

证券代码：300316

证券简称：晶盛机电

浙江晶盛机电股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2021-009

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 checked="" type="checkbox"/> 电话会议 <input type="checkbox"/> 其他
参与单位名称及人员姓名	详见附件。
时间	2021年8月27-28日
地点	杭州
上市公司接待人员姓名	董事长 曹建伟 董事会秘书 陆晓雯 投资者关系 段君
投资者关系活动主要内容介绍	<p>1、公司基本业务情况介绍。</p> <p>答：公司是国内领先的专注于“先进材料、先进装备”的高新技术企业，以“打造半导体材料装备领先企业，发展绿色智能高科技制造产业”为使命，围绕硅、碳化硅、蓝宝石三大主要半导体材料开发出一系列关键设备，并适度延伸到材料领域。在硅材料领域，公司开发出了应用于光伏和集成电路领域两大产业的系列关键设备，包括全自动晶体生长设备（直拉单晶生长炉、区熔单晶炉）、晶体加工设备（单晶硅滚磨机、截断机、开方机、金刚线切片机等）、晶片加工设备（晶片研磨机、减薄机、抛光机）、CVD设备（外延设备、LPCVD设备等）、叠瓦组件设备等；在碳化硅领域，公司的产品主要有碳化硅长晶设备及外延设备；在蓝宝石领域，公司可提供满足LED照明衬底材料和窗口材料所需的蓝宝石晶锭、晶棒和晶片。公司产品主要应用于集成电路、太阳能光伏、LED、工业4.0等具有广阔发展前景的新兴产业。</p> <p>同时，公司还建立了以高纯石英坩埚、抛光液及半导体阀门、管件、磁流体、精密零部件为主的产品体系以配套半导体关键零部件、辅材耗材方面的需求；开发了生产信息化IMES软件管理系统、工厂设备自动化物流和生产系统、FLS物流调度系统、远程监控智能信息化生产管理系统以及LED智能车间物流系统等数字化工厂解决方案，为客户打造领先的智能制造工厂，助力客户提高生产和管理效</p>

率，实现降本增效；搭建了专业的技术服务团队，在客户集中的区域成立服务中心，实现售后+配件+技术服务+人员培训全方位的本地化服务，通过行业领先的专业能力和超越客户需求的服务，实现客户设备价值最大化。

2、公司目前在研发上的投入如何？

答：公司始终坚持以技术创新和对客户需求深度挖掘的双轮驱动模式作为公司持续发展的源动力，以“技术领先、规模领先”的目标进行资源投入，以“提升人才能力、优化组织效能、激发个体活力”为目标不断完善人力资源体系，确保公司竞争力的可持续性。

2021 年上半年度，公司研发投入 14,791.14 万元，研发投入占营业收入比例为 6.47%，新增获授权的专利 35 项，其中发明专利 4 项。截止 2021 年 6 月 30 日，公司及下属子公司共有有效专利 476 项，其中发明专利 61 项。

3、请介绍 2021 年上半年度公司重点研发项目？

答：2021 年上半年度公司重点研发项目如下：

1) 公司成功研制出新一代环形金刚线截断机，该设备采用环形金刚线进行加工，具有产能高，切割面质量好，崩损低等特点。

2) 公司成功研制出新一代环形金刚线开方机，该设备是国内第一次批量应用的环形金刚线开方的设备，具有切割精度高，切割面质量好等优势，能够大幅减少晶棒磨削的硅耗；并且可实现光伏硅棒 M6-G12 的尺寸的快速自由切换。

3) 公司对单晶硅棒磨面倒角一体机进行了技术升级，具有较高的上料精度，配合公司新研发环形金刚线开方机，可大幅度减少晶棒磨削硅耗，提高产能。进一步提升了产品竞争力，可为客户创造更高的经济效益。

4) 公司成功研发出半导体用 12 英寸硬轴直拉硅单晶炉，解决了硬轴单晶炉高真空、高精度及传动过程震动消除等诸多技术难题，实现了高稳定性晶体生长环境，为 12 英寸硅单晶体内微缺陷控制和径向均匀性提高提供了技术支撑。

