

# 关于公司 2025 年度“提质增效重回报”专项行动方案 的半年度评估报告

合肥芯碁微电子装备股份有限公司（以下简称“公司”）为践行以“投资者为本”的发展理念，提高上市公司质量，树立良好市场形象，助力市场信心提振，资本市场稳定和经济高质量发展，公司于 2025 年 4 月 24 日发布了《2025 年度“提质增效重回报”专项行动方案》，为公司 2025 年度提质增效重回报行动制定出明确的工作方向。公司根据行动方案内容，积极开展和落实各项工作，现将 2025 年上半年的主要工作成果报告如下：

## 一、总体经营态势：延续高增长动能，技术驱动业绩跃升

2025 年上半年，全球 AI 算力需求爆发带动了高多层 PCB 板及高端 HDI 产业加速升级与产量增加，与此同时 PCB 产业链扩张至海外，公司凭借技术优势与国际化的布局，从 2025 年 2 月开始，公司产能处于超载状态，3 月单月发货量破百台设备，创下历史新高，4 月交付量环比提升三成，再创历史纪录，产能全线拉满。面对激增的订单需求，公司全力保障交付效率，彰显出在高端装备制造领域的“专精特新”硬核实力。战略上公司延续 2024 年的战略定力与执行效率，依托核心技术优势与快速响应能力，实现业务全面突破。围绕“技术领先、客户至上、全球协同”的策略，在 PCB 高端化、泛半导体国产替代、先进封装及新型显示等领域持续发力，经营指标稳健向好，为

全年目标达成奠定坚实基础。

报告期内公司实现营业收入 65,433.33 万元，同比增加 45.59%；实现归属于上市公司股东的净利润 14,203.32 万元，同比增加 41.05%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 13,594.17 万元，同比增加 37.97%。

此外公司基地二期园区正紧锣密鼓地开展园区装修等工作，二期基地投产后将显著提升高端直写光刻设备年产能，可有效承接 AI 服务器、智能驾驶及 Mini/Micro-LED 等领域的增量订单，从产能端彻底缓解当前交付压力，为后续市场份额提升奠定产能基础。

### **1、PCB 业务：高端化成效显著，全球化布局与龙头客户共成长**

公司专注于 AI 服务器、智能驾驶、高速通信等高端 PCB 应用领域，持续推进 MAS 系列设备在 HDI、类载板及 IC 载板等方向的产业化应用。其中，MAS4 设备已在多家头部客户完成中试验证并实现小批量交付，最小线宽达 3 - 4  $\mu\text{m}$ ，性能对标国际一线品牌。NEX 系列阻焊直写设备在多地产线稳定运行，图形精度与生产效率获客户高度认可。2025 年 3 月，公司与全球知名 PCB 企业就 RTR（卷对卷）阻焊直接成像设备达成合作，标志着国产高端装备在 Flex PCB 核心工艺领域实现重要突破，该设备将应用于国际主流智能手机的软板制造。

公司以“区域深耕 + 客户协同”为核心推进全球布局，泰国子公司作为东南亚区域枢纽，产能已全面释放，有效承接产业转移需求，推动该区域成为公司营收增长的重要动力。在此基础上，公司积极拓展越南、马来西亚等新兴市场，凭借技术适配性与本地化服务优势，

新增订单持续增长，覆盖多家高端 PCB 制造企业。

公司始终聚焦龙头客户，以“深度绑定 + 价值共创”深化战略合作，在高多层板、高频高速板等高端场景中展现出稳定的工艺适配性与良品率提升能力。报告期内，公司与鹏鼎控股、沪电股份、深南电路、胜宏科技、景旺电子、生益电子、定颖电子、红板公司等国际头部厂商合作持续深化，依托标杆客户的示范效应，加速全球高端市场拓展，巩固在直写光刻领域的竞争优势。

此外，公司自主研发的高精度 CO<sub>2</sub>激光钻孔设备基于激光直写技术平台，具备实时位置校准、孔型检测与能量监控功能，对位与补偿算法与 LDI 系统协同，显著提升微孔与线路的位置精度。目前设备已进入多家头部客户的量产验证阶段，预计 2025 年订单规模将随下游扩产需求持续释放，进一步强化公司在高端 PCB 设备领域的领先地位。

