

证券代码：300655

证券简称：晶瑞电材

公告编号：2024-030

债券代码：123031

债券简称：晶瑞转债

债券代码：123124

债券简称：晶瑞转 2

晶瑞电子材料股份有限公司 2023 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由变更为天健会计师事务所（特殊普通合伙）。

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 997,870,947 股扣减公司回购证券专户中的 1,887,375 股后的股本即按照 995,983,572 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.28 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。

若在公司权益分派实施公告确定的股权登记日前，公司总股本由于新增股份发行上市、股权激励授予行权、股权激励归属、可转换公司债券转股、股份回购等原因发生变动的，公司将按照分配比例不变的原则对现金分红总额进行调整，即保持每 10 股仍派发现金红利 0.28 元（含税）。

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	晶瑞电材	股票代码	300655
股票上市交易所	深圳证券交易所		

变更前的股票简称（如有）	晶瑞股份	
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	袁峥	阮志东
办公地址	苏州市吴中区善丰路 168 号	苏州市吴中区善丰路 168 号
传真	0512-65287111	0512-65287111
电话	0512-66037938	0512-66037938
电子信箱	ir@jingrui-chem.com.cn	ir@jingrui-chem.com.cn

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主营业务

公司是一家电子材料的平台型高新技术企业，围绕泛半导体材料和新能源材料两个方向，主导产品包括高纯化学品、光刻胶、锂电池材料、工业化学品及能源等，广泛应用于半导体、锂电池、显示面板和光伏太阳能电池等行业，主要应用到下游电子产品生产过程的光刻、显影、蚀刻、清洗、去膜、浆料制备等工艺环节。

（二）公司主要产品

（1）高纯化学品的发展历程及现状

高纯化学品即超净高纯化学品之简称，亦称为湿电子化学品，系化学试剂产品中对品质、纯度要求较高的细分领域。高纯化学品是电子工业中的关键性化工材料，其质量好坏直接影响到电子产品的成品率、电性能及可靠性，对电子材料制造技术的产业化有重大影响。因此，电子工业的发展要求高纯化学品与之同步发展，不断地更新换代，以适应其在技术方面不断推陈出新的需要。

高纯化学品主要用于半导体、光伏太阳能电池、LED 和平板显示等电子信息产品的清洗、蚀刻等工艺环节。按性质可划分为：酸类、碱类、有机溶剂类、其他类和复配类。具体情况如下：

序号	高纯化学品类别	品名
1	酸类	氢氟酸、硝酸、盐酸、磷酸、硫酸、乙酸、三氧化硫等
2	碱类	氨水、氢氧化钠、氢氧化钾、四甲基氢氧化铵等
3	有机溶剂类：	
	-醇类	甲醇、乙醇、异丙醇等
	-酮类	丙酮、丁酮、甲基异丁基酮、N-甲基吡咯烷酮等
	-脂类	乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸异戊酯、γ-丁内酯等
	-烃类	苯、二甲苯、环己烷等
	-卤代烃类	三氯乙烯、三氯乙烷、氯甲烷、四氯化碳等
4	其他类	双氧水等
5	复配类	显影液、剥离液、边胶剂、蚀刻液、混酸等

为了区分不同等级的湿电子化学品，国际半导体设备和材料组织（SEMI）通过湿电子化学品中金属杂质含量、控制粒径范围和颗粒个数等各项指标将湿电子化学品划分为 G1-G5 五个等级，其中 G5 等级的湿电子化学品要求最高，G1 等级的湿电子化学品要求最低。按照下游应用领域的不同，湿电子化学品主要可分为半导体、显示面板和 LED、太阳能光伏用湿电子化学品，其中半导体级技术壁垒最高，对应 SEMI 分类中的 G4-G5 级，显示面板和 LED 对湿电子化学品的等级要求一般为 G2-G3 水平，太阳能光伏一般只需要 G1 级水平。国内湿电子化学品主要供应光伏市场、平板显示市场

和 6 寸以下半导体市场，8 寸及以上半导体市占率仍偏低，近年来中美贸易持续摩擦，对电子材料的供应格局产生了一定影响，刺激了湿电子化学品的国产替代需求，推动了国产替代进程。