5) 公司成功开发出光伏硅片脱胶插片清洗一体机，标志着硅片从切割到检验全流程均实现了自动化，可有效降低脱胶到插片环节的硅片破损率，从而提升切片实际成品率，更有利于大尺寸硅片和薄片化的应用。

6) 公司成功研制出针对半导体行业工艺尾气处理的天然气燃烧水洗式、等离子燃烧水洗式、水洗式等尾气处理设备，并于 2021 年批量进入到客户端应用。

4、如何看待光伏行业的发展情况，公司如何布局？

答：清洁能源的开发利用已经成为全球共识，碳中和已成为全球追求的共同目标。光伏产业作为具有重大开发价值的新能源产业，其清洁高效及可持续利用的特点使得各国都先后投入至该产业的开发与利用中。

受益于碳中和背景下国内光伏行业的快速发展以及大尺寸硅片推动的技术升级驱动，光伏硅片厂商积极推进扩产进度。2021年，国内光伏行业继续呈现快速发展势头，下游硅片厂商加强投资扩产，各扩产项目陆续投入建设。公司紧抓行业发展趋势，积极推进大尺寸单晶炉及智能化加工设备市场拓展，协助客户建立规模化市场优势，同时加强服务布局，根据客户区域情况成立服务中心，快速响应客户服务需求，提升客户满意度，进一步强化公司产品的市场竞争优势。

5、请介绍公司目前手订单情况和交货周期？

答：截至2021年6月30日，公司未完成晶体生长设备及智能化加工设备合同总计114.5亿元，其中未完成半导体设备合同6.44亿元。（以上合同金额均含增值税）。公司产品种类较多，不同产品交货周期不同，主要在3-6个月左右。

6、公司现有的单晶炉产能否满足市场需求？

答：公司提前布局并实施“稳健批量”和“柔性快速”双模制造管理模式，持续强化精益生产和全流程质量管理，打造高效率的生产制造过程和装配零缺陷的产品交付能力。以价值流图为导向，以现场为中心，推行拉动生产，实现产能和质量提升。在满足客户交付要求的同时大幅度优化了库存管理和现场精益管理水平，通过推行产品质量和生产的先期策划（APQP），系统化地在生产交付过程中建立全流程的质量管控。目前公司的产能能够满足客户订单需求。

7、公司半导体设备业务进展？

答：2021年上半年，受下游需求拉动及贸易政策影响，国内半导体产业呈现快速发展势头，公司半导体设备业务也取得快速发展，随着国内半导体8-12英寸硅片重大项目陆续落地，公司积极推动单晶炉、抛光机、外延炉等设备面向国内主流半导体材料厂商的销售工作，相关半导体设备的出货及验证加速推进。在半导体关键辅材耗材方面，以高纯石英坩埚为主的关键辅材耗材业务也取得快速增长。

8、公司蓝宝石材料板块收入增速快，下游需求主要来自于？

答：蓝宝石材料是现代工业重要的基础材料，由于其具备强度大、硬度高、耐腐蚀等特点，被广泛应用于LED衬底、消费电子产品保护玻璃、航空航天装备

以及医疗植入品等领域。目前，传统 LED 照明领域的增长速度逐步放缓，新型应用的发展趋势正在加速演进，植物照明、紫外 LED、车用 LED、红外 LED 等新型应用市场呈现快速增长，特别是 Mini/Micro LED 应用成为主要突破的着力点，Mini LED 产品因其具备的亮度高、更节能、稳定性好以及使用寿命更长等优势，在平板电脑、笔记本电脑、Pad 和车载屏幕等显示领域将被广泛应用，进一步拓展其终端应用领域，打开新的成长空间。另外，随着 5G 技术商用步伐的加速、无线充电技术的普及，以及全球消费电子产品持续的创新迭代，蓝宝石成为了越来越重要的触控显示、外观防护主流材料。近年来，蓝宝石在消费电子领域的应用不断增加，包括智能手表表镜及后盖、智能手机和平板电脑摄像头保护镜片、指纹识别镜片、保护盖板等零组件，市场呈现出旺盛的需求态势。

