

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：2022-008

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	天风证券 程如莹 华宝基金 吴心怡 银河基金 沈怡 东方基金 吴昊 华银基金 何静 平安基金 王修宝 施罗德基金 于畅 诚通基金 刘博 海富通基金 刘海啸 信银理财 雷禹 泰石投资 韦思发 润晖资管 潘崑 浦银安盛基金 郑敏宏 泰康资管 雷鸣 光大保德信基金 魏小雪 韶夏资产 孙晓冬 富兰克林邓普顿基金 Tony Sun 国融证券 宋晓蓉 中安汇富资管 戴春平 瑞橡资本 Felix Huang 国泰君安证券 黄行辉 华泰证券 赵晨 国泰君安资管 陈思靖 博研资本 汪伟杰 金百镭投资 崔墨男 天麒资本 孔令敏 呈瑞投资 刘青林 泽铭投资 安晓东 五地投资 彭心悦 源乘投资 胡亚男 鼎萨投资 陈锋 美浓投资 俞谷声 富敦投资 刘宏 世诚投资 沙小川 准锦投资 朱戈宇 隆源投资 喻磊 景泰利丰资管 吕伟志

	<p>瑞民投资 匡立春 合众易晟投资 张友彬</p> <p>汇金证券 徐中华 和信金创投资 黄庆铭</p> <p>台湾群益 Paul Wang 来兴元品投资 孙一统</p> <p>泰聚私募 张宪强 喜世润投资 郑捷</p> <p>上海明河 卢尧之 富邦金马资管 涂敏</p> <p>宏鼎财富 李小斌 逐流资管 蔡晓龙、谢晓薇</p> <p>Parantoux Capital Bob Hu</p> <p>个人投资者 蒋春建</p> <p>云南国际信托 常璟、高洪涛、王俊</p> <p>第一创业证券 郭强、兰越、何少锋</p>
时间	2022年2月28日下午15:00-16:00
地点	线上交流
上市公司接待 人员姓名	<p>董事、副总经理、董事会秘书：张阿斌</p> <p>副总经理、证券事务代表：刘波</p> <p>证券事务专员：孙玉华</p> <p>证券事务助理：刘妍君</p>
投资者关系活动 主要内容介绍	<p>第一部分：上市公司介绍了赛微电子的发展历程以及最新动态，近年来，面向万物互联与人工智能时代，赛微电子已形成以半导体为核心的业务格局，MEMS、GaN成为分处不同发展阶段、聚焦发展的战略性业务。与此同时，公司围绕相关产业开展投资布局，服务主业。基于业界顶级专家工程师团队、所掌握的成熟工艺以及持续扩张的MEMS领域先进的8英寸产能，赛微电子积极把握市场需求，为全球客户提供高标准的MEMS芯片工艺开发及晶圆制造服务；同时基于业界顶级技术团队及优异的产品性能，积极快速地布局GaN产业链。赛微电子执行长期发展战略，致力于成为一家立足本土、国际化发展的知名半导体科技企业集团。</p> <p>第二部分：上市公司解答提问，主要提问及解答如下：</p>

1、请介绍北京厂产品各领域占比情况及未来展望？

答：与瑞典 FAB1&2 的产品领域类似，FAB3 的 MEMS 芯片代工服务的产品领域同样涵盖通讯、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、工艺开发、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 初期第一万片的月产能中，MEMS 硅麦、MEMS 惯性器件、BAW 滤波器将占据绝大比例，后续将根据客户订单陆续增加振镜、光学、微流控、压力、气体、红外等 MEMS 器件。

根据过往业务数据，各领域需求均在增长，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 4G 和 5G 的发展刺激了通讯领域的需求；2020 年以来在全球范围内爆发的 COVID-19 疫情，就显著刺激了医疗领域需求。过去几年产能有限，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。短期看某些下游应用市场爆发的需求增长表现得更为明显，比如生物医药、通讯、AR/VR、汽车等领域，长期看我们看好各领域的未来需求。

2、请问公司硅麦类产品价格如何？2021 年瑞典及北京厂的均价情况如何？

答：晶圆价格是根据具体的合作背景，基于特定用户、特定订单量、特定产品、行业惯例、供需关系等综合要素情况下协商而成，因此不同行业、同行业不同客户、同客户不同产品的晶圆价格均存在较大差异。MEMS 硅麦的价格因受型号、性能等因素影响也存在着较大差异，具体取决于客户提出的需求。

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。不同领域 MEMS 芯片晶圆价格存在较大差异。但随着瑞典 FAB1&2 晶圆制造产能的小幅提高，北京 FAB3 规模产能的陆续释放，未来公司 MEMS 芯片晶圆的平均售价可能出现下降，但预计仍可保证正常的半导体代工毛利水平。2021 年公司 MEMS 晶圆的平均售价可关注后续披露的年度报告。

3、贵公司如何看待 MEMS 的未来市场空间以及行业景气度？

答：我们认为，对于当前核心主业传感器和芯片工艺制造，公司基本不用担心市场需求问题，作为一家具备全球竞争优势的专业代工厂商，我们需要做的也很“简单”，就是持续不断地丰富和提升芯片制造工艺水平、持续不断地在全球范围内扩充中试及规模产能，等待万物互联与人工智能时代背景下的需求爆发，无论科技及应用如何发展，均离不开对真实世界的感知，人、设备、自然世界之间及内部各自之间的感知、联系均需要通过声、热、光、电、磁、运动等等各种基础器件来辅助实现。

我们认为，MEMS 工艺能够实现传统传感器的“芯片化”，即实现低成本、小体积、低功耗，MEMS 传感器替代传统传感器的比例将逐步提高，同时将使得许多新的功能和应用成为可能，未来有望出现多点爆发。竞争关键是如何保证工艺水平、同时实现低成本的大规模制造，保持自身的竞争优势，保持或提高市场份额。