我国湿电子化学品行业中最大的三类应用市场为集成电路领域、显示面板领域及太阳能光伏领域，中国电子材料行业协会数据显示，2023 年度预计我国湿电子化学品总计需求达 320.90 万吨，与上一年度相比增加 21.88%，其中集成电路/面板/光伏行业的需求预计分别为 78.12 万吨、84.60 万吨和 158.18 万吨，占比分别为 24.35%、26.36% 和 49.29%，预计到 2025 年，需求总量将增加至 460.45 万吨，其中集成电路需求量 102.65 万吨，显示面板需求量 114.90 万吨，光伏需求量 242.90 万吨。市场规模上，2023 年度预计中国湿电子化学品市场规模为 201.5 亿元，与上一年度相比增加了 14.04%，其中集成电路/面板/光伏行业的市场规模预计分别为 55 亿元、67.5 亿元和 79 亿元，占比分别为 40%、47% 和 13%，预计 2025 年我国湿电子化学品整体市场规模将达到 274.7 亿元，2022-2025 年复合增长率为 15.84%。

（2）光刻胶的发展历程及现状

光刻胶是利用光化学反应经光刻工艺将所需要的微细图形从掩模版转移到待加工基片上的图形转移介质，由成膜剂、光敏剂、溶剂和添加剂等主要化学成分和其他助剂组成，在紫外光、深紫外光、电子束、离子束等光照或辐射下，其溶解度发生变化，经适当溶剂处理，溶去可溶性部分，最终得到所需图像。其被广泛应用于光电信息产业的微细图形线路的加工制作，是微细加工技术的关键性材料。在光刻工艺中，光刻胶被均匀涂布在硅片、玻璃和金属等不同的衬底上，经曝光、显影和蚀刻等工序将掩模版上的图形转移到薄膜上，形成与掩模版完全对应的几何图形。光刻胶按显示的效果，可分为正性光刻胶和负性光刻胶，如果显影时未曝光部分溶解于显影液，形成的图形与掩模版相反，称为负性光刻胶；如果显影时曝光部分溶解于显影液，形成的图形与掩模版相同，称为正性光刻胶。

随着科技的发展，现代电子电路越发向细小化集成化方向发展，随着对线宽的不同要求，光刻胶的配方有所不同，但应用相同，都是用于微细图形的加工，按照应用领域，光刻胶可以划分为以下主要类型和品种：

主要类型	主要品种
半导体用光刻胶	紫外宽谱光刻胶、g 线光刻胶、i 线光刻胶、KrF 光刻胶、ArF/ ArFi 光刻胶、EUV 光刻胶等
平板显示用光刻胶	彩色滤光片用彩色光刻胶及黑色光刻胶、LCD/TP 衬垫料光刻胶、TFT-LCD 中 Array 用光刻胶等
PCB 光刻胶	干膜光刻胶、湿膜光刻胶、光成像阻焊油墨等

其中，PCB 光刻胶的技术壁垒相对较低，半导体光刻胶的技术门槛最高，全球光刻胶市场基本被日美厂商垄断，据 Research And Markets 的数据，2021 年日本合成橡胶（JSR）、东京应化（TOK）、杜邦、信越化学、住友化学等五大厂商垄断了接近 85% 的市场份额，且日本厂商占比超过 70%，目前国内厂商主要以紫外宽谱、g 线、i 线、PCB 光刻胶、TFT-LCD 光刻胶等产品为主，国内厂商在该等产品领域已经占据了一定的市场份额，而在 KrF、ArF/ ArFi、EUV 等中高端光刻胶领域，仍主要依赖于进口，国内企业大多还在积极研发、验证中，尚未大规模量产出货。根据中国电子材料行业协会统计，2022 年中国集成电路、新型显示、PCB 三大领域用光刻胶市场规模合计达 146.81 亿元，其中集成电路用光刻胶市场规模 46.29 亿元，占比 31.5%；新型显示用光刻胶 62.92 亿元，占比 42.90%；PCB 用光刻胶 37.6 亿元，占比 25.60%。2022 年中国集成电路晶圆制造用光刻胶市场规模达到 33.58 亿元，同比增长约 13.5%，预计到 2025 年中国集成电路晶圆制造用光刻胶市场规模将达到 37.64 亿元；2022 年中国集成电路封装用光刻胶市场规模 12.71 亿元，同比增长 10.3%，预计到 2025 年市场规模将增长至 13.84 亿元。