9、如何看待碳化硅市场？公司在碳化硅领域的规划如何？

答：碳化硅作为第三代半导体材料的典型代表，具有高禁带宽度、高电导率、高热导率等优越物理特征。碳化硅衬底是宽禁带半导体的核心材料，以其制作的器件具有耐高温、耐高压、高频、大功率、抗辐射等特点，具有开关速度快、效率高的优势，可大幅降低产品功耗、提高能量转换效率并减小产品体积。主要应用于以 5G 通信、航空航天为代表的射频领域和以新能源汽车、“新基建”为代表的电力电子领域，具有明确且可观的市场前景。碳化硅衬底制作的技术门槛较高，良率低，成本较高制约其发展，导致行业的整体产能远不及市场需求。目前国内在技术和规模上都与国际头部企业存在很大的差距，公司近年布局的第三代半导体材料碳化硅的研发取得关键进展，成功生长出 6 英寸碳化硅晶体，公司将持续加强碳化硅长晶工艺和技术的研发和优化，并做好研产转化，建立生长、切片、抛光测试线，在量产过程中逐步打磨产品质量，掌握纯熟工艺和技术。

10、请介绍下公司与应用材料合作成立子公司并收购资产的情况？

答：为更好地落实公司发展战略，强化公司核心竞争力，公司拟与全球优秀企业应用材料公司开展合作，成立合资公司浙江科盛智能装备有限公司，合资公司科盛装备拟出资收购应用材料旗下丝网印刷设备业务及晶片检测设备业务，完成收购后科盛装备的主营业务为用于光伏、制药、医疗保健（包括医疗器械）、消费电子和汽车行业的丝网印刷、叠瓦、检测设备的开发、制造、销售、安装和服务（包括清洁）以及解决方案。本次合作将对公司中长期发展产生积极影响。

1、丰富光伏设备产品线，打造产业链平台型公司。公司光伏产业链设备领域的

	<p>产品在晶体生长设备、智能化加工设备和叠瓦组件设备环节的基础上，增加了电池片设备环节，进一步丰富了公司光伏领域的产品线，打通从晶体到组件全流程工艺设备，提升公司在光伏产业链的综合服务实力，将公司打造为产业链平台型公司。</p> <p>2、强化核心技术优势，提升综合竞争力。应用材料旗下的丝网印刷设备及光伏晶片检测设备业务板块致力于为行业提供光伏产品制造解决方案。公司将不断创新解决方案以满足不断变化的客户需求，持续提升公司综合竞争实力。</p> <p>3、优势融合。通过将晶盛的制造能力和成本控制优势与应用材料的光伏产品充分结合，科盛装备旨在建立全面的产品组合、服务足迹和供应链，为全球光伏客户提供服务。</p>
附件清单（如有）	参会投资者清单
日期	2021年8月30日

参会投资者清单

姓名	公司名
杨骥	长江证券
邬博华	长江证券
倪蕤	长江证券
顾文博	安信资管
陆晓菁	北大方正人寿
叶炜	北合科技
高新宇	碧云资本
章腾飞	博普资产
何瑞琳	博普资产
陈添欣	呈瑞投资
王晶晶	大成基金
林秦凯	敦和资产
吴栋栋	富国基金
刘丹	高毅资产
吴任昊	高毅资产
颜世林	高毅资产
甘晓瑶	工银安盛
陈丹琳	工银瑞信
巫丽敏	观富资产
李倩倩	国海资管
熊靓	国君资管
郑浩	国泰基金
慕陶	汉石资本
李芳芳	杭银理财
吴迪	鹤喜投资
徐超	红塔红土
丁瑄	华泰柏瑞
王明路	汇安基金
吴梦婷	济民可信
柴研	济民可信
柴妍	济民可信
李昊泽	建信基金
张宇滨	建信信托
王语	金犇投资
陈乐	景顺长城
黄杨	聚鸣投资
薛涛	开源证券
杨发鑫	鹏华基金
张文乾	擎天普瑞明投资
孙浩然	人保资产
吴丹	融通基金

