

江苏艾森半导体材料股份有限公司
2024年年度报告摘要

第一节 重要提示
1. 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www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2. 重大风险提示
报告期内,不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在报告中详细描述了可能存在的各项风险,敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”中“四、风险因素”部分内容。

3. 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。

4. 公司全体董事出席董事会会议。
5. 上大会会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6. 公司上年度未实现盈利且尚未实现盈利
7. 是 否 是 否

8. 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案
采用集中竞价交易方式累计回购公司股份1,438,592股,回购资金总额为(60,014,144.30元)不含印花税、交易佣金等交易费用。根据《上市公司股份回购规则》有关规定,上市公司以现金方式回购,采用集中竞价方式回购股份的方式,视同上市公司现金分红,纳入现金分红的统计口径。报告期内,公司2024年度已实现现金分红总额为63,967,046.05元,与本年度合并归属于上市公司股东的净利润191,070.00%,占归母净利润的52.68%。

根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《公司章程》等相关规定,综合考虑公司发展阶段、经营现状、资产规模、盈利情况、未分配利润及资金需求等因素,为促进公司可持续发展、增强股东获得感,维护全体股东的长远利益,提议2024年度利润分配方案为:不派发现金红利,不送红股,不进行公积金转增股本。

上述利润分配预案已经公司于2025年4月25日召开的第三届董事会第十五次会议和第三届监事会第八次(临时)会议审议通过,尚需提交2024年年度股东大会审议。

9. 是否存在公司因涉嫌违法违规被中国证监会立案调查或者受到中国证监会行政处罚,或者存在公司因涉嫌违法违规被中国证监会立案调查或者受到中国证监会行政处罚的情况
 适用 不适用

10. 公司聘任情况
 适用 不适用

11. 联系人和联系方式
 适用 不适用

Table with 2 columns: 职位名称, 姓名, 职务, 电话, 电子邮箱

2. 报告期公司主要业务简介
2.1 主要业务、主要产品或服务情况
1. 主营业务基本情况
公司主要从事电子化学品的研发、生产和销售业务,围绕电子电镀、光刻两个半导体制造及封装过程中的关键工艺环节,形成了电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂两大产品板块布局,专业致力于中高端先进制程一体化、一站式高端电子化学品及解决方案,聚焦半导体核心材料的国产化。

2. 主要产品基本情况
公司自成立以来,紧跟产业历史机遇,通过持续自主研发攻关,不断在关键半导体材料上实现突破。公司半导体材料产品种类多,逐步掌握了引领未来发展的全套电子化学品,具体包括电镀液和电镀后处理化学品。经过多年努力,公司逐步取代国外材料公司,形成了电镀液及电镀后处理化学品自主供应,并逐步向先进制程、晶圆制造及显示面板等领域延伸,形成了电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂两大业务板块。公司是国内少数能够同时覆盖半导体封装、晶圆制造和半导体显示的全链条半导体材料公司。

2.2 主要经营模式
1. 销售模式
公司产品销售为直销模式。公司建立了较为完善的市场营销体系,与国内多家知名半导体封装厂商、晶圆厂建立了长期、稳定的合作关系。公司的产品销售覆盖了封装客户需求,取得高成长机会,通过客户认证、通过终端客户测试(如有)、小批量量产(如有)及批量化生产。

2. 采购模式
公司作为客户能提供Turnkey整体解决方案,即除了提供电镀液及配套试剂的电子化学品及配剂材料外,还能够提供与产品相适应的应用工艺方案和技术支持等,使得相关产品能够适配不同客户的产线规格和工艺,满足下游产品的功能、质量要求。

3. 生产模式
公司主要按照以销定产的总原则安排生产计划,分为按计划生产和按需生产两种生产模式。在按计划生产的模式下,公司根据客户销售预测,综合考虑安全库存和生产能力,制定生产计划。计划人员会根据三个月的销售预测与销售订单审核后制定生产计划,一般情况下公司制定生产计划能够满足客户的定期下单需求。按需生产的模式,是指在客户临时加单的情况下,公司根据临时加单的需求,针对性安排额外的生产计划。