（3）锂电池材料的发展历程及现状

锂电池的主要材料构成包括正极、负极、隔膜及电解液等。公司锂电池材料主要产品包括 NMP, CMCLi 等锂电池粘结剂、电解液。受益于世界范围内“碳达峰”及“碳中和”政策目标的逐步推进,近几年新能源车行业需求持续增长,叠加各国政府各项补贴政策刺激,带动了新能源汽车及上游锂电池材料业务快速发展。为提振汽车市场消费,推动新能源汽车下乡,推进新能源汽车配套基础设施建设,2023 年国家先后出台了《关于组织开展农村能源革命试点县建设的通知》、《关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》、《关于组织开展汽车促消费活动的通知》、《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》、《关于调整减免车辆购置税新能源汽车产品技术要求的公告》等相关政策。2023 年 7 月 20 日,国家发改委、工信部等 13 部门联合印发了《关于促进汽车消费的若干措施》,提出优化汽车限购管理政策、支持老旧汽车更新消费,加强新能源汽车配套设施建设、降低新能源汽车购置使用成本、加强汽车消费金融服务、持续缓解停车难停车乱问题等促进新能源汽车持续健康发展的十项举措。2023 年 10 月 12 日,商务部等 9 部门联合发布《关于推动汽车后市场高质量发展的指导意见》,明确了汽车后市场发展的总体目标和主要任务,系统部署推动汽车后市场高质量发展,促进汽车后市场规模稳步增长,市场结构不断优化,规范化水平明显提升,持续优化汽车使用环境,更好满足消费者多样化汽车消费需求。

根据中国汽车工业协会的数据显示,2023 年,我国汽车产销量首次双双突破 3,000 万辆,创历史新高,产销分别完成 3,016.1 万辆和 3,009.4 万辆,同比分别增长 11.6% 和 12%;我国新能源汽车产销量分别达 958.7 万辆和 949.5 万辆,同比分别增长 35.8% 和 37.9%,市场占有率达 31.6%;汽车出口 491 万辆,同比增长 58%,其中新能源汽车出口 120.3 万辆,同比增长 77.6%。

据锂电池行业规范公告企业信息和行业协会测算,2023 年全国锂电池总产量超过 940GWh,同比增长 25%,行业总产值超过 1.4 万亿元。电池环节,1-12 月消费型、动力型、储能型锂电池产量分别为 80GWh、675GWh、185GWh,锂电池装机量(含新能源汽车、新型储能)超过 435GWh。出口贸易持续增长,1-12 月全国锂电池出口总额达到 4,574 亿元,同比增长超过 33%。一阶材料环节,1-12 月正极材料、负极材料、隔膜、电解液产量分别达到 230 万吨、165 万吨、150 亿平方米、100 万吨,增幅均在 15% 以上。二阶材料环节,1-12 月碳酸锂、氢氧化锂产量分别约 46.3 万吨、28.5 万吨,电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂(微粉级)均价分别为 25.8 万元/吨和 27.3 万元/吨。全年锂电池行业产品价格出现明显下降,1-12 月电芯、电池级锂盐价格降幅分别超过 50%、70%。

(三) 公司主要产品及所处行业地位

晶瑞电材源自苏州中学校办工厂,是一家产业布局完善、技术水平领先、具有国际竞争力的微电子材料生产企业。公司的高纯湿化学品全线产品跻身国际顶流,已实现大规模国产替代。2023 年,公司作为唯一的高纯双氧水本土供应商,力压国际大厂,一举成为国内最大的高纯双氧水供应商,市占率超过 40%,国产替代取得重大成果;由苏中校办工厂光刻胶业务发展而来的瑞红苏州,仍然承担解决芯片行业卡脖子材料的国家使命,2023 年获得中石化集团巨资支持,i 线光刻胶量变加质变,收入利润大幅增长,高端光刻胶 KrF 出货量稳步攀升,ArF 光刻胶即将破茧而出;乘着电动车的风潮,公司锂电板块 NMP 销售稳健,新产能上线在即,负极粘结剂材料重新起航。

(1) 在高纯化学品方面,公司产品具备国际竞争力的技术领先和成本领先的双重优势。公司技术已跻身国际先进水平,高纯系列主流产品全线达到了最高纯度 SEMI G5 等级,成为全球范围内同时掌握半导体级高纯双氧水、高纯硫酸、高纯氨水、高纯盐酸、高纯硝酸、高纯异丙醇等高纯产品技术的少数领导者之一,同时建成了目前国内高纯硫酸、高纯双氧水两大高纯电子化学品最大产能,部分产品打破国外技术垄断全面实现国产替代,成为几个头部芯片制造企业的主供应商。

高纯双氧水是提纯技术难度最大的微电子化学品之一，是集成电路芯片制造领域用量居前、市场前景良好的“绿色化学品”，高端提纯技术历来被巴斯夫等国际大公司所垄断。公司自 2001 年开始高端双氧水的研发和生产，自主开发了先进的提纯技术，并获得了发明专利。公司超大规模集成电路用超净高纯双氧水技术突破了国外技术垄断，产品品质可达到 10ppt 以下，满足 SEMI 制定的最高纯度等级，成功填补了国内空白，公司产能布局初步完成，是国内高纯双氧水产能最大、综合实力最强的国产供应商。高纯双氧水实现营业收入 28,919.49 万元，同比增长 29.88%，出货量同比增长近 40%。