李培玉	山证资管
刘东勃	上银基金
杨朝晖	上银基金
李青霖	石锋资产
秦雪峰	拾贝投资
林烈雄	同犇管理
陈天友	同泰基金
董姿含	无锡汇鑫
圣亚军	悟空投资
欧阳俊明	相生
葛天伟	鑫元基金
叶飞	信诚基金
孙浩中	信诚基金
夏明月	信诚基金
俞崴	信诚基金
胡喆	信诚基金
王睿	信诚基金
孟维维	兴全基金
郑仁福	兴业银行
陶佳恒	循理资产
刘兰程	银河自营
吴颖	银华基金
方建	银华基金
戚俊文	永安国富
黄恽炜	友邦保险资管
周烁君	友邦保险资管
黄文婧	友邦保险资管
虞光	远望角投资
王俊阳	长信基金
周鸿博	长信基金
李坤元	中加基金
孙清华	中欧瑞博
刘琦	中信资管
王勇	长江证券
牛致远	诺德基金
冷星星	安信资管
袁总	对冲基金
李雅哲	兴业证券
王锐	光大证券
张振	国寿资产
匡人雷	青骊投资
王路遥	中泰资管
李纬东	宏流投资
姜绍政	国寿安保

庞雅菁	华安财宝
宁宁	中信理财
王洪艳	中信理财
刘荫泽	农银汇理
张湘龙	建信基金
卓佳亮	嘉实基金
刘蔚	兴证资管
刘磊	大家资管
马慧芹	鹏扬基金
丁鑫	华夏未来
徐航	中邮基金
李扬	兴证全球
张荫先	平安基金
田环	天治基金
孟杰	泰达宏利
卢俊有	前海人寿
龙海敏	富安达
吴丹	融通基金
吴海健	西部利得
马斌博	浙商资管
郭小舟	易鑫安资管
黄平江	创富兆业
刘平	创富兆业
王润川	阳光资产
张丽华	人保资产
刘瑞	东吴基金
舒强	生命保险资管
李煜	长盛基金
詹粤萍	民生通惠
金润	国君资管
林秦凯	敦和资本
刘凯兴	南华基金
王革	瑞华投资
刘崇峻	红象投资
孙曙光	中信资管
曾雨	创富兆业
马丽娜	乘源投资
肖艳华	民生通惠
周尔双	东吴证券
程骥腾	中信资管
刘锐	中信证券自营
郑伟	中信保诚
胡喆	中信保诚
骆尖	中融基金

王可汗	中融基金
曹晏	中金资管
周秀锋	中金资管
刘统	中国人寿养老保险
邸明轩	浙商资管
马斌博	浙商资管
高远	长信高远
齐菲	长信
丁柔茵	圆信永丰
赵一路	友邦人寿
郑重	涌竹投资
沈平虹	永赢基金
沈平虹	永赢基金
范帆	永赢基金
伍银	永诚资产
贾文磊	英大资产
张珂	银华
刘兰程	银河自营
李泉	银河自营
崔问	一塔资本
戴丰年	新华资产
李远剑	西部证券自营
林静	西部利得
李波	途灵资产
郭磊	彤源投资
陈天友	同泰
梁莉	天治基金
田环	天治基金
祁世超	天弘
王琦	泰康资产管理
张岩	泰达宏利
高杉	泰诚资产
詹瑶	太平资产
王书伟	太平养老
鲍宗禹	太平基金
张玮	太保资产
温晓	申九资产（山楂树）
杨朝晖	上银
林楨	上投摩根
黄亚森	上投摩根
刘白	上海信托
刘卓炜	人寿资产
谢哲	泉上
马慧芹	鹏扬基金

高超超	磐耀资产
高一丹	民生通惠
陈晓翔	陆博迈
刘宾	康曼德
李海	金鹰基金
董睿琳	建信保险资管
刘杰	嘉实基金
王丹	嘉实基金
杨义灿	汇添富基金
劳杰男	汇添富基金
李华伟	汇添富基金
陈威	汇添富
蔡志文	汇添富
赵鹏程	汇添富
宋楚易	环懿
李晓杰	华夏久盈
吴昊	华夏
王晓李	华夏
汤明真	华夏
张端锋	华泰自营
王春	华安基金
张志	厚新
田刘姝淇	厚新
罗娟	恒升基金
程文钰	韩国投资
张钰	海通证券资产管理有限公司
产韬	海富通
王斌	国泰基金
叶烽	国泰
于蕾	国寿养老
周晓文	国寿养老
李丹	国寿安保基金
孟亦佳	国寿安保基金
吴坚	国寿安保
祈善斌	国寿安保
罗洋	广发基金
邢梦醒	工银
李剑峰	工银
陈丹琳	工银
庞韬	高毅资产
张阳	高毅资产
孙庆瑞	高毅资产
朱馨远	富国基金
许炎	富国

