

浙江众合科技股份有限公司
投资者关系活动记录表

编号：2022-005

投资者关系活动类别	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 其他（海纳半导体 20 周年庆创新发展论坛）
参与单位名称及人员姓名	敦颐资产蔡叶、深圳新传奇投资黄成略、容川资本顾思雅、上海劲邦资本郑敏、融昊投资沈倩筠、昶泰资产陈兰华、国泰君安舒迪等共 25 位投资者
时间	2022 年 9 月 25 日 上午 9: 30-12: 35
地点	杭州临安万豪酒店 2 楼宴会厅 2
上市公司接待人员姓名	浙江众合科技股份有限公司执行总裁兼浙江海纳半导体股份有限公司董事长 何昊 浙江海纳半导体股份有限公司董事、总经理 沈益军 浙江众合科技股份有限公司副总裁兼董事会秘书 何俊丽
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、首先由浙江海纳半导体股份有限公司董事、总经理沈益军带来海纳发展历程及战略思路分享</p> <p>1、海纳的历史回顾</p> <p>上个世纪 50 年代浙江大学成立半导体材料教研组，在阙端麟院士、姚奎鸿教授、岑文华厂长、李立本厂长等一大批先辈们的努力下，海纳半导体材料慢慢的从无到有，终于发展到今天的局面。1970 年，由教研组成立浙江大学半导体厂，开启正式的规模化生产。</p> <p>这里两件事情值得铭记：一是当时硅单晶生产保护气是氩气，但是氩气在当时是作为战略物资，非常稀缺，在阙端麟院士带领下开创出氮气氮保护下拉硅单晶技术，这个是当时全球首创的技术。二是当时没有单晶炉，于是团队自己研发制作了会战炉，是革命生产大会战的会战炉。</p> <p>发展到 1985 年，浙江大学半导体的硅单晶全国首例出口海外。1995 年，浙江大学半导体被国务院发展研究中心评为“全国直拉硅单晶产量第一”。1999 年半导体业务作为主体板块，浙江大学第一家上市公司，浙大海纳成功登陆深交所上市。2021 年 9 月，为了在浙大海纳体系下面独立运行半导体的硅片业务，杭州海纳半导体有限公司正式成立。</p> <p>2、海纳目前发展情况</p> <p>目前海纳拥有三个制造基地，浙江海纳半导体股份有限公司（前身杭州海纳半导体有限公司）的总部是浙江开化，这是 2016 年收购万向硅峰，从杭州搬迁过来的，目前基地拥有 230 亩土地，3 万多方的厂房，300 多名职工，是中国半导体行业协会会员，中国电子行业协会会员，浙江省半导体行业协会理事单位，全国半导体设备和材料标准化</p>

技术委员会会员单位，并获得了国家级“专精特新”小巨人企业，浙江省隐形冠军，浙江省专利示范企业，浙江省智能化工厂（数字化车间），浙江省“放水养鱼”行动计划培育企业，浙江省第二批“无废工厂”，浙江省清洁生产企业，浙江省节水型企业，浙江省制造精品等多项荣誉。

公司现在也通过了 ISO9000 质量管理体系，IATF16949 质量管理体系，ISO14000 环境管理体系，和 ISO45000 职业健康安全管理体系等四大体系的认证。同时通过知识产权的管理体系，并积极引进 6S 管理、精益生产管理、质量成本管控等先进的管理模式，确保公司产品质量高位运营，在国内、国际市场中具备较强的竞争力。近几年来，公司业绩每年保持近 50% 的增长，2019 年营业收入 1.5 亿，净利润 720 万；2020 年的营业收入是 2.17 亿，净利润 1740 万；2021 年的营业收入是 3.27 亿，净利润 5253 万。正是这一强劲的增长势头，使全体海纳人在面向未来的时候更加信心百倍。

海纳第二个生产基地为 2017 年收购日本松崎制作所，是一家成立于上世纪七十年代的老牌企业，目前硅片行业在日本可以排第三，是日本中小直径抛光片最大的生产商，收购日本松崎将给海纳带来四大助力：