公司年产 9 万吨半导体级高纯硫酸项目一期产线产品已达到 G5 等级，品质已达全球同行业第一梯队水平，产品技术指标可以覆盖目前全部先进集成电路技术节点的要求，标志着公司已建成国内规模最大的半导体级高纯硫酸基地之一。目前该产品已批量供应国内部分 12 英寸晶圆厂商，随着部分客户验证测试的陆续完成，近年来高纯硫酸产品的出货量持续攀升，2023 年度公司高纯硫酸出货量同比分别增长近 42%。

通过健全和完善半导体级电子材料产业链，提升公司技术领先和成本领先优势，为客户提供更系统的产品解决方案、更优质的服务，有望助推公司提升产品经济效益。半导体级高纯硫酸将成为公司的主导产品之一，和半导体级高纯双氧水、高纯氨水、高纯盐酸、高纯硝酸等一起形成具备国际竞争力的高纯系列产品组合，进一步扩大市场占有率，巩固行业地位。

(2) 公司光刻胶在国内具有悠久声誉，稳定生产超三十年，是国内最早规模量产光刻胶的几家企业之一。光刻胶是国际上技术门槛最高的微电子化学品之一，属典型卡脖子材料，高端产品的研发和生产主要由日系 JSR、信越化学、东京应化等少数公司所垄断。公司子公司瑞红苏州 1993 年开始光刻胶生产，承担并完成了国家 02 专项“i 线光刻胶产品开发及产业化”项目。瑞红苏州是国内少有的既有规模又有利润的成熟光刻胶企业，销售规模和盈利能力处于国内领先地位，近年销售额和利润均呈现高速增长，其中部分产品已占据国内主要市场份额。瑞红苏州光刻胶品类齐全，经过三十年积累，拥有紫外宽谱系列、g 线系列、i 线系列、KrF 系列等上百个型号产品。i 线光刻胶已向国内中芯国际、长鑫存储等知名大尺寸半导体厂商大批量供货，多款 KrF 光刻胶已量产并供应多家半导体客户。

为适应行业现状带来的发展机遇，在市场空间巨大但自给率仍然较低的双重背景下，为提升国家关键材料领域“自主可控”水平，实现半导体材料的“国产替代”，近年来，公司建成了具有国际水平的高端光刻胶生产线和测试实验平台，同时拥有紫外宽谱、g 线（436nm）、i 线（365nm）、KrF（248nm）、ArF（193nm）全系列光刻机测试实验平台。公司于 2020 年启动了集成电路制造用高端光刻胶研发项目，并于 2020 年下半年购买了 ASML1900 Gi 型光刻机及配套设备，于 2021 年下半年购入了尼康 KrF S207 光刻机及配套设备，已建成 ArF、KrF 光刻实验室。该研发项目系由公司牵头发起的超大规模集成电路用高端光刻胶技术攻关及产业化工程的攻关任务之一，旨在通过自主研发，打通 ArF、KrF 光刻胶用树脂的工艺合成路线，研发满足 90-28nm 芯片制程的 ArF(193nm)光刻胶以及国内用量最大的 KrF 光刻胶，满足当前集成电路产业关键材料市场需求。目前 ArF 高端光刻胶研发工作在有序开展中，部分样品已开展客户送样验证工作。

资金方面，公司子公司在 2023 年完成了共计人民币 10.7 亿元的融资，专项用于高端光刻胶的研发及量产，持续打造日趋完善的半导体光刻胶产品序列。此战略有利于进一步加大客户粘性，巩固行业领先地位。

(3) 公司锂电池材料主要产品包括 NMP，CMCLi 等锂电池粘结剂。NMP 是一种被广泛应用于锂电池、芯片、平板显示等行业的有机溶剂产品，具有毒性低、沸点高、极性高、粘度低、溶解能力强、化学稳定性、热稳定性优良等特点。在锂电池的生产材料中，NMP 一是作为正极涂布溶剂（可以作为如正极粘结剂 PVDF 等的溶剂），二是作为锂电池导电剂浆料溶剂。NMP 产品质量对锂电池生产工段的涂布质量、效果及改善锂电池能量密度均存在一定影响，为锂电池