## **2、泛半导体多领域协同突破：国产替代加速，技术壁垒巩固**

**IC 载板国产化提速：**公司自主研发的 ICS 封装载板 LDI 设备 MAS 6P 在封装载板头部客户成功完成验收并投入量产，同时获得批量订单，标志着公司在 ICS 封装载板核心装备领域取得重要里程碑。MAS 6P 将满足下一代 HPC/AI 人工智能芯片对高阶 HDI（含 mSAP）及 ICS 封装载板的严苛要求，该设备线宽线距解析能力达到 6/6 μm 水平，生产效率较国际主流同类设备提升 50%以上，设备在精度、良率、产能上已达到国际领先水平，实现了国产化替代，显著提升了公司在全球 ICS 封装载板 LDI 设备市场的地位与核心竞争力。

**先进封装全链条布局：**公司 WLP 2000 晶圆级直写光刻设备已获

得中道头部客户的重复订单并出货。该设备可实现  $2\ \mu\text{m}$  的 L/S，为客户提供 2.xD 封装光刻工序的解决方案，采用多光学引擎并行扫描技术，显著提升了产能效率与成品率，同时通过智能再布线（RDL）技术和实时自动调焦模块，有效解决芯片偏移、基片翘曲等工艺难题，在先进封装领域实现了“弯道超车”。公司 PLP 3000 板级直写光刻设备凭借  $3\ \mu\text{m}$  的线宽/线距（L/S），为长三角客户提供了高性能光刻解决方案，进一步巩固了其在特色工艺领域的竞争力。该设备采用无掩模直写技术，大幅降低了客户的生产成本和工艺复杂度，可适应大尺寸曝光场景。此外，其高分辨率特性与公司晶圆级封装设备 WLP 系列形成技术互补，覆盖从晶圆级到板级封装的完整需求。

**掩膜版制版技术升级：**公司满足 90nm 节点量产需求的掩膜版直写设备在客户端稳定运行，良率达标，公司正加速推进 90nm - 65nm 节点设备的研发，重点突破高精度动态聚焦、多光束并行扫描等核心技术，力争在逻辑芯片与高端显示驱动 IC 掩膜版市场实现突破。

**圆键合设备组合，赋能高精度 MEMS 器件 Au-Au 键合工艺：**公司 WA 8 晶圆对准机以亚微米级对准能力及光学系统确保金层图案精确匹配，搭配 WB 8 晶圆键合机可实现高精度 Au-Au 键合工艺，对准后的晶圆堆经 WB 8 热压键合（金金扩散工艺），偏移稳定控制在 6 微米内；WB 8 采用模块化设计，支持 200-400° C 可调温控、10-100kN 可调压力（均匀性  $\pm 1\%$ ）及高达 100kN 键合力，适配 4-8 英寸晶圆，且具备高压高温稳定性，还可提供高真空/惰性气体环境，适配需真空封装的 MEMS 器件。配合使用 WA 8 和 WB 8 晶圆键合设备，即可实

现高精度、高质量的晶圆级 Au-Au 键合工艺。

### 3、研发持续投入再创新高，筑牢核心竞争力壁垒

2025 年上半年公司持续投入研发力量，包括持续增长的研发投入及国内外高端人才引进，2025 年上半年研发投入 6,095.32 万元，同比增加 24.56%。截至 2025 年 6 月 30 日，公司研发人员 241 人，占员工总人数的 34.48%，其中硕博占比达到 49%。报告期内，公司深化校企合作，与西交大、中科大、中科院、南京理工大学、安徽工业大学等建立联合实验室，助力研发、培养人才并吸引高端人才加入公司。持续的研发投入为公司积累了大量技术成果公司作为国产高端装备的领军企业，在微纳直写光刻领域构建了“光、机、电、软、算”全栈技术体系，形成了八大核心技术壁垒；凭借深厚的技术积累，公司主导制定多项行业标准，报告期内公司累计获得知识产权 274 项，其中发明专利 79 项，实用新型专利 130 项，外观专利 11 项，软件著作权 54 项。

## 二、完善股东回报机制，共享公司发展成果

公司始终聚焦主业发展，着力提升经营业绩，并严格依照《公司法》《证券法》及《公司章程》等相关规定，结合所处行业特点、发展阶段、盈利能力及未来重大资金支出安排，制定了审慎、稳定的利润分配政策。2024 年度，公司坚持以股东回报与可持续发展并重为原则，以总股本 131,740,716 股扣除回购专户股 477,322 股后的 131,263,394 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.70 元(含税)，共计分配现金红利 48,567,455.78 元（含税），占 2024 年度合

