

沈阳芯源微电子设备股份有限公司

2024 年度“提质增效重回报”行动方案的 半年度评估报告

为践行以“投资者为本”的发展理念，维护公司全体股东利益，基于对公司未来发展前景的信心、对公司价值的认可以及切实履行社会责任，沈阳芯源微电子设备股份有限公司（以下简称“公司”）于 2024 年 4 月 27 日发布了《沈阳芯源微电子设备股份有限公司 2024 年度“提质增效重回报”行动方案》（以下简称“《行动方案》”），以进一步提升公司运营效率，增强市场竞争力，保障投资者权益，树立良好的资本市场形象。现就《行动方案》的半年度执行情况报告如下：

一、聚焦经营主业，持续巩固和增强核心竞争力

自成立以来，公司始终专注于半导体专用设备的研发、生产和销售，产品包括光刻工序涂胶显影设备和单片式湿法设备，广泛应用于国内各大晶圆厂、先进封装厂、化合物半导体等厂商。作为国内涂胶显影设备细分领域龙头企业，目前公司已实现在前道晶圆加工领域 28nm 及以上工艺节点的全覆盖，并在后道先进封装、化合物半导体等领域长期保持行业领先地位。2024 年上半年，公司 28nm 以下先进制程工艺技术正在有序研发验证中。

2024 年上半年，国内半导体产业发展呈复苏态势，下游晶圆厂、封测厂景气度良好。根据 SEMI 统计，中国大陆已成为全球最大的半导体设备市场，并将在未来四年保持每年 300 亿美元以上的投资规模，继续引领全球晶圆厂设备支出。报告期内，受益于下游市场景气度复苏及公司产品竞争力的持续增强，公司新签订单同比实现良好增长。2024 年上半年，公司新签订单 12.19 亿元，同比增长约 30%。其中，前道涂胶显影新签订单同比保持良好增长，后道先进封装及小尺寸新签订单同比较大幅度增长，应用于 Chiplet 领域的新产品临时键合、解键合等新签订单同比增长超过十倍，公司战略性新产品前道单片式高温硫酸化学清洗设备也获得国内重要客户订单。截至 2024 年 6 月底，公司在手订单超过 26 亿元，创历史新高。

报告期内，公司实现营业收入 69,360.61 万元，同比保持持平；受人员薪酬、

研发支出等较大幅度增长影响，报告期内归属于上市公司股东的净利润 7,613.88 万元，同比下降 43.88%；研发投入 11,700.34 万元，同比增长 52.00%。截至本报告期末，公司资产总额 461,861.35 万元，归属于上市公司股东的净资产 246,110.93 万元，公司资产质量良好，财务状况稳健。2024 年上半年，公司持续加大研发投入，研发费用大幅增长，新一代超高产能架构涂胶显影机、化学清洗机、临时键合机及解键合机等多款新产品迭代及研发进展顺利。截至报告期末，上述产品尚未形成规模化销售，由于研发等费用前置、员工规模增长费用增加等原因，报告期内净利润同比出现一定波动。

未来，公司将继续锚定国家重大战略需求，紧跟全球半导体装备技术发展前沿，围绕国产自主可控这一核心战略目标，持续推进技术研发及产品迭代，大力培育新业务增长点，加快形成和巩固新质生产力，实现公司高质量发展，以良好的业绩回报广大投资者。

1、把握行业发展机遇，立足涂胶显影主赛道做优做强

根据 SEMI 的最新预测，未来几年下游市场对电子产品的成长需求以及人工智能创新带来的应用浪潮将继续引领晶圆厂进行产能扩张，全球前道 300mm 晶圆厂设备支出预估将持续增长，2025 年预计将增长 20%至 1165 亿美元，2027 年将达到创纪录的 1370 亿美元。作为半导体产线上唯一与光刻机联机作业的核心工艺设备，公司拳头产品前道涂胶显影机目前仍被国外厂商绝对垄断，是少数几种国产化率仍维持在较低水平的“短板环节”。经过多年努力，公司目前已成功推出包括 Offline、I-line、KrF、ArF 浸没式等在内的多种型号产品，成功在下游客户端抢占一席之地。

2024 年上半年，公司继续把握半导体行业发展机遇，紧紧围绕下游客户需求，立足涂胶显影主赛道，持续开展技术研发及产品迭代，加快推进产品成熟化、标准化，持续提升机台稳定性及产能效率，为客户提供更具性价比和竞争力的半导体装备产品及工艺整体解决方案。2024 年上半年，公司前道涂胶显影设备在各项工艺指标和量产能力上持续取得提升和突破，下游客户认可度持续提升。报告期内，公司多款型号机台获得下游客户批量重复订单，新签订单同比实现良好增长。此外，公司正在快速推进新一代超高产能架构涂胶显影机 FTEX 的研发进程，机台将采用六层对称架构，中间布局高效的晶圆传输模组来作为连接枢纽，