的一项不可或缺的溶剂材料。锂电池粘结剂是一种高分子聚合物，是制作锂电池正极、负极和隔膜的重要原料，主要起到将电极活性物质粘附在集流体的作用。

公司 NMP 产品采用国际先进技术及工艺，已通过了 IATF16949 汽车行业质量管理体系认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证，已向市场规模化供应长达八年，拥有一批合作关系稳定的优质客户如三星环新（西安）动力电池有限公司、江苏天奈科技股份有限公司和中创新航科技集团股份有限公司等。为进一步推进公司产能布局、满足客户需求、推动业务发展、巩固市场地位，公司全资孙公司渭南美特瑞正在加快建设年产 2 万吨 γ -丁内酯、10 万吨电子级 N-甲基吡咯烷酮、2 万吨 N-甲基吡咯烷酮回收再生项目，该项目建成后，公司锂电池级 NMP 及半导体级 NMP 产能大幅提升，有望给公司经营业绩带来积极影响。锂电池粘结剂产品线经过几年的沉淀，CMCLi 完成产品迭代，产品性能已经得到动力电池核心企业认可，重新起航。

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

元

	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
总资产	5,039,118,836.19	3,215,655,537.25	56.71%	2,924,628,198.60
归属于上市公司股东的净资产	2,282,164,063.36	1,960,748,412.38	16.39%	1,606,729,586.96
	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入	1,299,415,109.42	1,745,800,096.85	-25.57%	1,832,087,602.85
归属于上市公司股东的净利润	14,822,793.00	163,360,321.18	-90.93%	200,996,573.60
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	43,739,069.37	108,726,503.27	-59.77%	114,550,853.05
经营活动产生的现金流量净额	143,973,635.83	379,980,629.86	-62.11%	167,022,219.98
基本每股收益（元/股）	0.01	0.16	-93.75%	0.35
稀释每股收益（元/股）	0.01	0.16	-93.75%	0.35
加权平均净资产收益率	0.81%	8.63%	-7.82%	13.99%

(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	295,284,439.98	332,836,139.90	330,992,303.88	340,302,225.66
归属于上市公司股东的净利润	17,927,652.35	-7,213,499.39	11,731,502.78	-7,622,862.74
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	11,408,112.86	20,959,226.85	17,976,839.85	-6,605,110.19
经营活动产生的现金流量净额	63,546,453.29	-36,639,512.90	18,415,399.31	98,651,296.13

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	82,366	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	78,509	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（不含通过转融通出借股份）									
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			
新银国际有限公司	境外法人	16.55%	165,176,124.00	0.00	不适用	0.00			
李虎林	境内自然人	5.23%	52,185,216.00	45,513,911.00	不适用	0.00			
徐萍	境内自然人	4.56%	45,519,224.00	0.00	不适用	0.00			
许宁	境内自然人	1.65%	16,447,573.00	0.00	不适用	0.00			
徐成中	境内自然人	1.29%	12,836,833.00	0.00	不适用	0.00			
国泰君安证券股份有限公司—国联安中证全指半导体产品与设备交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.00%	9,978,553.00	0.00	不适用	0.00			
香港中央结算有限公司	境外法人	0.73%	7,251,633.00	0.00	不适用	0.00			
张武	境内自然人	0.70%	7,000,027.00	0.00	不适用	0.00			
常磊	境内自然人	0.65%	6,481,289.00	0.00	不适用	0.00			
潘鉴	境内自然人	0.48%	4,784,024.00	3,588,018.00	不适用	0.00			
上述股东关联关系或一致行动的说明	前 10 名股东中，李虎林和徐萍为一致行动人，两人合计持有本公司 9.79% 的股份。除此以外，未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。								

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

单位：股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
国泰君安证券股份有限公司—国联安中证全指半导体产品与设备交易型开放式指数证券投资基金	4,779,223	0.82%	1,045,900	0.18%	9,978,553	1.00%	3,573,400	0.36%

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况			
股东名称（全称）	本报告期新	期末转融通出借股份且尚未归还数	期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股

	增/退出	量		份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
香港中央结算有限公司	新增	0	0.00%	7,251,633	0.73%
张武	新增	0	0.00%	7,000,027	0.70%
常磊	新增	0	0.00%	6,481,289	0.65%
潘鉴	新增	0	0.00%	4,784,024	0.48%
中国工商银行股份有限公司—诺安成长混合型证券投资基金	退出	0	0.00%	0	0.00%
中国工商银行股份有限公司—华夏核心制造混合型证券投资基金	退出	0	0.00%	0	0.00%
吴天舒	退出	0	0.00%	671,209	0.07%
中国建设银行股份有限公司—华夏成长先锋一年持有期混合型证券投资基金	退出	0	0.00%	0	0.00%

