

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：2021-018

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	<table border="0"> <tr> <td>天风证券 程如莹</td><td>天風國際證券 River</td></tr> <tr> <td>诺德基金 周高华</td><td>华商基金 童立</td></tr> <tr> <td>东吴基金 江耀堃</td><td>信诚基金 杨柳青</td></tr> <tr> <td>华夏久盈 高鹏飞</td><td>浦银安盛 郑敏宏</td></tr> <tr> <td>华安财保 李阳</td><td>国华人寿 杜新航</td></tr> <tr> <td>先锋基金 曾捷</td><td>摩根士丹利华鑫 司巍</td></tr> <tr> <td>新百信基金 刘霄</td><td>富兰克林邓普顿 Tony Sun</td></tr> <tr> <td>国泰君安 王添震</td><td>东方证券 朱凌昊</td></tr> <tr> <td>中信建投 徐博</td><td>恒泰证券 马冠东</td></tr> <tr> <td>国海证券 刘航</td><td>华泰瑞联 赵常普</td></tr> <tr> <td>长沙银行 邹文杰</td><td>中信银行理财 宁宁</td></tr> <tr> <td>杭州乐信 陈铮鹰</td><td>浙江英睿 陈曦</td></tr> <tr> <td>鞍钢资本 张雷</td><td>前海大宇 卢山</td></tr> <tr> <td>上海域秀 冯杰波</td><td>上海宽渡 王炫</td></tr> <tr> <td>上海汇利 张运昌</td><td>上海宽和 陶孟平、徐涵峰</td></tr> <tr> <td>上海长见 刘志敏</td><td>上海煜德 王秀平</td></tr> <tr> <td>上海恒复 陈祯</td><td>上海荷和 何明</td></tr> <tr> <td>承珞上海 胡慎</td><td>深圳宏鼎 李小斌</td></tr> <tr> <td>深圳广金 柳杨</td><td>深圳榕树 王顺序</td></tr> </table>	天风证券 程如莹	天風國際證券 River	诺德基金 周高华	华商基金 童立	东吴基金 江耀堃	信诚基金 杨柳青	华夏久盈 高鹏飞	浦银安盛 郑敏宏	华安财保 李阳	国华人寿 杜新航	先锋基金 曾捷	摩根士丹利华鑫 司巍	新百信基金 刘霄	富兰克林邓普顿 Tony Sun	国泰君安 王添震	东方证券 朱凌昊	中信建投 徐博	恒泰证券 马冠东	国海证券 刘航	华泰瑞联 赵常普	长沙银行 邹文杰	中信银行理财 宁宁	杭州乐信 陈铮鹰	浙江英睿 陈曦	鞍钢资本 张雷	前海大宇 卢山	上海域秀 冯杰波	上海宽渡 王炫	上海汇利 张运昌	上海宽和 陶孟平、徐涵峰	上海长见 刘志敏	上海煜德 王秀平	上海恒复 陈祯	上海荷和 何明	承珞上海 胡慎	深圳宏鼎 李小斌	深圳广金 柳杨	深圳榕树 王顺序
天风证券 程如莹	天風國際證券 River																																						
诺德基金 周高华	华商基金 童立																																						
东吴基金 江耀堃	信诚基金 杨柳青																																						
华夏久盈 高鹏飞	浦银安盛 郑敏宏																																						
华安财保 李阳	国华人寿 杜新航																																						
先锋基金 曾捷	摩根士丹利华鑫 司巍																																						
新百信基金 刘霄	富兰克林邓普顿 Tony Sun																																						
国泰君安 王添震	东方证券 朱凌昊																																						
中信建投 徐博	恒泰证券 马冠东																																						
国海证券 刘航	华泰瑞联 赵常普																																						
长沙银行 邹文杰	中信银行理财 宁宁																																						
杭州乐信 陈铮鹰	浙江英睿 陈曦																																						
鞍钢资本 张雷	前海大宇 卢山																																						
上海域秀 冯杰波	上海宽渡 王炫																																						
上海汇利 张运昌	上海宽和 陶孟平、徐涵峰																																						
上海长见 刘志敏	上海煜德 王秀平																																						
上海恒复 陈祯	上海荷和 何明																																						
承珞上海 胡慎	深圳宏鼎 李小斌																																						
深圳广金 柳杨	深圳榕树 王顺序																																						