并设计高效冷盘塔连接模块，在调度上应用多层并行进片回片模式，为整机产能提升奠定更先进的架构基础，可匹配未来更先进的光刻机产能提升需求。目前，新一代超高产能架构涂胶显影机研发项目进展顺利，将尽快推进出到客户端开展验证工作。

公司还将继续紧盯全球光刻工艺发展新趋势，结合公司整体发展战略，继续研发新一代可适应更高光刻机产能的涂胶显影架构，应用更高工艺精度的超薄成膜、超细线宽均一性、精细缺陷控制等核心关键技术，持续提升机台各项核心工艺指标，加速高端涂胶显影设备的国产化替代进程。

2、围绕下游客户需求，积极培育化学清洗等多个新业务增长点

集成电路前道晶圆加工领域，公司于 2024 年 3 月正式发布战略性新产品前道单片式化学清洗机，该产品具有高工艺覆盖性、高稳定性、高洁净度、高产能等多项核心优势，能够适配高温 SPM 工艺，整体工艺覆盖率达到 80%以上，目前已获得国内重要客户的验证性订单，其中，报告期内公司高温 SPM 化学清洗机获得了国内多家重要客户验证性订单。该机台的推出，标志着公司从前道物理清洗领域成功跨入到技术含量更高、市场空间更大的前道化学清洗领域，将公司前道产品（涂胶显影+清洗）的国内市场空间由原来的百亿人民币大幅提升至两百亿人民币，进一步完善了公司在前道领域的战略布局。未来，公司将进一步加大对化学清洗产品的客户端推广及验证力度，做好潜在客户签单及生产交付工作，同时还将继续加大研发投入，不断开发并覆盖其他工艺空白领域，持续优化和提升产品工艺能力，为客户提供更先进、更具性价比的化学清洗产品。

集成电路后道先进封装领域，公司生产的涂胶显影设备、单片式湿法设备已连续多年作为主力量产机台批量应用于台积电、盛合晶微、长电科技、华天科技、通富微电等海内外一线大厂，部分技术已达到国际领先水平，具有较强的全球竞争力。为积极响应国家支持 Chiplet 产业大发展的号召，公司基于在先进封装领域多年的技术积累和客户储备，正积极围绕头部客户需求开展 2.5D/3D 先进封装相关新品的研发及国产化替代，已快速切入到新兴的 Chiplet 大市场，目前已成功推出包括临时键合、解键合、Frame 清洗、Deflux 清洗等在内的多款新产品，并实现了良好的签单表现。报告期内，公司临时键合机、解键合机商业化推广和验证进展顺利，公司已与国内多家 2.5D、HBM 客户达成深度合作，目前在手量

产订单或验证性订单已十余台，已形成了临时键合、机械解键合机激光解键合等多个产品系列，涵盖目前所有主流临时键合和解键合应用场景，可为客户提供全面的工艺解决方案。未来，公司将继续推动上述新产品在客户端尤其是头部厂商的导入和验证力度，深度绑定核心关键客户，力争获得客户的批量重复性订单。同时，公司也将继续围绕头部客户其他个性化需求，持续开发其他 Chiplet 新品类，不断丰富公司在先进封装领域的产品布局。

化合物半导体领域，公司目前已正式推出全自动 SiC 划裂片一体机，该款机台由公司日本子公司与合作伙伴联合研发，借助独有的 SnB 划裂片技术，可以有效解决传统砂轮式切割方法所面临的崩边大、切割损失多、生产效率低、切割水处理等问题。该产品的推出将进一步丰富公司在小尺寸领域的产品布局，助力公司从现有的涂胶显影、单片湿法等领域拓展至划片领域，为客户提供更丰富优质的产品选择，将进一步提升公司在小尺寸领域的综合竞争优势。

3、加强自主创新力度，坚持高水平研发投入及成果转化

半导体设备属于高度技术密集型行业，具有极高的技术壁垒和客户准入门槛。多年以来，公司始终站在实现科技高水平自立自强的战略高度，将提高自主创新能力作为公司发展的第一要务，持续加大研发投入力度。2024 年上半年，公司新增专利及软件著作权申请共计 47 项，新获专利及软件著作权授权 34 项，截至报告期末，公司共获得专利授权 308 项，其中发明专利 190 项，拥有软件著作权 88 项。此外，公司在内部也积极推行支持研发、尊重人才、提倡创新的浓厚氛围，鼓励研发团队持续跟踪市场发展动态及技术演进方向，不断提升现有产品竞争力水平，同时加速开展新产品开发及产业化。