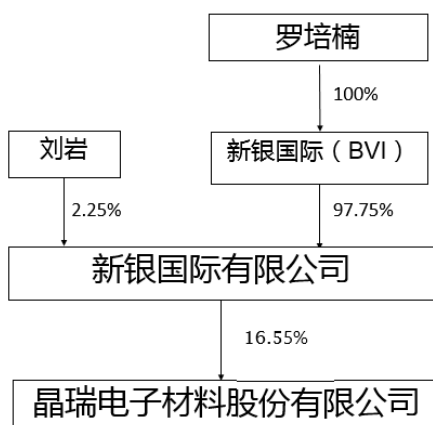
公司是否具有表决权差异安排

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

(1) 债券基本信息

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	到期日	债券余额 (万元)	利率
苏州晶瑞化学股份有限公司公开发行	晶瑞转债	123031	2019年08月29日	2025年08月28日	5,275.27	第一年为0.4%

可转换公司债券						第二年为 0.5% 第三年为 1.0% 第四年为 1.5% 第五年为 1.8% 第六年为 2.0%
晶瑞电子材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券	晶瑞转 2	123124	2021 年 08 月 16 日	2027 年 08 月 15 日	52,274.07	第一年 0.2% 第二年 0.3% 第三年 0.4% 第四年 1.5% 第五年 1.8% 第六年 2.0%
报告期内公司债券的付息兑付情况	“晶瑞转 2”（债券代码：123124）于 2023 年 8 月 16 日按面值支付第二年利息，每 10 张“晶瑞转 2”（面值 1,000.00 元）利息为 3.00 元（含税）。 “晶瑞转债”（债券代码：123031）于 2023 年 8 月 29 日按面值支付第四年利息，每 10 张“晶瑞转债”（面值 1,000.00 元）利息为 15.00 元（含税）。					

（2）公司债券最新跟踪评级及评级变化情况

报告期内，公司的两个可转换公司债券由中诚信国际信用评级有限责任公司进行了跟踪评级，并出具了《晶瑞电子材料股份有限公司 2023 年度跟踪评级报告》，维持公司的主体信用等级为 A+，评级展望为稳定，维持“晶瑞转债”和“晶瑞转 2”的信用等级为 A+，评级时间为 2023 年 6 月 15 日，上述跟踪评级报告详见公司于 2023 年 6 月 15 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关信息。

（3）截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	本年比上年增减
资产负债率	32.46%	36.85%	-4.39%
扣除非经常性损益后净利润	4,373.91	10,872.65	-59.77%
EBITDA 全部债务比	17.61%	37.81%	-20.20%
利息保障倍数	0.83	6.14	-86.48%

三、重要事项

（一）业务经营方面

公司成立至今已发生了翻天覆地的变化，围绕半导体材料和新能源材料两个应用领域，获得了产品种类扩充、下游市场渗透、制造基地布局和生产规模扩大方面的巨大发展。2023 年度，受市场经济环境影响，半导体行业进入下行周期、锂电池材料行业竞争加剧，公司管理层攻坚克难强信心，稳中求进谋发展，有效保障了客户订单交付，整体出货量同比增长超过 6%，公司实现了稳健运行。

受市场环境、下游需求及原材料价格波动等因素影响，公司锂电池材料主要产品 NMP 的价格、工业化学品中硫酸的价格同比下降，其中 NMP 的平均销售价格下降 45.50%，工业硫酸的平均销售价格下降 61.48%。报告期内，公司实现

营业总收入 129,941.51 万元，较上年同期减少 25.57%；实现归属于上市公司股东的净利润 1,482.28 万元，较上年同期减少 90.93%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 4,373.91 万元，较上年同期减少 59.77%。

报告期内公司高纯化学品实现营业收入 69,596.30 万元，较上年同期下降 15.85%，其中高纯双氧水实现营业收入 28,919.49 万元，同比增长 29.88%，出货量同比增长近 40%，高纯硫酸及高纯氨水的出货量同比分别增长近 42%、58%。光刻胶实现营业收入 15,536.11 万元，较上年同期增长 10.81%。锂电池材料方面实现收入 27,423.50 万元，较上年同期下降 48.44%，其中锂电池材料核心产品 NMP 实现收入 15,985.70 万元，同比下滑明显，原因主要系原材料价格波动导致产品价格波动所致，同时因检修因素影响 NMP 出货量整体有小幅下降。

（二）技术研发和客户开拓方面

2023 年度，公司持续加大研发投入，研发费用达 7,101.49 万元，同比增长 1.88%，研发人员数量同比增长 19.83%。截至报告期末，公司及下属子公司共拥有专利 158 项，其中发明专利 67 项。

