，继续专注欧美市场，北京产线则可以提供规模量产能力，弥补瑞典产能不足的情况，先专注生产，再逐步积累工艺开发及市场开拓能力，把握亚洲市场的巨大机会。 但后续由于国际政治经济环境的剧烈变化，虽然公司仍由全资子公司赛莱克斯国际统筹集团 MEMS 业务资源，下辖瑞典产线与北京产线以及位于瑞典、美国、香港的其他子公司；在资金、市场、管理等方面统一调度安排；但由于无法进行直接技术交流，且分属于中试线、量产线，各自面对的客户需求及订单结构存在巨大差异，瑞典与北京产线在工艺能力的积累与发展方面也产生了差异。简单而言，产线的工艺能力服从于客户需求，虽然北京产线的运营时间较短、工艺积累不如瑞典丰富，但在一些国内产业更为领先或者国产替代需求强烈的领域（如智能汽车的 MEMS 微振镜需求、手机的 BAW 滤波器
--	--

	需求)，北京产线的工艺能力优于瑞典产线。在激烈竞争的国内环境下，预计北京产线的工艺能力将迅速积累并不断迭代提高。 5、2024 年，公司归母净利润亏损 1.7 亿元，造成该亏损的主要原因？其中北京产线折旧的影响金额是多少？未来折旧是否还会增加？ 答：如公司在年报中所介绍，公司 2024 年业绩亏损的主要原因是一方面公司北京 MEMS 产线（北京 FAB3）的产能爬坡持续推进，随着晶圆品类的不断丰富，研发投入增加、工厂产能继续扩充建设，工厂运营支出进一步扩大，叠加折旧摊销因素，北京产线的亏损扩大，抵消了瑞典产线的盈利增长，导致公司 MEMS 主业整体亏损；另一方面随着国内半导体设备市场及卫星导航市场的竞争加剧，公司半导体设备销售及卫星导航业务均下降超过了 50%，未能如上年为公司贡献盈利。此外，公司持续增加对 MEMS 业务的投入，报告期内销售费用、管理费用、财务费用增长，研发费用则在上期 3.57 亿元的水平上进一步增长至 4.55 亿元，继续保持了较高的投入强度。 其中北京产线固定资产折旧的影响金额超过了 1 亿元，根据当前及未来投资规划情况，预计折旧金额将进一步增长。 6、请问贵公司北京 FAB3 的新增产能如何进行消化？ 答：北京 FAB3 已实现产能 1.5 万片/月，正在分阶段向 3 万片/月产能扩充，并持续扩大晶圆类别及客户领域，尤其是具备量产潜力的领域及产品，产能扩充会充分考虑业务节奏，与客户采取灵活合作模式，提高精准度与匹配度。 截至目前，北京 FAB3 已实现硅麦克风、BAW 滤波器、微振镜、超高频器件的量产，正在进行小批量试产气体、生物芯片、惯性加速度计、惯性测量单元（IMU）、温湿度等 MEMS 器
--	---

	件，同时对于压力、硅光子、振荡器、3D 硅电容、超声波换能器、喷墨打印头、磁性传感器等 MEMS 芯片、器件及模块，正积极从工艺开发向验证、试产、量产阶段推进。 北京 FAB3 将继续密切关注市场环境动态，深化全国重点区域与海外布局，注重分析产品在不同应用领域的特点，持续提升运营能力。 7、公司瑞典与北京产线的产能利用率仍处于较低水平，公司对此有何规划？与此同时，公司为何还同时在规划建设深圳及怀柔产线？ 答：对于公司瑞典 FAB1&2 产线，继续保持了全球领先的工艺水平及新技术、新材料开发能力，拥有优质的客户群体，保持充足的在手订单，工厂运营状况良好，拥有可预期的新扩充产能，需要做的是继续服务客户、获取更多订单，提高产能利用率。对于公司北京 FAB3 产线，随着硅麦克风、BAW 滤波器、MEMS 微振镜等产品的量产爬坡，以及 MEMS 气体、生物芯片、加速度计、惯性 IMU 等产品的风险试产，以及 MEMS 压力、温湿度、微流控、振荡器、红外、硅光子等产品的工艺开发推进，客户及订单需求持续增加，需要做的是充分重视工艺及良率，特别关注保障产能爬坡过程中的一致性 & 稳定性，推动产能利用率的持续提升。 公司怀柔、深圳的产线与北京 Fab3 的定位不同，北京 Fab3 为量产线，产能较大且正在爬坡中；怀柔、深圳产线的定位是 MEMS 晶圆的中试线和研发平台，能够更好地承接客户的早期需求。但该两条中试线均仍在筹建阶段，距离形成业务承接能力仍需一定时间。 8、公司如何看待 MEMS 行业的纯代工模式及 IDM 模式？ 答：在我们看来，每家公司的业务发展模式都是根据自身的业
--	---