未来，公司将继续坚持以市场和客户需求为导向，积极响应国家战略部署及核心技术攻关需求，持续加大对产品及核心技术的研发投入力度，力争研发费用率继续保持在 10%以上。公司将继续加大对研发人才以及研发端软硬件的投入力度，进一步强化基础研发能力建设，结合市场需求开展对新工艺、新技术的前瞻性布局，推动产品技术高效升级，实现研发及产业化良性循环。

二、优化运营管理，不断提升经营质量及效率

1、实施精益化、全过程管理，推动生产经营提质增效

2024 年上半年，公司持续推动信息化、数字化建设，落实精益化、全过程管

理，以提高整体运营效率为目标，开展降本增效全员行动计划。公司将运营管理中的各项关键指标细化分解到各业务部门，包括新签订单、生产出货、合同验收、销售回款、费用管控等关键指标，同时在生产经营全过程设立一系列动态考核指标，覆盖质量、效率、库存、安全生产等多方面。公司将指派专人持续动态跟踪各项指标的执行情况，定期反馈执行结果并提出改进要求。

2、强化全员质量管理要求，提升产品质量及机台交验及时性

公司始终坚持“客户第一、奋斗为本、诚信合作、专业精品”的企业精神，全面强化质量管理工作。2024年上半年，公司继续将产品质量管控及机台交验及时性作为公司级运营目标，在质量管理方面推行信息化、标准化，将品质管理覆盖到产品生命周期的各个环节，从物料品质，到过程品质再到客户端品质，做到全流程可追溯、标准化管理。同时，公司针对关键岗位、关键工序制定了严格的绩效考核指标，确保产品生产及交付质量。未来，公司将持续推行各项质量管理改进措施，落实过程品质管理，夯实全面质量管理效能。

3、提高整体资金使用效率，保障运营资金需求及安全

公司所处半导体设备行业属于资金密集型行业，必须进行长期高强度的研发投入，尤其是公司所从事的光刻工序涂胶显影设备行业，因与光刻机高度绑定，机台机械机构及工艺复杂度较高，生产、安装调试及回款周期较长，资金占用量大，资金压力目前已成为阻碍公司健康稳定发展的重要问题，要实现提质增效，公司的资金保障能力尤为重要。

2024年上半年，公司结合业务发展实际，继续通过优化库存管理、缩短产品交付及验收时间、加快回款进度等多种方式提高资金使用效率。同时，公司进一步加强与金融机构的合作，根据经营需要将银行授信申请额度提升至28亿元，充分利用好银行授信及创新型融资产品。此外，公司还将持续关注国家及地方针对半导体装备行业的各项扶持政策，积极争取政策支持，合理安排长短期资金需求，提高资金使用效率，切实保障公司运营资金需求及安全。

4、优化供应链管理，持续推进核心物料国产化替代

半导体设备行业的供应链管理对于产品的质量保障及交付能力有着至关重要的影响。2024年上半年，公司在供应链管理方面将继续推动数字化、信息化、标准化建设，助力供应链高效、科学、规范管理。经过多年经营发展，公司目前

已构建了面向全球的稳定可靠的原材料供应渠道，与数百家核心供应商建立了较为稳定的战略合作伙伴关系，对关键零部件采取多厂商策略及滚动预投，以确保关键零部件供应的及时性。此外，公司还将继续开展关键核心物料“国产化替代”工作，在保证品质的前提下，稳妥开展进口核心物料国产化替换（包括但不限于机械手、泵类、热盘、氟树脂部件等），力争 2024 年争取将核心机型整体国产化率提升至 80%以上。

三、重视提高股东回报，分享公司发展红利

公司高度重视股东的投资回报，努力为股东创造长期可持续的价值回报。公司积极实施现金分红并开展回购，增强投资者信心，推动公司股价同公司价值增长相匹配。2024 年 7 月，公司实施了 2023 年年度权益分派，公司 2023 年年度以实施权益分派股权登记日登记的公司总股本扣除公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润及以资本公积转增股本，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.0 元（含税），合计派发现金红利人民币 27,616,820.80 元（含税），同时以资本公积转增股本每 10 股转增 4.5 股，合计转增 62,137,847 股。

2024 年 2 月 1 日，公司发布了《关于提议公司回购、自然人股东及核心员工增持暨公司“提质增效重回报”行动方案的公告》，公司董事长兼总裁宗润福先生提议公司使用部分超募资金通过集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股（A 股）股份，回购金额不低于人民币 1,000 万元（含），不超过人民币 2,000 万元（含）。同时，公司部分自然人股东及核心员工拟通过集中竞价交易等方式增持公司股份，增持金额合计不低于人民币 2,200 万元，不超过人民币 3,500 万元。公司于 2024 年 7 月，实施完毕了上述行动方案，具体情况如下：

2024 年 2-4 月，公司五名自然人股东及核心员工累计增持总金额已达到 2,280.66 万元，增持均价为 100.36 元/股，本次自然人股东及核心员工增持计划已实施完毕；