4. 研发模式
公司研发模式主要包括以下过程:
(1) 研发立项阶段
研发团队设立年度/月计划,以研发项目总体实施规划、研发项目因市场调研情况及产品规划负责人、由产品经理和研发团队负责人共同负责,分析需求,并出具相关的研发需求,经研发负责人或总经理审批通过后提交管理层会议审议,审议通过后进行相应的立项项目。项目通过可行性评估后,研发任务落实到研发团队,研发团队负责人确定项目负责人,研发任务转化为研发计划。

(2) 研发需求转化阶段
项目负责人根据研发计划规划,确定研发的需求,主要包括以下内容:①产品的关键性能指标,主要来源于应用需求;②法律法规及国家相关强制性标准;③历史类似研发项目积累的适用信息;④新产品安全性和耐用性至关重要的特性要求,如安全、包装、运输、贮存、环境、卫生等。

(3) 产品设计及实验室小试阶段
项目负责人根据研发需求,在实验室内组织开展产品设计及测试评估工作,并根据测试结果优化调整方案。

(4) 样品试制及研发验证阶段
研发团队组织对客户订单研发项目的阶段性试制,研发负责人负责审核样品及试制方案,并安排试制样品。试制形成的样品由研发团队安排进行产品性能验证,样品检验合格的进入下一阶段。如合格,研发团队分析技术原因,重新制定或更改设计方案。

5. 生产模式
公司研发流程能够满足客户的使用及预期用途要求,公司这样至客户现场,使用客户的产线资源对样品进行验证。

(5) 中试/客户试产阶段
研发团队完成工艺标准和控制标准的制定,并根据研发验证结果持续优化和调整产品,直至研发成果通过客户产线实际产线测试,完成最终产品认证。

2.3 所处行业情况
(1) 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛
(2) 公司所处行业
公司自成立以来一直专注于电子化学品的研发、生产、销售及技术服务,经过多年发展已成为国内电子化学品材料领域的知名企业之一,积累了丰富的研发能力,量产产品以一流的客户关系,公司产品广泛应用于集成电路、半导体显示及新型电子元器件等行业。按照行业的一般分类标准,公司所处行业为半导体材料行业。公司为国内领先的半导体材料供应商。

公司所处半导体材料行业属于技术密集及研发投入行业,处于整个半导体产业链的上游环节,对半导体产业发展起着重要支撑作用,行业研发投入门槛较高,具有研发投入大、研发周期长、下游客户认证时间长、行业壁垒高、下游应用领域广泛等特点。国内半导体产业供应链本土化、进口替代化是中长期半导体产业发展的主要趋势。

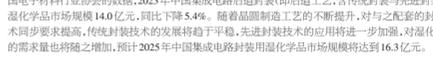
(3) 行业的发展阶段及细分领域市场情况
半导体行业作为现代信息技术的核心,深度融入现代日常生活的方方面面,并为未来科技的发展提供不可或缺的支持。其应用领域极为广泛,横跨消费电子、通信、工控、国防、航天等众多关键领域。当前,伴随AI、物联网、智能化、新能源、信息安全以及5G等前沿技术趋势的蓬勃兴起,半导体行业迎来了全新的市场增长点,为半导体材料企业开辟了广阔的市场空间。

2024年,既是《国家集成电路产业发展推进纲要》发布的十周年节点,也是谋划第十五五年规划的开局之年。对于中国半导体行业而言,构建自主可控、摆脱对外技术依赖的供应链体系,已成为矢志不渝的长期战略目标。为全力推动半导体材料产业的蓬勃发展,国家层面出台了一系列扶持政策,从顶层设计层面为半导体行业营造出优越的发展环境。鉴于供应链安全的战略考量,国内半导体制造厂商对关键原材料国产化的需求愈发迫切,这无疑为国内半导体材料企业带来了前所未有的市场契机。