曹晋	富国
孙关世禧	枫池资产
于江勇	丰琰资产
黄杨	丰琰
金佳音	东北自营
林盛蓝	淡水泉
叶智深	淡水泉
原茵	淡水泉
杨煜城	淳厚
罗思佳	诚通基金
王拂林	财通自营
周奕涛	财通资管
袁争光	博道基金
陈超俊	碧云资本 Greencourt
高新宇	碧云资本 Greencourt
陈弘涛	安信自营
林建军	Robin Pinpoint 保银投资
张雨声	Pinpoint
Monica	Oberweis
陆宇翔	NewVision
Kucu	NewVision
孟宁	Neuberger 路博迈
陈晓翔	Neuberger 路博迈
Chris 王	Cloudalpha
徐也	众安在线保险
许忠海	中邮
国晓雯	中邮
张岩松	中银资管
张欣仪	中银
王睿	中信保诚
孙清华	中欧瑞博
张逸然	中加基金
许定前	中海基金
赵文龙	中国人寿资产
何峰	知行资本
邓永康	浙商证券
孟棋	长盛基金
王德文	长青基业
方建	银华基金
向伊达	银华基金
黄斌辉	银河证券
王润川	阳光资产
周刚	兴业银行
陈以	彤骁投资

尹维国	天智基金
刘月函	时机资本
刘明霞	善渊投资
袁晓云	睿亿投资
陈际仲	睿泮
柳超然	清和泉
董瑜	亲木资产管理有限公司
吴文成	平安证券
刘印则	农银汇理基金
李伟	凯宝股权
周义	建信信托
刘克飞	建信基金
邱宇航	建信基金
张湘龙	建信
姜锋	建信
翟放	嘉实基金
余红	嘉实基金
张鹏	汇添富基金
陆丰	汇安基金
王明路	汇安
李海立	环懿
俞朕飞	华夏久盈
章耿源	华杉投资
王凯	鸿道投资
方明	和聚投资
刘洋	瀚伦投资
韩船青	海通资管有限公司
童胜	海通资管
李天舒	海通证券
杨君	国元证券
张晋	国元证券
张亚滨	国新投资
郭佳	国投瑞银基金
张匡勋	国泰投资
于理	国寿资产
宋易路	国寿安保基金
唐雯雯	国林人寿保险
史霄宇	国君自营
陈恬	国金基金
李倩倩	国海资管
巫丽敏	观富资产
李磊	工银瑞信基金
刘孟雷	高毅资产
纪满辉	高盛资产管理有限公司

普慧	高盛资产管理有限公司
张佳林	富兰克林华美投信
郭思捷	富国基金
周波	富达基金
李新宇	复星保地信人寿保险
张立忠	方正证券
李文意	东吴
黄彦婕	鼎晖投资
汪伟	鼎峰资产
刘耀阳	淡马锡投资
黄建平	大家资产
彭智明	财信资产
卫越锋	财通证券
滕祖光	渤海汇金证券资产管理有限公司
张宇涛	博颐投资
刘蒙	博时基金
王兴林	毕盛投资
张清	毕盛投资
李杰	百耀资本
刘智超	百创资本
李传真	安信资产管理有限公司
朱晋	安联投资
周浩	Prudence
天博	Millennium
谭雅文	Marshall wave
Thomas	Allianz
Kevin	Allianz
王文晖	AMD(中金资管)-中石油年金
王兴林	APS
HaoQingshan Robert	Balance Investment Corp
ZhangHao	East Capital AB
NICK	FENGCC
Alice	Fidelity
周文群	FIL HK-CHAPLT
TonySun	Frankline Templeton
Anna LIU	Heartland Capital Investment Consulting(Shanghai)
许玉莲 Vivien Xu	Hillhouse Capital-HCM China Fund
摩根 WILLY	JF Asset Management Limited
Tommy Wang	Keywise Capital Management (HK) Limited
LeeSmauel	LYGH Capital Pte. Ltd
HuRaymond	LYGH Capital Pte. Ltd
高新宇	Neuberger Berman Singapore Pte.Limited
杨涛	NTF
林建军	pinpoint