2024 年 2-7 月，公司以集中竞价交易方式累计回购公司股份 102,607 股，占公司总股本的 0.07%，回购成交的最高价为 108.54 元/股，最低价为 93.90 元/股，支付的资金总额为人民币 1,000.83 万元（不含印花税、交易佣金等交易费用），本次回购股份方案实施完毕。

未来，公司将在符合国家相关法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》

利润分配相关规定的前提下，根据所处发展阶段，结合业务现状、未来发展规划以及行业发展趋势，继续匹配好资本开支、经营性资金需求与现金分红/股份回购的关系，充分重视对投资者的投资回报，实行积极、可持续的利润分配政策，落实打造“长期、稳定、可持续”的股东价值回报机制。

四、持续完善公司治理，提升规范性运作水平

2024年上半年，公司持续完善公司治理和内部控制制度，防范内外部风险，提高公司运营的规范性，保障股东权益，具体情况如下：

1、完善内控建设，加强内部审计和风险控制

2024年上半年，公司持续完善内控建设，结合公司实际情况，进一步提升公司的内部控制管理体系。公司将完善风险预警和应对机制，定期开展内部审计和风险评估，确保公司稳健、合规运营。

2、深化公司治理，强化“关键少数”责任

2024年上半年，公司积极响应独立董事制度改革相关要求，根据《上市公司独立董事管理办法》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号—规范运作》等法律法规、规范性文件的规定，对《公司章程》《股东大会议事规则》等16项治理制度进行了修订且制定了《会计师事务所选聘制度》；为确保独立董事的履职效能，公司设立了独立董事专门会议机制并制定了《独立董事专门会议制度》，进一步强化了独立董事对公司的监督体系，促进公司治理结构的完善和优化，提高规范运作水平，不断加强公司治理能力建设，强化大股东、董监高等“关键少数”合规意识，切实推动公司高质量发展。

3、加强董事会建设，安排董监高培训

公司积极组织公司董监高参与上交所、证监局等监管机构举办的相关培训，并安排董监高参加专业机构和公司内部专业人员的培训，推动公司董监高在尽职尽责的同时，持续学习最新法律，学习掌握证券市场相关法律法规、熟悉证券市场知识、理解监管动态，不断强化自律和合规意识，推动公司持续规范运作。2024年上半年，公司安排董监高参与了2次上述培训活动。

4、为独立董事创造良好的工作环境，强化其监督机制

公司为便于独立董事开展工作，指定证券投资部作为沟通服务机构，专门负

责会议议案材料编制、信息反馈等工作。公司及时向独立董事汇报经营情况和重大事项，并提交相关文件，为独立董事开展工作提供便利，切实保障独立董事的知情权，强化独立董事对公司的监督作用。

五、持续提升信息披露质量，加强投资者关系管理

公司高度重视投资者关系管理工作，严格遵守信息披露相关规定，高质量开展信息披露工作，维护广大投资者的合法权益。一方面，公司加强信息披露全方位管控，构建较为完善的信息披露管理体系，保障经营管理的透明度和规范性；另一方面，公司坚持以投资者需求为导向，积极推进自愿性信息披露，重视披露内容的针对性、易读性、有效性，积极打造多渠道、多形式的投资者关系管理机制。

2024年上半年，公司通过上市公司公告、公司官网及微信公众号、投资者交流会、业绩说明会、接待投资者现场调研、上证 e 互动、电话、邮件等多种渠道，将公司经营成果、财务状况等情况及时、公开、透明地传达给市场参与各方。报告期内，公司在上海证券交易所路演中心举办了 1 场业绩说明会，累计发布 4 份《投资者关系活动记录表》。同时，公司通过上证 e 互动平台回复了中小投资者提出的 17 条问题。公司通过以上举措多途径、全方位、及时传达公司的投资价值，在确保合规的前提下帮助投资者充分了解公司所处行业、战略规划、业务发展等信息，增强投资者对公司的信心和信任，吸引更多的投资者特别是中长期资金参与，努力夯实资本市场高质量发展基础。

六、持续评估完善行动方案，维护公司市场形象

综上所述，报告期内，公司严格执行此前制定的《行动方案》，并取得了一定进展。公司将持续评估《行动方案》的具体举措，及时履行信息披露义务。公司将继续专注主业，不断提升核心竞争力、盈利能力和风险管理能力，通过良好的业绩表现、规范的公司治理积极回报投资者，与投资者共享经营发展成果，同时坚持以投资者需求为导向的信息披露，加强与投资者沟通交流，维护公司良好市场形象。

本报告所涉及的公司规划、发展战略等系非既成事实的前瞻性描述，不构成公司对投资者的实质性承诺，敬请投资者注意相关风险。

沈阳芯源微电子设备股份有限公司董事会

2024年8月30日