	广州盈力 曹湘军 湖南源乘 李婷婷 北京润达 孙诗阳 北京鼎萨 刘寻锋 贝溢资产 董亚光 正谊资产 梁镨 明河投资 姜宇帆 陆宝投资 田肖溪 杰泓投资 许晨 磐稳投资 裴亮 智诚海威 陈丹丹 远策投资 李博 对外经贸信托 丁盛 Averest Capital An Zhang 台灣群益投信公司 Paul Wang 台灣國泰投信有限公司 Cathay ITC
时间	2021 年 8 月 26 日下午 15:00-16:15
地点	天风证券——赛微电子 2021 年中报解读电话会（线上交流）
上市公司接待 人员姓名	董事、副总经理、董事会秘书：张阿斌 证券事务专员：孙玉华 证券事务助理：刘妍君
投资者关系活动 主要内容介绍	第一部分：上市公司简要介绍了 2021 年半年度报告的主要内容，重点介绍了非半导体业务剥离进展、瑞典 MEMS 产线运行情况、北京 MEMS 产线运行情况、GaN 业务发展情况等。 第二部分：上市公司解答提问，主要提问及解答如下： 1、请问贵公司北京 FAB3 的产能填充将由哪几类产品所构成？ 答：与瑞典 FAB1&2 的服务领域类似，FAB3 的 MEMS 芯片代工服务领域同样涵盖通讯、生物医药、工业汽车和消费电子等。FAB3 的定位是规模量产线，由于商务洽谈、产品验证、投入量产需要一个客观的过程，FAB3 的客户及产品导入也需要时间。从截至目前已经进行的商务合作看，FAB3 初期产能将主要由 MEMS 硅麦、BAW 滤波器所构成，后续将根据客户订单陆续增加惯性、压力、气体、红外、光学等 MEMS 器件。 2、请问瑞典产线 MEMS 业务毛利率情况如何？北京产线是否能

	达到瑞典的毛利率水平？预期将来会如何变化？ 答：2020 年及 2021 年上半年，公司瑞典产线 MEMES 业务的综合毛利率均超过 45%，净利率均超过 25%，预计现在和未来仍将维持在较高水平；北京 MEMS 产线由于是新建产线，存在较大的折旧摊销压力，且预计晶圆制造业务将在收入结构中占据较大比重，收入的产品结构也将不同于瑞典，因此北京 FAB3 运营初期的毛利率和净利率将低于瑞典产线，后期随着良率的提升预计将与瑞典产线的晶圆制造业务趋同，当然也会受到未来业务结构的影响；随着业务体量的增长，公司 MEMS 业务的整体毛利率预计将有所下降（但仍可以保持芯片代工行业的正常水平）。 3、请问贵公司预计何时可以取得瑞典 ISP 的许可结果？ 答：公司瑞典子公司 Sillex 自 2020 年 11 月向瑞典 ISP 提交许可申请后持续跟踪动态，公司希望能够尽快取得是否授予许可的最终结果，但目前仍需要继续等待瑞典 ISP 的通知；根据顾问机构的判断，预计在 2021 年 5 月底前会有结果，但公司并未等来结果，由于是一国政府部门行为，公司需以其最终正式通知为准。另一方面，公司北京 FAB3 与瑞典 FAB1&2 的技术与人员交流已进行数年，北京 FAB3 自身也早已组建国际化工艺及制造工程师团队、投入大量工艺技术研发、并积极与战略客户开展技术合作，北京 FAB3 的生产运营不以瑞典 ISP 的许可为前提条件。当然，公司仍希望半导体领域的国际合作在将来能不受或少受政治因素的干扰。 4、请介绍贵公司氮化镓（GaN）业务主要的应用方向以及客户情况。 答：作为一种新型材料，氮化镓材料及芯片可被广泛应用于 5G 通讯、云计算、新型消费电子、智能白电等领域。对于公
--	--