QiuHongyu 邱虹宇	PRIME CAPITAL MANAGEMENT CO LTD
LiYishan	RPower Capital China Related Absolute Return Fund Limited
WuJason	Splenssay Capital
PanFeng	TRIVEST ADVISORS LIMITED
ChaiYifei	Yuanhao Capital
张萌	霸菱资产管理
李芷薇	财通资产管理公司
方维	财通自营
任意	赤兔投资
黎莹	德邦基金管理有限公司（筹）
汪晖	德邦基金管理有限公司（筹）
黄彦婕	鼎晖投资
张立忠	方正证券权益投资部
吴广	丰琰投资管理（浙江自贸区）有限公司
邹波	富达基金
石正同	富道基金
周宁	富国基金
袁晓昀	富国基金管理有限公司
杨栋	富国基金管理有限公司
刘丹	高毅资产
林娟	巨曦资产
陈楠	工银理财
唐天	观富（北京）资产管理有限公司-观富丰悦证券投资基金
赵志铭	光大保德信基金管理有限公司
金梦晗	光大投资
马天泽	光大投资
真怡	广发证券投资自营部
润晖邢天成	硅谷天堂资产管理集团股份有限公
徐成	国海富兰克林基金管理有限公司
王雁杰	国寿养老
张振	国寿资管
叶益	国泰君安自营部
张亚滨	国新投资
吕越超	海富通基金管理有限公司
董醒华	河清资本
崔莹	华安基金
饶晓鹏	华安基金管理有限公司
郭鹏	华商基金
高兵	华商基金管理有限公司
胡中原	华商基金管理有限公司
刘瑞	华泰证券（上海）资产管理有限公司
龚铭	华夏理财
宋阳	嘉实基金管理有限公司

刘晔	嘉实基金管理有限公司
谢泽林	嘉实基金管理有限公司
吴尚伟	建信基金
邱宇航	建信基金管理有限责任公司
Taylor Chen	京明禾投资管理咨询（上海）有限公司
陈思达	景林资产
李伟	凯宝股权投资
黄恽炜 Tracy Huang	美国友邦保险有限公司上海分公司
李君海	民生加银基金
原恩泽	明达资产
章晖	南方基金
万朝晖	南方基金
恽雷	南方基金管理有限公司
郭东谋	南方基金管理有限公司
周传根	平安资管
张良	平安资管
李晓东盛扬资产	前海盛扬（深圳）资产管理有限公司
章秀奇	趣时资产
洪御婷	群意投信
朱璘	睿远基金
胡瑞丽	上海景熙资产管理有限公司
程东	上海玖歌投资管理有限公司
王喆	上海潼晓投资发展中心
卜乐	深圳市恒健远志投资合伙企业（有限合伙）
胡智敏	深圳市涌容资产管理有限公司
李鲲朗	深圳望正
邓力伟	太和先机资产管理有限公司
张岩	泰达宏利
张勋	泰达宏利
庄腾飞	泰达宏利
师婧	泰达宏利
许利天	泰康养老
李瑞	泰康资产
陈国光	天弘基金管理有限公司
marcuschu	未来资产
孙浩中	信诚基金管理有限公司
张鹏	阳光资产管理股份有限公司
樊艳阳	阳光资产管理股份有限公司
黄君	易方达基金管理有限公司
牛永涛	益民基金
胡晓晖	银华基金
向伊达	银华基金管理有限公司
陈晓雅	银华基金管理有限公司
王秀平	煜德投资

谢欢	长安基金
姚远	长江资管
吴 达	长盛基金管理有限公司
李 煜	长盛基金管理有限公司
贾仁栋	招商基金
张林	招商基金管理有限公司
孙铭钊	浙江永安国富资产
林建	浙商证券股份有限公司
刘兰程	中国银河证券自营
陈显帆	中金公司
张梓丁	中金公司
严佳	中金公司
卢婷	中信产业投资基金
邓永明	中信产业投资基金
王琦	中信建投基金
宁宁	中信理财
程伟庆	中信证券资管部
程威	中信资管
孙曙光	中信资管
桂治元	中银国际证券股份有限公司资产管理部