	务情况确定的，公司非常尊重各类厂商（包括客户）自身的战略考虑。但同时我们也应看到，半导体制造产线的建设具有长周期、重资产投入的特点，且某单一领域设计公司投资建设的自有产线一方面较难为同类竞争设计公司服务，另一方面产线向其他产品品类拓展的难度也较大。而公司是专业的纯代工企业，基于长期的工艺开发及生产实践，在同类产品的代工业务方面能够积累较好的工艺技术，在制造环节具有产品迭代和成本控制方面的服务优势，Fabless（无晶圆厂）模式或Fablite（轻晶圆厂）设计公司与我们合作，可以避免巨大的固定资产投入，可以将资源更多地专注在产品设计及迭代方面，并参与市场竞争。 综合而言，IDM 模式与 Fabless 或 Fablite 模式（对应与纯 Foundry 厂商合作）相比各有优劣，将会是业界长期共存的商业发展模式。 9、近年来国内 MEMS 厂商持续增加，公司是否即将面对国内激烈的竞争环境？请问公司与其他 MEMS 厂商相比，业务上是否存在差异性，竞争优势和劣势有哪些？ 答：的确在下游应用市场日趋繁荣的背景下，国内 MEMS 厂商在持续增加，建设及投产的 MEMS 产线已超过 50 条，竞争将日趋激烈。 在当前竞争格局下，公司在 MEMS 芯片工艺开发及晶圆制造方面已经深耕超过二十年，存在着显著的竞争优势，主要如下：（1）突出的全球市场竞争地位；（2）先进的制造及工艺技术，掌握了多项在业内极具竞争力的工艺技术和工艺模块；（3）标准化、结构化的工艺模块；（4）覆盖广泛、积累丰富的开发及代工经验；（5）产业长期沉淀、优秀且稳定的人才团队；（6）丰富的知识产权；（7）中立的纯晶圆厂模式；（8）前瞻布局、陆续实现的规模产能与供应能力。
--	--

	公司截至目前也尚存在一些劣势，即整体产能及营收规模较小，生产管理精细度有待提高，规模效应尚待释放，工艺优势尚未得到完全发挥和体现，境内产线团队的人机磨合与量产实践仍在持续进行中，生产制造及良率的稳定性尚待提高。相比其他排名在后的代工厂商以及中国境内的新兴厂商，公司的瑞典产线 Fab1&2 一直保持领先，北京产线 Fab3 到目前为止也已初步展现规模量产能力，在 MEMS 工艺技术的广度及深度方面，以及产品及客户积累等方面，公司旗下产线也均体现出巨大的、待释放的发展潜力。 10、请问公司研发投入总额占营业收入比重较大的原因以及未来变化趋势？ 答：公司研发投入总额占营业收入比重较大的原因在于，在外界非商业因素干扰公司瑞典 FAB1&FAB2 与北京 FAB3 技术交易的背景下，公司北京 FAB3 持续加大投入，自主探索相关生产诀窍，积累开展 MEMS 业务所需的基础工艺及专用工艺，以通过本土自主可控技术，为下游客户提供工艺开发及晶圆制造服务。 为了满足各类日益增长的客户需求，公司持续提高研发效率，加强人才培养和引进，促进子公司之间的资源共享与技术互补；与此同时，公司根据业务发展的实际需要，与外部高校、企业开展科研项目合作，以完善整体研发体系，共同提高基础性及应用性研发工作的效率。经过数年的发展沉淀，北京 FAB3 已取得了丰富的研发成果，形成了坚实的工艺基础，为产线的后续产能爬坡和规模量产持续集聚条件。 今后公司将一如既往地重视创新，在创新决策环节充分论证，以市场为第一导向，重视平衡创新的前瞻性与风险性；在创新实施环节优化创新组织机制，充分发挥技术人员的创新积极性，提高实施过程中的管理效率，并重视财务资金的合
--	--