①集成电路电子化学品
国内集成电路行业近年来取得了长足进步,但高速发展的同时,也存在部分瓶颈。集成电路行业投资大,产品认证过程复杂,周期长,生产周期长,持续研发投入,国外企业是牢牢把控着国内集成电路产业链的主导地位。美国、日本、韩国、德国、荷兰、以色列等国家,在集成电路领域拥有较高的市场占有率,特别是在集成电路封装材料领域,国外企业市场占有率约为90%。尽管我国集成电路封装材料国产化率近年来逐年提升,但在全球市场份额中的占比也稳步提升,但国内集成电路封装材料国产化率仍较低,国产化率约为30%左右,国产化率提升空间较大。

②光刻胶及配套试剂
光刻胶及配套试剂主要向集成电路封装电子化学品市场。根据中国电子材料行业协会数据,2023年中国集成电路封装材料(即前道工艺)用电子化学品市场规模14.0亿元,同比下降5.4%。随着晶圆制造工艺的不断提升,对与之配套的封装材料技术要求不断提高,传统封装材料的发展将趋于平稳,先进封装技术的应用将进一步加剧,对封装材料的需求量也将随之增加,预计到2025年中国集成电路封装用电子化学品市场规模将达到16.3亿元。

③中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



④中国集成电路前道制程用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F

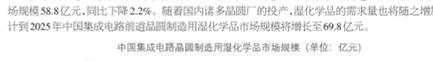


⑤中国集成电路后道制程用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



2021-2025年中国集成电路后道制程用光刻胶市场规模(来源:CEMIA)
根据中国电子材料行业协会的数据,2023年中国集成电路后道制程(即前道工艺)用电子化学品市场规模58.8亿元,同比下降2.2%。随着国内诸多晶圆厂的生产,电子化学品的需求也将随之增加,预计到2025年中国集成电路后道制程用光刻胶市场规模将增长至69.8亿元。

⑥中国集成电路前道制程用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



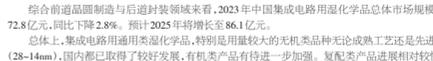
2021-2025年中国集成电路前道制程用光刻胶市场规模(来源:CEMIA)
综合前道制程用光刻胶与后道制程用光刻胶,2023年中国集成电路用光刻胶产品总体市场规模达到72.8亿元,同比下降2.8%。预计2025年将达到86.1亿元。

⑦中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



2021-2025年中国集成电路封装用光刻胶市场规模(来源:CEMIA)
综合前道制程用光刻胶与后道制程用光刻胶,2023年中国集成电路用光刻胶产品总体市场规模达到72.8亿元,同比下降2.8%。预计2025年将达到86.1亿元。

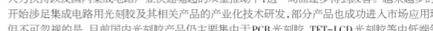
⑧中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



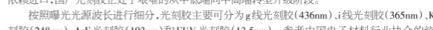
⑨中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



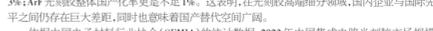
⑩中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



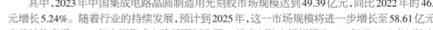
⑪中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑫中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑬中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑭中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑮中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



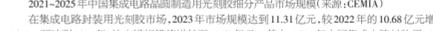
⑯中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑰中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑱中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑲中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑳中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



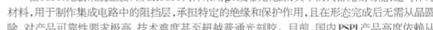
㉑中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



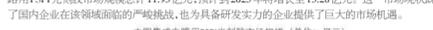
㉒中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉓中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉔中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉕中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉖中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉗中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉘中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



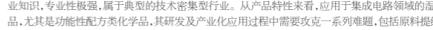
㉙中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉚中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉛中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



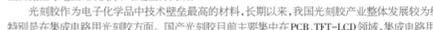
㉜中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉝中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



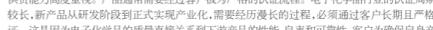
㉞中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉟中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



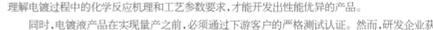
㊱中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



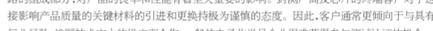
㊲中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



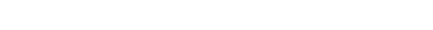
㊳中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㊴中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㊵中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㊶中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F