	司而言，首先瞄准的是快充市场，这个替代性市场增速极高，同时竞争也比较激烈，公司 GaN 业务平台一级公司聚能创芯在已开发成功 650 V GaN HS 功率器件平台的基础上，推出系列 GaN 功率器件产品，基于自有 GaN 器件，研制并发布了 65 W QR、65 W ACF、120 W PFC/LLC 等多型 GaN PD 快充方案；同时已陆续研发、推出不同规格的功率芯片产品及应用方案，已推出数款 GaN 功率芯片产品并进入小批量生产，与知名电源、家电及通讯企业展开合作，进行芯片系统级验证和测试，开始签订 GaN 芯片的批量销售合同并陆续交付。其次，公司 GaN 业务也正在和一些产业应用方进行接洽及技术交流，努力开拓工业级应用场景及市场。 5、请问贵公司在氮化镓整体布局方面是如何考虑的？ 答：在 GaN 外延片方面，公司已建成的 6-8 英寸 GaN 外延材料制造项目（一期）的产能为 1 万片/年，目前已签订千万级销售合同并根据商业条款安排生产及交付，公司既可以提供标准化产品，也可以根据境内外不同类型客户的需求提供定制化产品，不同规格产品的单价差异较大；在 GaN 器件设计方面，产能主要受到供应方制造商产能的限制，目前在技术、应用及需求方面是没问题的，关键在产能供应端受限，在这方面公司也已对外签订了批量流片合同，努力缓解产能瓶颈问题。另一方面，公司 GaN 业务子公司聚能创芯正参股投资设立青州聚能国际半导体制造有限公司，目标是在 2021 年内建成 GaN 产线并做好投产准备，以尽快推动产能建设，完善 IDM 布局，进一步形成自主可控、全本土化、可持续拓展的 GaN 材料、设计及制造能力。 6、请问贵公司对于聚能创芯的未来发展有何规划？ 答：公司控股子公司聚能创芯是公司目前 GaN 业务的一级发展
--	---

	平台，业务范围包括 GaN 外延材料设计生产、GaN 芯片设计，同时正参股投资建设 GaN 芯片制造产线，公司在基于 8 英寸硅基氮化镓（GaN-on-Si）的材料生产与芯片设计方面具备突出优势。在 2017-2018 年刚开始布局氮化镓业务时，因处于早期并未有十足把握，所以当时与专业半导体投资机构、核心团队一起投资成立公司，因此公司当前在 GaN 业务中的权益比例较低。后来公司也曾考虑过进行大比例控股，但为了不限制 GaN 业务发展的各种可能性，公司也一直没有对聚能创芯股权做大的变动，包括后来的 GaN 业务结构调整。公司一直尊重控股子公司核心团队、少数股东的想法和意见。站在当前时点，聚能创芯仍属于初创阶段的公司，待其收入、利润达到一定规模之后，可以基于核心团队及各股东方的想法、意愿，再去研究选择独立 IPO 或并购重组道路，当前仍是以公司控股子公司的架构持续运营，当然在这过程中也不排除聚能创芯的股权结构会因融资、激励等事项发生变化。 7、请问贵公司在 GaN 业务的竞争优势主要体现在哪些方面？ 答：（1）公司拥有业内领先的 GaN 技术团队，长期从事宽禁带化合物半导体材料与芯片的设计、制造、测试和应用技术研究及产业化工作，直接与全球一线厂商进行竞争。（2）自主创新及研发优势，GaN 团队正在依托成熟技术团队迅速积累创新及研发能力。（3）高端人才优势，公司 GaN 核心技术团队从业经验丰富，具备把握市场机遇、推动产品落地及产业化的能力。（4）资质优势，公司 GaN 业务起点较高，自相关业务子公司设立之日起便重视资质认证工作，拥有完整的环境、安全、特殊原材料、进出口资质和 ISO 认证。（5）优质客户资源优势，公司已成为全球 GaN 功率器件及 PD 快充领域的供应商之一，服务下游客户。
--	--