1) 日本先进的制造企业管理经验和全球领先硅片制造技术将助力海纳；

2) 通过日本松崎，海纳的产品可以顺利打入日本和台湾市场，据目前客户结构来看，松崎的客户群涵盖了日本市场的主流厂家；

3) 可以通过互派技术、管理及关键岗位的操作人员等方式，达到快速培养人才的目的；

4) 海纳下一步的切、磨、抛生产基地可以翻版日本的模式和技术。

海纳第三个生产基地是正在建设的太原单晶硅基地，占地面积近 140 亩，建筑面积接近 8 万平方米。该基地一期投资 5.4 亿，120 台 6、8 英寸的单晶炉，并预留 26 个 12 英寸的单晶炉位，预计满产后配合抛光片生产基地的扩量，将会给海纳带来 5 亿的销售增长。

3、结合当前半导体硅片市场看海纳的八大战略优势及未来战略举措

随着数字化时代到来，半导体终端市场的需求持续旺盛，中国作为全球最大的半导体市场，2021 年半导体销售额 1,925 亿美元，同比增长 27.1%，高于全球的平均水平。

全球半导体材料市场规模也同样创造新高，2021 年收入高达 643 亿美元，同比增长 15.9%，几乎所有的地区都实现两位数的增长，其中中国和欧洲增长率达到 21.9%。从半导体材料分类来看，硅片在半导体材料市场中占比 37%，是

晶圆厂采购最为重要一个环节。

自从 2018 年全球硅片市场开始突破百亿美元以来，2021 年全球硅片的销售收入是 126.2 亿美元，同比增长 13%，创造了历史新高，中国大陆是全球最大的半导体终端产品的消费市场，当前半导体产业链正在经历第三次的转移，国内半导体硅片市场同样呈现稳健上升的趋势。根据 SEMI 统计，2021 年的中国硅片市场总共是 197.8 亿元，预计 2022 年会突破 200 亿元，总体占全球总的硅片需求 15%，未来这个占比将会进一步提高。

全球晶圆厂的扩厂步伐一直没有停止的，根据 SEMI 统计，2021 年到 2022 年，全国半导体厂商将新建 29 所高产能的晶圆厂，其中中国大陆和台湾地区是各有 8 座，美洲 6 座，欧洲和中东共 3 座，日本和韩国各 2 座，29 座晶圆厂可以生产多达 260 万片等效 8 英寸的晶圆，根据各晶圆厂商的规划，今后更多的 8 英寸、12 英寸的将陆续开建，到 2022 年，中国大陆晶圆厂的产能预计将达到 410 万片/月，占全球产能的 17.15%。

在全球结构缺芯的驱动下，伴随着晶圆厂的持续扩张，上游供应端给各大硅片厂商纷纷开始大规模的扩产，硅片市场景气度持续度推高。

国内的硅片龙头企业，比如沪硅 50 亿的定增项目正式落地，中寰股份、中芯晶圆等也在进一步扩产。目前在国内也在慢慢形成了龙头企业出现，竞争日趋激烈的格局。

半导体硅片行业具有技术难度高，研发周期长，资金投入大，客户认证周期长等特点。根据 SEMI 统计，全球的前三大半导体厂商的硅片市场占有率 2020 年是 63.8%，前五大厂商占了 86.6%，当然最大的两家在日本，一家信越化学占 27.3%，Sumco（日本盛高）占 21.51%，合计份额近乎一半。国内的硅片行业技术水分低，产业规模小，产品布局散的格局。今后几年在国内半导体硅片厂商迅速崛起的背景下，国内硅片厂商在国际市场的占有率也会进一步提高。

半导体硅片市场行业具备如下几个特点：

1) 市场增长具有持续性，发展空间巨大，中国市场的份额越来越大。

2) 进入门槛比较高，技术资金人才密集，客户又有很高的黏着度。

3) 寡头垄断比较明显，国内头部企业的扩张非常明显，国内硅片的寡头地位也会越来越明显。

4) 市场细分度比较大，虽然是硅片，但是品种很多，用途不一样，给细分市场划分带来很大的空间，一家有技术的企业容易从特色产品上切入市场。

认清形势，研判方向，脚踏实地，放眼未来，这是企业发展的王道。仔细分析海纳，**海纳具有八大战略优势：**

1) 技术和研发的优势

主要从事硅材料的研发生产销售，是中国最早从事半导体硅单晶的研制企业之一，多家行业协会会员。目前建立省级高新技术企业研发中心，省级企业技术中心，以及博士后工作站，浙江俄罗斯精高薄膜以及功能器件联合研究中心，技术团队科研实力雄厚，承担多项半导体材料领域重大科技攻关项目，突破了半导体制造领域的关键核心技术，拥有 24 项自主知识产权的专利，我们也主导参与或者制定 21 项相关的国家标准。

