

浙江晶盛机电股份有限公司

2022 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所为天健会计师事务所（特殊普通合伙），未发生变更。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 1,308,716,101 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 4.5 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	晶盛机电	股票代码	300316
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	陆晓雯	季仕才	
办公地址	浙江省杭州市临平区顺达路 500 号	浙江省杭州市临平区顺达路 500 号	
传真	0571-89900293	0571-89900293	
电话	0571-88317398	0571-88317398	
电子信箱	jsjd@jsjd.cc	jsjd@jsjd.cc	

2、报告期主要业务或产品简介

(一) 公司主营业务、主要产品及用途

公司逐步确立了先进材料、先进装备双引擎可持续发展的战略定位，形成了装备+材料协同发展的良性产业布局，并以材料生产及加工装备链为主线，实现各装备间的数字化和智能化联通，向客户提供自动化+数字化+AI 大数据的整体智能工厂解决方案。



图一 公司主营业务布局

1、半导体装备

半导体设备主要分为硅片制造、芯片制造、封装制造三大主要环节设备，公司所生产的设备主要用于半导体晶体的生长和加工，属于硅片制造环节设备，同时在部分工艺环节布局至芯片制造和封装制造端。在 8-12 英寸半导体大硅片设备领域，公司开发出了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（单晶硅滚圆机、截断机、金刚线切片机等）、晶片加工设备（晶片倒角机、研磨机、减薄机、抛光机）、CVD 设备（外延设备）；并基于产业链延伸，开发出了应用于晶圆及封装端的减薄设备、外延设备、LPCVD 设备；以及应用于功率半导体的碳化硅外延设备。

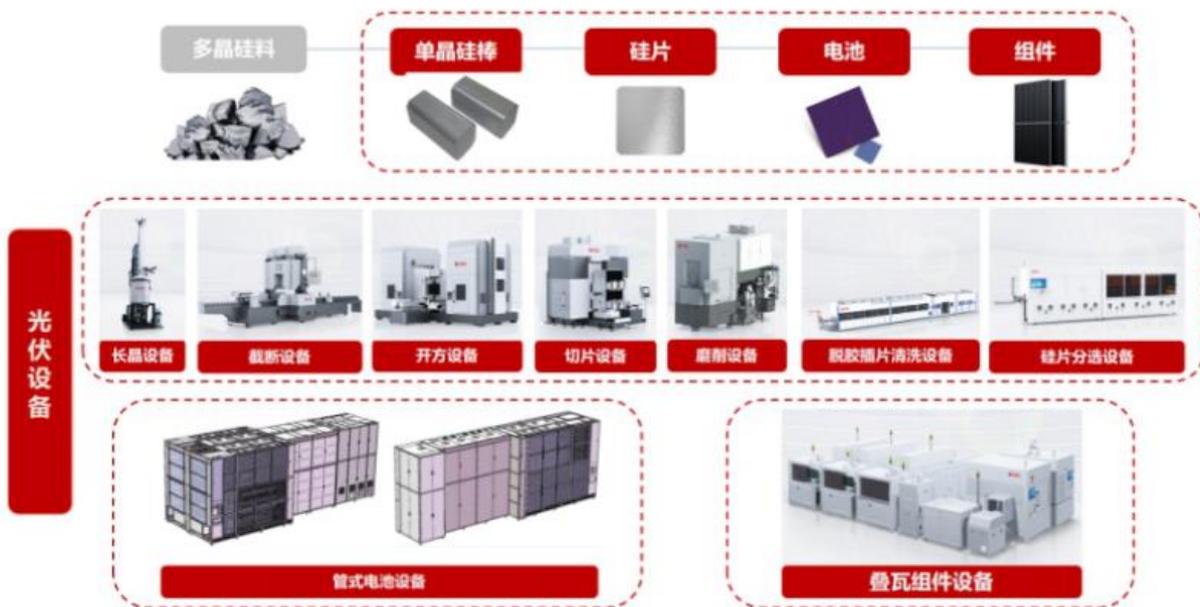
截至目前，公司已基本实现 8-12 英寸大硅片设备的全覆盖并批量销售，6 英寸碳化硅外延设备实现批量销售且订单量快速增长，产品质量达到国际先进水平。