公司产品等级不断提升，在中高端客户市场的客户储备和开拓也取得一定突破。

（1）在高纯化学品方面，公司产品具备国际竞争力的技术领先和成本领先的双重优势。公司技术已跻身国际先进水平，高纯系列主流产品全线达到了最高纯度 SEMI G5 等级，成为全球范围内同时掌握半导体级高纯双氧水、高纯硫酸、高纯氨水、高纯盐酸、高纯硝酸、高纯异丙醇等高纯产品技术的少数领导者之一，同时建成了目前国内高纯硫酸（9 万吨/年）、高纯双氧水（10 万吨/年）两大高纯电子化学品最大产能，部分产品打破国外技术垄断全面实现国产替代，成为几个头部芯片制造企业的主供应商。

高纯双氧水是提纯技术难度最大的微电子化学品之一，是集成电路芯片制造领域用量居前、市场前景良好的“绿色化学品”，高端提纯技术历来被巴斯夫等国际大公司所垄断。公司自 2001 年开始高端双氧水的研发和生产，自主开发了先进的提纯技术，并获得了发明专利。公司超大规模集成电路用超净高纯双氧水技术突破了国外技术垄断，产品品质可达到 10ppt 以下，满足 SEMI 制定的最高纯度等级，成功填补了国内空白，公司产能布局初步完成，是国内高纯双氧水产能最大、综合实力最强的国产供应商。高纯双氧水实现营业收入 28,919.49 万元，同比增长 29.88%，出货量同比增长近 40%。

公司年产 9 万吨半导体级高纯硫酸项目一期产线产品已达到 G5 等级，品质已达全球同行业第一梯队水平，产品技术指标可以覆盖目前全部先进集成电路技术节点的要求，标志着公司已建成国内规模最大的半导体级高纯硫酸基地之一。目前该产品已批量供应国内部分 12 英寸晶圆厂商，随着部分客户验证测试的陆续完成，近年来高纯硫酸产品的出货量持续攀升，2023 年度公司高纯硫酸出货量同比分别增长近 42%。

通过健全和完善半导体级电子材料产业链，提升公司技术领先和成本领先优势，为客户提供更系统的产品解决方案、更优质的服务，有望助推公司提升产品经济效益。半导体级高纯硫酸将成为公司的主导产品之一，和半导体级高纯双氧水、高纯氨水、高纯盐酸、高纯硝酸等一起形成具备国际竞争力的高纯系列产品组合，进一步扩大市场占有率，巩固行业地位。

（2）公司光刻胶在国内具有悠久声誉，稳定生产超三十年，是国内最早规模量产光刻胶的几家企业之一。光刻胶是国际上技术门槛最高的微电子化学品之一，属典型卡脖子材料，高端产品的研发和生产主要由日系 JSR、信越化学、东京应化等少数公司所垄断。公司子公司瑞红苏州 1993 年开始光刻胶生产，承担并完成了国家 02 专项“i 线光刻胶产品开发及产业化”项目。瑞红苏州是国内少有的既有规模又有利润的成熟光刻胶企业，销售规模和盈利能力处于国内领先地位，近年销售额和利润均呈现高速增长，其中部分产品已占据国内主要市场份额。瑞红苏州光刻胶品类齐全，经过三十年积

累，拥有紫外宽谱系列、g 线系列、i 线系列、KrF 系列等上百个型号产品。i 线光刻胶已向国内中芯国际、长鑫存储等知名大尺寸半导体厂商大批量供货，多款 KrF 光刻胶已量产并供应多家半导体客户。

为适应行业现状带来的发展机遇，在市场空间巨大但自给率仍然较低的双重背景下，为提升国家关键材料领域“自主可控”水平，实现半导体材料的“国产替代”，近年来，公司建成了具有国际水平的高端光刻胶生产线和测试实验平台，同时拥有紫外宽谱、g 线（436nm）、i 线（365nm）、KrF（248nm）、ArF（193nm）全系列光刻机测试实验平台。公司于 2020 年启动了集成电路制造用高端光刻胶研发项目，并于 2020 年下半年购买了 ASML1900 Gi 型光刻机及配套设备，于 2021 年下半年购入了尼康 KrF S207 光刻机及配套设备，已建成 ArF、KrF 光刻实验室。该研发项目系由公司牵头发起的超大规模集成电路用高端光刻胶技术攻关及产业化工程的攻关任务之一，旨在通过自主研发，打通 ArF、KrF 光刻胶用树脂的工艺合成路线，研发满足 90-28nm 芯片制程的 ArF(193nm)光刻胶以及国内用量最大的 KrF 光刻胶，满足当前集成电路产业关键材料市场需求。目前 ArF 高端光刻胶研发工作在有序开展中，部分样品已开展客户送样验证工作。