4、请问若本次收购的德国产线未能审批通过对公司会有什么影响？若能顺利完成收购，对该产线业务如何规划？

答：本次收购德国产线事项需欧盟和德国政府相关部门的审批，能否获得批准以及获得批准的时间存在不确定性。政府审批的最终结果属于不可抗力因素，公司无法左右，若未能获得通过不会对公司造成重大不利影响。

目前，国内具备车规认证、自主可控的汽车芯片及传感器制造产线相对稀缺；随着汽车行业竞争版图的变化，我们预计下游部件厂商对于本土车规代工产线的需求将持续增长。短期而言，若收购德国 FAB5 获得审批，公司将拥有具备车规认证的制造产线，将核心主业传感器和芯片工艺制造的业务范围进一步拓宽至汽车电子领域、迅速提升可兼容 MEMS 与 CMOS 芯片集成工艺制造的境外产能，提高公司在全球范围内的综合竞争实力。中期而言，在执行锁定订单的基础上，公司将推动产线与亚洲市场的对接融合，为更多芯片设计公司提供代工服务。长期而言，在条件成熟时公司希望能够建立本土车规级代工产线，以服务新能源、智能汽车发展所带来的芯片制造需求。

5、请问北京厂产能爬坡情况如何？请介绍瑞典产线升级后的产能情况，后续是否仍有扩产规划？

答：公司北京 MEMS 产线的建设总产能为 3 万片/月，一期产能已于 2021 年 6 月实现正式生产，从零开始并持续进行产能爬坡，符合行业客观规律（2021 年的具体情况将在公司年报中进行披露）；就产能规划而言，FAB3 计划努力在 2022 年尽快实现一期 100%的产能，即产能达到月产 1 万片晶圆的水平；在 2024/2025 年尽快实现 3 万片/月总产能的达产满产。目前，公司北京 FAB3 二期产能(即合计 2 万片/月产能)的建设已经在进行中；北京 FAB3 属于从零开始，随着工艺制造水平的逐渐成熟，订单及客户需求的逐步增长，公司致力于加快产能爬坡进度。

自并购完成后公司便积极支持瑞典产线升级及持续扩产。瑞典产线在 2017-2020 年进行了超过 3 亿元人民币的资本投入，2020 年 9 月，瑞典原有 6 英寸产线(FAB1)升级切换成 8 英寸产线，原有 8 英寸产线(FAB2)亦已完成扩产，合计 MEMS 晶圆产能提升至 7,000 片/月的水平，产能在 2019 年末的基础上

继续提升了 30%。根据最近召开的瑞典 Silex 董事会，公司同意瑞典 FAB1&2 基于重点客户需求继续进行资本投入。由于德国 FAB5 的收购尚存在不确定性，考虑到当前的市场需求驱动，瑞典产线的产能扩充仍会持续进行。

6、请介绍 FAB6、FAB7 的考虑及现状？

答：考虑新建产线是由于公司判断市场需求将长期保持景气状态，预计未来公司现有和正在扩充的产能将无法满足将来的客户需求，考虑到新建产能的建设、采购、团队培养周期等，公司需要对未来产线作出规划。从另一个角度，公司 Fab6、Fab7 的建设还考虑了当前的客观现实，若未来全球贸易及产业链协作不能恢复往常，公司需要建立两套业务循环系统，以满足来自境内外客户的中试及量产需求。FAB6 的定位是 12 英寸量产线，FAB7 的定位是 6/8 英寸中试线，建成后将有助于公司境内业务生态循环，当然该两条产线尚处于框架协议阶段，尚未正式开始动工建设，未来均需要客观的建设周期。

7、请问瑞典 MEMS 产线目前的客户主要包括哪些？

答：瑞典 MEMS 产线客户主要包括通讯、生物医疗、工业汽车和消费电子四大领域，从 DNA/RNA 检测到光刻机部件，从硅光通信到 AR/VR 感知元件，从新兴医疗设备到汽车激光雷达，从红外成像到可穿戴设备智能功能，技术及产品涉及广泛。瑞典 FAB1&2 的客户中既包括世界 500 强知名企业，也包括一些细分领域的中小初创企业。受协议条款限制，除非客户自愿公布，我们不能主动披露客户的具体信息。

8、MEMS 是一个小众且竞争激烈的市场，这是否也是 TSMC 和 SMIC 等大厂商尚未投入更多资源的原因？请问与其他竞争对手相比，公司在 MEMS 领域的竞争优势有哪些？公司在晶圆代

	<p>工方面有哪些优劣势？</p> <p>答：必须承认，MEMS 当前的市场规模仍较为有限，但我们看好其未来的需求爆发潜力，公司不便评价其他厂商。但在当前竞争格局下，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。国内现在也有一些做得很好的 MEMS 产线，但从工艺及芯片类别的覆盖广度、工艺开发及量产经验来说，公司还是具备突出的竞争优势。当然公司目前的劣势也较为明显，即整体产能及营收规模较小，短期内尚缺乏规模效应，工艺优势尚未得到完全发挥和体现，境内产线团队仍需要通过量产实践加以磨练。</p> <p>9、请介绍贵公司 GaN 业务的发展近况。</p> <p>答：在 GaN 外延片方面，公司已具备 6-8 英寸 GaN 外延材料生长能力且技术成熟；在 GaN 器件设计方面，公司在技术、应用及需求方面也进行了迭代并实现销售。此前的关键问题是产能供应端受限，公司正通过各种措施努力缓解产能瓶颈问题。一方面，公司已与境内外 GaN 代工厂商形成合作；另一方面，公司正通过合适的方式支持推动本土 GaN 产线的建设。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2022 年 2 月 28 日