图二 公司半导体装备产品

2、光伏装备及智能化

在光伏装备领域，公司产品覆盖了硅片、电池和组件环节，为客户提供光伏整线解决方案。硅片制造端，公司的主要产品有全自动晶体生长设备（单晶硅生长炉）、晶体加工设备（环线截断机、环形金刚线开方机、滚圆磨面一体机、金刚线切片机）、晶片加工设备（脱胶插片清洗一体机）、晶片分选检测设备；在电池端，公司开发了基于兼容多种电池技术的管式设备；在组件端，公司开发了含叠瓦焊机、排板机、边框自动上料机、灌胶检测仪等多道工序的组件设备产线。



图三 公司光伏装备产品

同时，以材料生产及加工装备链为主线，通过实现各装备间的数字化和智能化联通，向客户提供自动化+数字化+AI 大数据的解决方案：



图四 公司智能化解决方案

3、材料业务

公司基于多年的晶体材料生长及加工技术和工艺积累，延伸产业链布局，使用自主研发的晶体生长及加工设备，通过技术和工艺创新，打造高品质材料核心竞争力，发展了蓝宝石材料、碳化硅材料、石英坩埚以及金刚线等具有广阔应用场景的材料业务。



图五 公司材料业务产品

4. 精密零部件

公司还建立了以半导体阀门、管件、磁流体等精密零部件产品体系，以配套半导体和光伏设备所需关键零部件及需求，保障供应链的稳定和安全。



图六 公司精密零部件

5、售后和服务

公司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。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据
是 否

单位：元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末 增减	2020 年末
总资产	28,886,657,776.01	16,883,752,272.36	71.09%	10,498,166,375.24
归属于上市公司股东的净资产	10,773,288,735.40	6,835,114,622.07	57.62%	5,239,828,145.64
	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入	10,638,310,339.72	5,961,359,500.88	78.45%	3,810,679,670.46
归属于上市公司股东的净利润	2,923,646,426.73	1,711,717,145.99	70.80%	858,159,934.64
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,740,427,787.59	1,632,279,125.00	67.89%	819,964,589.52

经营活动产生的现金流量净额	1,313,510,158.47	1,736,930,184.51	-24.38%	954,340,869.08
基本每股收益（元/股）	2.26	1.33	69.92%	0.67
稀释每股收益（元/股）	2.26	1.33	69.92%	0.67
加权平均净资产收益率	33.82%	28.47%	5.35%	17.48%

（2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,952,385,522.07	2,417,598,072.85	3,092,638,978.25	3,175,687,766.55
归属于上市公司股东的净利润	442,336,308.33	764,605,293.11	801,601,594.12	915,103,231.17
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	432,023,209.50	678,630,473.05	798,152,773.70	831,621,331.34
经营活动产生的现金流量净额	-744,733,064.88	692,087,810.09	816,154,283.64	550,001,129.62

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

（1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	35,473	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	33,243	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前10名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
绍兴上虞晶盛投资管理咨询有限公司	境内非国有法人	47.42%	620,635,522						
香港中央结算有限公司	境外法人	6.76%	88,520,835						
邱敏秀	境内自然人	2.92%	38,172,420	28,629,315					
曹建伟	境内自然人	2.72%	35,587,266	26,690,449					
中国建设银行股份有限公司－华夏国证半导体芯片交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.88%	11,528,294						
毛全林	境内自然人	0.81%	10,636,476	7,977,357					
全国社保基金一零一组合	其他	0.74%	9,671,801						
何俊	境内自然人	0.65%	8,470,176	6,352,632					
兴业银行股份有限公司－南方兴润价值一年持有期混合型证券投资基金	其他	0.63%	8,208,090						
中国建设银行股份有限公司－易方达环保主题灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.56%	7,317,197						
上述股东关联关系或一致行动的说明	绍兴上虞晶盛投资管理咨询有限公司为公司控股股东，其实际控制人为邱敏秀女士和曹建伟先生。邱敏秀女士与何俊先生系母子关系，为一致行动人。除此之外，公司未知前10名股东之间是否存在关联或一致行动关系。								