	理筹划与风险管理。 11、请问公司与武汉敏声合作的产线产能是多少？武汉敏声计划自建产线是否影响双方的合作？ 答：公司与武汉敏声合作共建的产线目前产能为 2,000 片晶圆/月，可扩展至 1 万片晶圆/月的水平。公司与武汉敏声一直保持着良好的合作关系，双方共同投入数亿元购买设备建设专线，双方合作的联合产线正在持续提高产能及出货量，公司来自武汉敏声的订单持续增长，双方保持长期、稳定的战略合作关系。BAW 滤波器涉及型号众多，市场空间较大（尤其是国产替代），公司北京 FAB3 产线虽然单体产能较大，但同时服务众多行业、客户及产品。武汉敏声基于对自身业务发展前景的乐观判断，担心北京产线未来扩充后的产能也难以满足其需求，因此提前进行产能布局，不影响双方的合作。另外，客观上半导体产线的建设与运营属于系统工程，一般需要耗费较长时间与较多资金。 在 MEMS 产业领域，纯 Foundry 与 IDM 商业模式均普遍存在，各有优劣。作为在 MEMS 纯 Foundry 领域连续五年全球排名第一的领先企业，赛微电子一直秉持开放包容的态度，欢迎与不同行业、不同商业模式的客户进行合作，对于同一行业或同一类别产品，公司往往也同时服务多家客户；公司基于纯 Foundry 模式、丰富的工艺积累与提前布局的产线资源取得营收与发展，为客户提供一流的 MEMS 工艺开发及晶圆制造服务。 12、公司 MEMS 封测产线的建设及最新业务情况如何？ 答：MEMS 先进封装测试业务目前仍处于建设阶段，在试验线层面，截至目前正在公司 MEMS 基地（北京 FAB3）内部建设运营，与客户需求对接、工艺技术开发、部分产品试制等相关活动已在公司现有条件下展开，工艺技术团队搭建持续进行，与
--	--

	项目相关的设备采购已大规模实施，该项目实施主体赛积国际目前已在公司控股子公司赛莱克斯北京 MEMS 基地内租赁部分空间并建成一条小规模试验线；在商业线层面，基于产线选址、资源要素、发展战略规划等方面的考量，公司仍在谨慎商讨决策具体的规划建设方案，不排除在现有厂房中继续推进建设，后续根据商业进展情况再考虑外部扩展事宜。基于 MEMS 制造业务的发展经验以及制造及封测业务之间的关系，可合理预计 MEMS 封测业务的积累和发展需要耗费较长的时间。 13、从供应链角度，公司国产替代的情况及未来规划如何？ 答：北京 FAB3 产线最早的思路是在工艺参数、设备配置等方面完全复刻子公司瑞典 Sillex 的 8 英寸产线，因此一期产能的工艺制造设备从数量和金额角度均是以境外采购为主，材料方面也是有较高的比例从境外采购。后来，为应对日益复杂的国际环境以及不排除未来的措施升级及扩大化，公司一直在加大关键原材料及生产工艺设备的采购及储备力度，同时积极加强与本土自主可控厂商的合作。随着国内材料、设备厂商的实力逐步增强，公司北京 FAB3 及后续在境内新建的产线，均将不断加大本土采购供应，进一步提高国产化比例。 14、近期有新闻报道，公司或瑞典子公司计划收购比利时氮化镓代工厂 BelGaN，请问是否属实？ 答：该新闻报道不属实；公司参股子公司此前与 BelGaN 存在业务合作，但截至目前，公司或瑞典子公司并无收购比利时氮化镓代工厂 BelGaN 的相关计划。 15、公司第二大股东国家大基金是否将继续减持公司股票？ 答：公司第二大股东国家大基金因退出需要，此前已陆续减持
--	---

	其持有的公司股票；公司 5%以上股东的增减持情况较为敏感，请务必以公司公告内容为准；公司一贯严格按照相关法律法规的规定履行信息披露义务。
附件清单（如有）	无
日期	2025 年 3 月 21 日