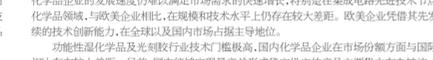


公司的光刻胶及配套试剂与电镀液及配套试剂均属于集成电路封装的功能型电子化学品,具有相似的技术壁垒。主要是在后道配方的研发、生产工艺的优化及产品质量的精准控制上。研发人员需具备先进制程光刻胶的丰富研发经验,深入了解光刻胶中的光学、化学和物理原理,能够根据不同的光刻胶开发应用出一系列定制化产品。并且,企业还需要成功获得下游客户的测试认证机会,并实现产品的国产化,这一系列环节均具有较高的技术难度,对企业的综合实力提出了严峻挑战。

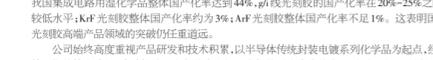
(2) 公司所处的行业地位分析及其变化
在功能性电子化学品及光刻胶领域,国外企业凭借长期积累的技术优势、品牌优势和市场份额优势,占据着明显的主导地位。在先进封装用电子化学品及光刻胶产品市场,国外企业是牢牢把控着国内市场,全球主要供应商均为国际知名公司,如美国杜邦、日本JSR、日本Tok、德国Merk等。在集成电路封装用光刻胶产品市场,国外公司同样占据主导地位,国内企业的全球市场占有率仅为约9%。尽管我国集成电路封装材料国产化率近年来逐年提升,但在全球市场份额中的占比也稳步提升,但国内集成电路封装材料国产化率仍较低,国产化率约为30%左右,国产化率提升空间较大。

②光刻胶及配套试剂
光刻胶及配套试剂主要向集成电路封装电子化学品市场。根据中国电子材料行业协会数据,2023年中国集成电路封装材料(即前道工艺)用电子化学品市场规模14.0亿元,同比下降5.4%。随着晶圆制造工艺的不断提升,对与之配套的封装材料技术要求不断提高,传统封装材料的发展将趋于平稳,先进封装技术的应用将进一步加剧,对封装材料的需求量也将随之增加,预计到2025年中国集成电路封装用电子化学品市场规模将达到16.3亿元。

③中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F

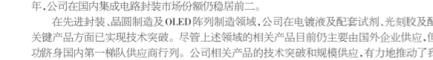


④中国集成电路前道制程用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



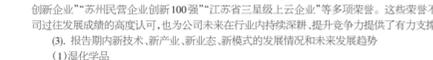
2021-2025年中国集成电路前道制程用光刻胶市场规模(来源:CEMIA)
根据中国电子材料行业协会的数据,2023年中国集成电路后道制程(即前道工艺)用电子化学品市场规模58.8亿元,同比下降2.2%。随着国内诸多晶圆厂的生产,电子化学品的需求也将随之增加,预计到2025年中国集成电路后道制程用光刻胶市场规模将增长至69.8亿元。

⑥中国集成电路前道制程用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



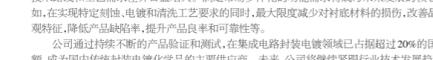
2021-2025年中国集成电路前道制程用光刻胶市场规模(来源:CEMIA)
综合前道制程用光刻胶与后道制程用光刻胶,2023年中国集成电路用光刻胶产品总体市场规模达到72.8亿元,同比下降2.8%。预计2025年将达到86.1亿元。

⑦中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



2021-2025年中国集成电路封装用光刻胶市场规模(来源:CEMIA)
综合前道制程用光刻胶与后道制程用光刻胶,2023年中国集成电路用光刻胶产品总体市场规模达到72.8亿元,同比下降2.8%。预计2025年将达到86.1亿元。

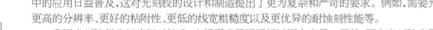
⑧中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑨中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



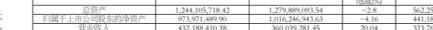
⑩中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



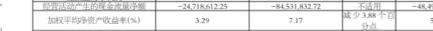
⑪中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑫中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



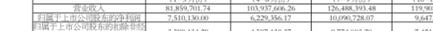
⑬中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑭中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑮中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑯中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑰中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑱中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑲中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



⑳中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉑中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉒中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023 2024F 2025F



㉓中国集成电路封装用光刻胶市场规模(单位:亿元)
2021 2022 2023