2) 产品优势

公司主要产品 3 到 8 英寸的半导体级硅单晶锭、研磨片以及抛光片，用于集成电路、分类器件、敏感源器件和传感器、LED，节能灯等等多个领域。终端应用市场主要通讯、汽车电子和工业电子等等。公司的研磨片产品被认为业内的标杆，高端的 TVS 市场占有率是全球第一，4 到 6 寸的抛光片材料现在不断提升，8 英寸硅片我们也通过日本松崎获得了日本客户，比如索尼、三菱、东芝等等头部企业批量的采购。

3) 品牌优势

公司前身浙江大学半导体厂，从建厂到现在有 50 多年的历史。目前与浙江大学硅材料国家重点实验室关系密切，多年来凭借优质的产品，积累下深厚的客户基础和品牌口碑，尤其是在中小尺寸硅片中高端的细分领域具有技术和市场的双重领先性，海纳的客户以及客户的下游都对海纳的品牌非常认可

4) 市场和客户的优势。

公司自设立以来，始终坚持高品质标准，按照中国国家标准销售地的地区国家标准，行业标准以及客户特定的要求控制产品品质，产品具有较高的质量水平和稳定性，通过国内外高端客户对公司产品质量体系严格的审核认证。

目前已与南京国盛、捷捷微电、杨杰电子、台湾半导体、美国力特等客户建立了长期合作关系。远销美国、德国、日本、韩国、新加坡、泰国、台湾等地，在国内外市场具有较高的知名度和影响力。

5) 团队的优势。

依托浙江大学硅材料重点实验室。公司建立一支技术能力强、专业知识高的技术研发队伍，通过与多家高校开展课题研究，增加研发力量，除了直接从高校引进优秀人才外，充分利用主要股东人才培养的平台，鼓励在职研发人员结合公司研发项目，攻读硕士研究生，博士研究生，从而建立起完善的人才培养机制。

6) 质量管理优势

除了四大体系认证以外，引入知识产权管理体系和 6S 管理，精益生产管理，目前引入 MAS 系统，并通过浙江省智能化工厂，省级制造业与互联网融合发展试点示范企业，省

	<p>级工业互联网平台搭建等等，实现全过程的质量管控。</p> <p>7) 供应链优势</p> <p>公司建立完善的供应链体系，供应商覆盖全球，保证多晶硅等主要原材料供应稳定性，并有效控制采购成本。同时公司制定严格的采购管理制度，从采购标准，供应商选择以及具体的采购方式等都是有一套的完善采购模式，严格做到原材料保质保量。</p> <p>8) 有国际化的优势</p> <p>全资收购日本松崎制作所，是日本国内主要的中小直径的硅片厂，日本松崎的客户几乎覆盖日本所有的主流市场，索尼、东芝、TTK、三菱、富士电机等，这样使海纳半导体在地理上紧靠行业巨头，产品上深入头部市场，实现技术输入和产品输出的双向互动。</p> <p>尽管面对激烈复杂的竞争局面，但前景是一片光明，在新的形势下，海纳推出了如下的战略举措：</p> <p>1) 加快太原单晶基地的建设，加快切、磨、抛新项目的融资与落地，提升产能，获得规模优势；</p> <p>2) 加强人力资源体系建设，不断提升中高端人才的水平；</p> <p>3) 进一步提高企业内部营运资金投入，提升整体营运水平和效率，支撑战略实现；</p> <p>4) 改善一线工作环境，持续投入员工培训；</p> <p>5) 继续保持在研磨片市场的龙头地位，特别是牢牢的把控 TVS、可控硅等高端研磨片的发展动向；</p> <p>6) 跟踪新型半导体的技术发展，择机切入新一代半导体的业务。</p>
附件清单（如有）	无
日期	2022-9-25