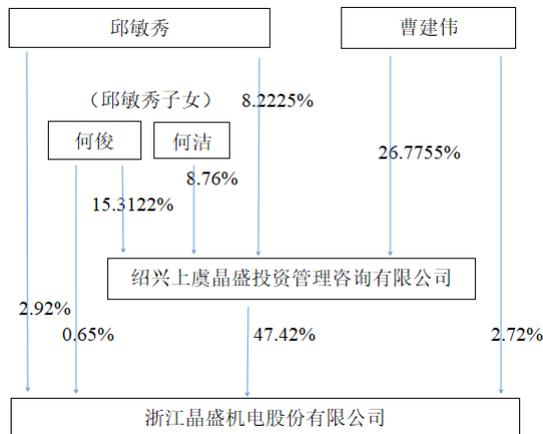
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

报告期内，公司以“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“先进材料，先进装备”的双引擎可持续发展战略，积极落实董事会年初制定的各项经营计划，加强研发投入和技术创新，持续提升装备业务核心竞争优势，不断推进材料业务快速发展，加强市场开发力度，开拓国际市场，强化全流程质量管理、精益、智能化制造和供应链保障，不断提升组织管理能力，促进企业经营规模和效益持续提升。2022 年度，公司实现营业收入 1,063,831.03 万元，同比增长 78.45%，归属于上市公司股东的净利润 292,364.64 万元，同比增长 70.80%。报告期内完成的主要工作如下：

1、强化高端装备核心竞争力

报告期内，公司持续加强研发技术创新，加大新产品开发力度，研发投入 79,633.31 万元，同比增长 125.22%。公司积极推进募投项目“12 英寸集成电路大硅片设备测试实验线项目”建设，通过打造联合创新产业园，加强联合创新产业生态培育，提升创新效率，提升产品研发和测试能力，推动公司大硅片设备的工艺改进，提升公司半导体大硅片设备的核心竞争力，从而助力半导体硅片产业链的国产替代。同时，公司完成第五代新型单晶炉产品的研发，新产品改变了传统的封闭控制系统模式，将软件开发权交给客户，为客户提供基于差异化竞争的设备解决方案，助力客户在技术上持续创新。公司开发了新一代光伏硅片分选机，该设备结构紧凑，占地面积小，自动化程度高，通过采用深度学习算法的检测技术，在缩短检测时间的同时能够提升检测精度，大大提升了检测分选环节的效率。基于光伏行业产业链延伸，积极布局电池设备业务，推进管式电池设备研发进度，拓宽产品领域。推进含叠瓦焊机、排板机、玻璃上料机等多道工序的叠瓦组件设备产线开发进度，加强叠瓦组件整线设备供应能力。公司成功研发第四代半导体材料 MPCVD 法金刚石晶体生长设备，并建设基于大尺寸和高产能的研发试验线，持续推动产业创新。

报告期内，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，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、抛光设备、减薄设备、硅外延设备等 8-12 英寸大硅片设备以及碳化硅外延设备等面向国内主流半导体材料厂商的市场推广工作，相关半导体设备的出货及验证加速推进，公司半导体设备订单持续增

长。积极推进光伏设备在手订单的交付及验收，加强新增市场开拓，完善设备加智能化产品服务体系，提升市场份额，强化高端装备业务的综合竞争实力。

2、推进新材料业务快速发展

报告期内，随着光伏行业和半导体行业快速发展，硅片厂商加速推进产能扩充，石英坩埚和金刚线作为硅片生产环节的核心耗材，市场需求快速增长，公司紧抓行业发展机遇，积极推进石英坩埚以及金刚线等辅材耗材业务发展进度。在石英坩埚领域，加速宁夏坩埚生产基地的建设和投产，随着扩产产能的逐步释放，公司石英坩埚业务取得快速增长；在金刚线领域，快速通过下游客户验证的同时，位于浙江的一期量产项目也顺利投产，并实现批量销售，为公司多元化业务发展助力。