	8、请问贵公司 MEMS 芯片晶圆价格的变化趋势如何？ 答：近年来，公司 MEMS 工艺开发与晶圆代工产能一直比较紧张，订单排期较长，从芯片晶圆单价的计算结果来看，近几年单片晶圆价格的上涨是持续且快速的，2017-2020 年公司 MEMS 晶圆的平均售价分别约为 1700 美元/片、1800 美元/片、2200 美元/片及 2700 美元/片，2021 年上半年平均售价上涨至约为 3600 美元/片。 9、请问贵公司披露的半年报中，MEMS 业务收入以区域划分、而未按行业划分的原因？ 答：公司 2021 年半年报中，MEMS 业务的收入分类延续了公司自收购尽调至今六七年的做法，即主要分部是 MEMS 晶圆制造及 MEMS 工艺开发，公司内部拥有各维度的底层数据，后续也会考虑根据相关监管规则增加分析与披露的维度。 10、请问贵公司披露的半年报中，下游各行业客户的占比情况如何？ 答：公司 2021 年半年报中，MEMS 业务的收入分类延续了公司自收购尽调至今六七年的做法，即主要分部是 MEMS 晶圆制造及 MEMS 工艺开发，后续也会考虑根据相关监管规则增加分析与披露的维度。公司 MEMS 产品类别主要包括通讯、生物医疗、工业汽车和消费电子四大领域，根据过去几年的业务数据，这四类在公司 MEMS 业务收入中占比均比较均衡，各领域的需求也均在增长，但不同业务领域在不同时期可能会产生一些明显的波动因素，比如 2020 年以来在全球范围内爆发的 COVID-19 疫情，就显著刺激了下游生物医疗客户的 MEMS 工艺开发及晶圆制造需求，同时由于下游通讯应用市场的发展，通讯产品 MEMS 芯片的代工需求自 2019 年起亦增长较为明显。由于公司过去几年的产能有限，因此公司的收入与订单结构并不能完
--	---

	全、准确地反映市场需求。但总体来说各领域的需求均在增长，静态看生物医疗、通讯领域的需求增长表现得更为明显，动态看我们看好各领域的未来需求。 11、请问贵公司北京产线资产的折旧摊销压力如何？ 答：在产线折旧摊销方面，对于公司北京 MEMS 产线（FAB3）的固定资产折旧政策，公司严格按照财政税务部门的相关政策和行业惯例执行，机器设备方面公司目前选择按 10 年进行折旧，厂房按照 20 年进行折旧，北京 MEMS 产线的相关资产已从 2020 年 10 月转固并按会计准则规定计提折旧。根据 FAB3 截至 2020 年末的资产情况（不考虑新添设备），静态预计每年归母折旧金额约在 6000 万元-7000 万元区间。随着后续产能的扩张建设，该金额将相应增长。 12、请问贵公司北京 MEMS 产线目前的客户合作情况？ 答：2020 年 9 月底，公司北京 MEMS 产线建成并达到投产条件，此后，北京 MEMS 产线结合内部验证批晶圆的制造情况，持续调整优化产线，与客户开展产品验证，并继续做好人员、技术、工艺、生产、保障等各方面的工作。自开始建设起，公司北京 MEMS 产线便与瑞典产线以及国内潜在合作客户开展技术与产品的预热交流。2021 年 6 月，北京 MEMS 产线代工的首批 MEMS 麦克风芯片通过客户通用微（深圳）科技有限公司（GMEMS）的认证，正式启动量产。此外，公司北京 MEMS 产线自建成通线以来积极与通信、消费电子、工业汽车、生物医疗等领域客户沟通具体需求、洽谈合作协议并推进工艺及晶圆验证，且已经与部分客户签署并逐步开始履行商业合同，因涉及商业机密及保密义务，部分客户的具体信息公司不便告知。 13、请问贵公司在 MEMS 业务方面是否会考虑 IDM 模式？选择
--	--