(3) 公司锂电池材料主要产品包括 NMP，CMCLi 等锂电池粘结剂。NMP 是一种被广泛应用于锂电池、芯片、平板显示等行业的有机溶剂产品，具有毒性低、沸点高、极性高、粘度低、溶解能力强、化学稳定性、热稳定性优良等特点。在锂电池的生产材料中，NMP 一是作为正极涂布溶剂（可以作为如正极粘结剂 PVDF 等的溶剂），二是作为锂电池导电剂浆料溶剂。NMP 产品质量对锂电池生产工段的涂布质量、效果及改善锂电池能量密度均存在一定影响，为锂电池的一项不可或缺的溶剂材料。锂电池粘结剂是一种高分子聚合物，是制作锂电池正极、负极和隔膜的重要原料，主要起到将电极活性物质粘附在集流体的作用。

公司 NMP 产品采用国际先进技术及工艺，已通过了 IATF16949 汽车行业质量管理体系认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证，已向市场规模化供应长达八年，拥有一批合作关系稳定的优质客户如三星环新（西安）动力电池有限公司、江苏天奈科技股份有限公司和中创新航科技集团股份有限公司等。为进一步推进公司产能布局、满足客户需求、推动业务发展、巩固市场地位，公司全资孙公司渭南美特瑞正在加快建设年产 2 万吨 γ -丁内酯、10 万吨电子级 N-甲基吡咯烷酮、2 万吨 N-甲基吡咯烷酮回收再生项目，该项目建成后，公司锂电池级 NMP 及半导体级 NMP 产能大幅提升，有望给公司经营业绩带来积极影响。锂电池粘结剂产品线经过几年的沉淀，CMCLi 完成产品迭代，产品性能已经得到动力电池核心企业认可，重新起航。

（三）项目进展

（1）电子级硫酸改扩建项目

为了打造电子级硫酸产业链，公司使用“眉山年产 8.7 万吨光电显示、半导体用新材料项目”的部分募集资金、向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金、以简易程序向特定对象发行股票的募集资金及自有或自筹资金投资建设年产 9 万吨超大规模集成电路用半导体级高纯硫酸技改项目。目前该项目一期产品已达到 G5 等级，品质已达全球同行业第一梯队水平，产品技术指标可以覆盖目前全部先进集成电路技术节点的要求，标志着公司已建成国内规模最大的半导体级高纯硫酸基地之一。目前公司高纯硫酸产品一期 3 万吨已批量供应国内半导体市场（12 英寸），多家知名半导体客户正在测试、认证中。

（2）年产 1200 吨集成电路关键电子材料项目

随着我国集成电路行业蓬勃发展的趋势及半导体材料国产替代进程加速，公司主导产品半导体光刻胶产销两旺，盈利能力持续上升，市场需求紧迫、旺盛，但公司产能已达瓶颈。公司终止“新建年产 8.7 万吨光电显示、半导体用新材料项目”中部分项目，不再建设硝酸、氢氟酸、显影液、剥离液、蚀刻液等产品生产线，并将剩余募集资金扣除已签合同但

尚未付款金额后的余额及自筹资金投资建设“年产 1200 吨集成电路关键电子材料项目”，目前该项目产品已经量产并持续出货。

(3) 晶瑞（湖北）微电子材料项目

公司子公司湖北晶瑞在潜江市实施微电子材料项目有利于满足区域下游新兴产业快速发展的需求，为公司后续深度布局市场奠定良好基础；潜江作为底蕴深厚的化工基地，选址于潜江市有利于发挥接近原材料产地、客户的区位优势，缩短产品运输半径，对于降低成本、提高供应效率具有重大意义；潜江市人民政府和长江基金为本次投资提供了积极而高效的场地、人才、税收等政策扶持。目前湖北晶瑞项目一期主要产品如高纯双氧水、氨水等已经批量对外出货，以满足市场需求。同时湖北晶瑞项目一期的顺利投产为后续项目建设奠定了坚实基础，进一步提升公司在半导体、面板显示领域内的综合实力。

(4) 年产 2 万吨 γ -丁内酯、10 万吨电子级 N-甲基吡咯烷酮、2 万吨 N-甲基吡咯烷酮回收再生及 1 万吨项目

受益于我国半导体材料及新能源汽车行业高速发展，下游客户对 NMP 产品需求持续增加，根据公司战略发展规划，为更好地满足客户及下游市场需求，扩大公司产品市场份额，增强公司的盈利能力，促进公司长远发展，公司为进一步推进公司产能布局、满足客户需求、推动业务发展、巩固市场地位，由全资孙公司渭南美特瑞投资建设年产 2 万吨 γ -丁内酯、10 万吨电子级 N-甲基吡咯烷酮、2 万吨 N-甲基吡咯烷酮回收再生项目，目前该项目正在建设中。

晶瑞电子材料股份有限公司

法定代表人：薛利新

2024 年 4 月 26 日