公司在大尺寸 SiC 晶体研发上取得的重大突破，通过自有籽晶经过多轮扩径，成功生长出 8 英寸 N 型碳化硅晶体，解决了 8 英寸 SiC 晶体生长过程中温场不均、晶体开裂、气相原料分布等难点问题，加速大尺寸碳化硅晶体生长和加工技术自主可控，极大地提升了公司在 SiC 单晶衬底行业的核心竞争力。同时，公司积极推进大尺寸碳化硅衬底制备实验线的技术和工艺积累，加强上下游领域的技术交流和产业协同，协同客户不断迭代产品性能，共同推动碳化硅材料的产业化应用步伐。

报告期内，受国际贸易及宏观经济影响，下游消费电子市场需求下降，公司根据市场情况调整蓝宝石材料扩产进度，同时聚焦大尺寸蓝宝石材料的技术和工艺，打磨大尺寸规模化量产的成熟技术和工艺，实施产业化升级，将规模量产等级由 300Kg 逐步提升至 450Kg，从技术端进一步降低蓝宝石材料成本。

3、加强市场开拓，深化服务品质，持续推进国际化

报告期内，受国际形势影响，欧洲各国乃至世界其他国家愈发重视新能源发展，纷纷上调光伏清洁能源需求预期，并相继提出光伏能源建设发展目标，全球光伏行业继续保持快速增长。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，市场占有率进一步提升。

报告期内，继土耳其、挪威和墨西哥项目之后，公司开拓了印度和越南市场。同时，公司积极提升技术服务品质，优化服务平台建设，与埃斯顿公司开展战略合作，针对海外市场，搭建本土化服务中心，以优质的服务更好地满足海外客户需求，不断加大光伏装备国际市场领先优势，共同推进全球化业务发展，提升全球市场竞争力。

4、强化精益制造和质量管理，提升供应链保障

报告期内，公司进一步加强稳定批量和柔性快捷的双模制造模式，深入推行生产制造的信息化管理，实施并上线 SAP 管理系统，打造设备精益制造智能工厂和先进材料自动化生产，提升生产效率和产品质量，根据订单情况，科学有序的进行产能扩产，并加强质量管理，实现质量和产能的双向提升，满足行业发展的产能供给需求。面对当前供应链紧张的行业局势，公司积极推进关键零部件制造的产能扩充，进一步提升公司产业链配套服务能力。同时持续加强优质供应商培育，根据生产计划提前锁定供应商产能，并积极寻求替代方案，多措施并举提升供应链保障能力。

5、提升组织管理能力，优化激励考核机制

报告期内，公司持续加强组织管理能力建设，提升信息化和智能化管理水平，通过信息化建设为管理赋能。通过上线 SAP 系统，以 SAP 为平台，建立起“以财务管理为核心、业务流程规范化、数据管理标准化、业务数据及时共享以及业务决策可视化”的业财一体化系统架构，实现了 SAP、BPM、SRM 等系统互联互通，自客户需求到开发接单、至计划采购、再到生产交付的全流程重塑，将业务的“上下游”与职能的“前中后台”深度融合，实现端到端一体化管理，全面提升公司的运营效率、分析能力和风险管控能力。SAP 项目的成功上线，为公司各业务板块搭建起全球统一的数字化生态平台，将极大提升公司的“标准化、流程化、信息化、数字化”管理水平，实现全球标准化运营管理。

面对光伏及半导体行业快速发展的重大机遇，公司不断扩充研发队伍，增强研发能力，并根据公司战略发展规划，持续加强高端人才培养和引进力度，通过人才引进和内部培养相结合的方式持续扩充人才队伍，截至 2022 年末，公司拥有本科及以上学历员工 1,932 人，其中博士及博士后 29 人，通过优化多层次人才梯队建设，为公司长久发展奠定人才基础。公司建立了以战略目标为导向的卓越绩效管理，提高员工职业价值感和成就感，激发组织活力，通过不间断实施股权激励，建立长效激励机制，将公司发展和员工利益高度结合，激发员工的积极性和创造力。报告期内，公司以回购股份实施员工持股计划，向 241 名核心技术、业务及管理人员授予 175.24 万股股份。

浙江晶盛机电股份有限公司

法定代表人：曹建伟

2023 年 3 月 30 日