	纯代工模式的原因是什么？ 答：在 MEMS 业务方面，延续瑞典 Sillex 在过去 20 年中的成长路径与做法，公司以 Pure Foundry 模式运营，不考虑 IDM 模式。从市场发展趋势的角度分析，随着物联网与人工智能时代的加速到来，MEMS 产品种类增加、市场规模扩大，行业对产品生产周期的缩短及生产成本的降低提出了更高要求，同时 MEMS 工艺研发费用迅速上升以及建厂费用高启，将促使更多的半导体厂商将工艺开发及生产相关的制造环节进行外包。与 IC 产业的发展历程类似，MEMS 产业也正逐步走向设计与制造环节的分立，在代工市场整体增长的同时，纯 MEMS 代工生产的市场份额有望继续扩大，凭借在技术、产能、客户等方面的长期积累，头部代工厂商将进一步扩大其竞争优势。 根据 Yole Development 的研究预测，全球 MEMS 行业市场规模将从 2020 年的 121 亿美元增长至 2026 年的约 182 亿美元，CAGR 达 7.2%，通讯、生物医药、工业汽车及消费电子的应用增速均非常可观，其中通讯领域的增长率最高。预计到 2026 年，10 亿美元以上的 MEMS 细分领域包括射频 MEMS（40.49 亿美元）、MEMS 惯性器件（40.02 亿美元）、压力 MEMS（23.62 亿美元）、麦克风（18.71 亿美元）以及未来应用（13.63 亿美元）。随着 MEMS 产业整体的广泛及规模化发展，各产业链环节的专业分工趋势越来越明显，除非规模巨大并长期领先，否则单品类产品设计公司并无必要且往往难以支撑需要长期重资产、智力密集投入并维护的制造产线，而各类无晶圆 Fabless 或轻晶圆 Fablite 设计公司不断兴起，各类 MEMS 需求不断涌现，将给专业晶圆制造和封装测试厂商带来巨大的发展机遇。当然，一个在万物互联与人工智能时代背景下具备确定性发展前景的巨大市场必将孕育一批不同商业模式的 MEMS 厂商，市场参与者当前主要受益于增量而非存量竞争，具体情况仍需持续观察。
--	--

	14、请问贵公司将来是否考虑扩建其他产线或有收购计划？ 答：不同于其他领域，由于 MEMS 属于一个在万物互联与人工智能时代背景下具备确定性发展前景的巨大市场，设计端公司层出不穷，对规模化、标准化、专业化 MEMS 芯片制造产能的需求不断增长。由于产能建设需要客观的组织实施过程、产能的规模化与成熟化需要长期的重资产投入与悉心运营，因此公司一方面拟同时扩建北京 FAB3 的二、三期产能，即将 FAB3 当前的 1 万片/月产能提升至 3 万片/月产能；另一方面，尽管当前的商务活动仍是全球性的，FAB1&FAB2 一直同时开展亚洲业务，FAB3 也同时与境内外客户进行广泛接触，但作为一家微观企业，还是需要面对未来可能真实形成的两套技术与市场体系，因此，在市场需求旺盛的背景下，针对未来进一步的、来自不同行业领域的境内外市场需求，公司不排除将适时考虑在境内外以合适的方式新建 FAB4、FAB5 产线等，同时，在境内外若有合适的标的，公司也会考虑进行收购（前两年，公司在新加坡和加拿大均进行过针对产线资产的并购尝试，不过最终惜败）。 15、请问贵公司在 MEMS 业务的竞争优势主要体现在哪些方面？ 答：公司在 MEMS 芯片工艺开发及晶圆制造方面已经深耕二十年，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。
--	---

附件清单(如有)	无
日期	2021 年 8 月 26 日