并报表中归属于上市公司股东净利润的 30.22%，切实与股东共享发展成果。公司已建立健全长效共享机制，强化管理层与股东利益协同，持续激发团队积极性，助力实现战略目标。未来，公司将进一步优化投资者回报机制，通过稳健经营与价值成长，为股东提供长期、稳定回报，共创可持续发展未来。

### **三、国际化战略与资本运作：拟 H 股上市，打造国际资本平台**

公司董事会同意启动境外发行股份（H 股）并在香港联交所上市的前期筹备工作，此举核心目标在于依托香港国际金融中心优势拓宽国际融资渠道、借港股治理标准提升品牌国际认可度、加速东南亚国家等海外业务布局，以强化微纳直写光刻领域国际竞争力。此次港股上市申请不仅有望推动公司估值与国际接轨、增强研发及产能扩张能力、规避汇率风险，也面临需满足两地差异化监管、应对港股市场波动等挑战，整体来看，这一举措是公司继定向增发后又一重要资本动作，标志着其从“设备制造商”向“全球微纳制造解决方案提供商”的战略升级进入新阶段。

### **四、推动数智化转型，全面提升运营管理水平**

信息技术系统对竞争力及高效营运至关重要。报告期内公司利用信息技术简化业务流程并提升营运效率，持续推动数智化转型，在数智化转型过程中，通过信息系统整合数据及优化管理，推动从研发、生产、销售到售后服务的整个价值链的数字化、信息化及智能化。公司已建立多个信息系统以支持各项业务职能并赋能我们的业务团队。

在研发管理方面，公司深化 IPD 体系建设，推动产品开发全流程

标准化落地，优化了市场洞察、需求管理、技术开发、产品开发的制度、流程及方法，持续推进技术平台建设和矩阵式管理，保证新产品开发成功率，构筑技术、产品和解决方案的强竞争力。同时公司进一步完善 PLM 研发管理信息化系统，加强研发管理，提升研发效率与业务协同能力；持续推进知识产权保护，加强核心技术专利的系统布局，为公司的可持续快速发展奠定基础。

在客户沟通与管理方面，公司持续完善 CRM 系统建设，全面优化从市场获客、客户跟进、商机转化、销售签单到售后服务的全流程可视化管控，系统推动客户信息一体化管理，助力销售与服务流程标准化、协同化。上半年，我们重点升级了服务板块功能，实现了工单管理与物料管理的系统化支持，初步完成了 LTC（Leads to Cash）流程中销服一体化体系的搭建。这一举措进一步提升了运营效率与客户价值挖掘能力，有效增强了客户满意与忠诚度，为公司客户关系的高效管理与销售业绩的持续增长奠定了坚实基础。

在智能制造领域，公司以构建精益制造与智能工厂为核心目标，持续推进精益管理变革，积极推动供应链 SRM 系统与仓储 WMS 系统的部署与应用，优化仓储运营模式，提升存储与分发效率。当前，我们正以数据驱动为主要抓手，聚焦数据治理与流程重构，通过持续迭代现有信息化系统，并不断拓展周边业务系统功能，逐步构建完整的一体化数字化转型体系，推动企业向智能化、协同化、平台化的方向全面演进。

## **五、完善公司治理，推动公司高质量发展**

报告期内，公司高度重视公司治理结构的健全和内部控制体系的有效性，持续完善公司治理和内部控制制度，提高公司运营的规范性和决策的科学性，全面保障股东权益。具体如下：

### **1、完善内控建设**

为了更好的落实公司内部审计工作的开展，促进内部控制的建设推进，有效控制成本，改善经营管理，规避经营风险，杜绝违法行为，参照《中华人民共和国审计法》《中华人民共和国审计法实施条例》和《审计署关于项目审计工作的规定》，结合公司实际情况，特制定了《内部审计实施细则》，建立健全了内部审计制度，有助提升内部审计工作质量，充分发挥内部审计监管力度，确保公司合规经营。

### **2、加强董监高相关培训**

公司董事、监事、高级管理人员积极参与上交所等监管机构举办的各种培训，加强学习证券市场相关法律法规，熟悉证券市场知识，不断提升自律意识，推动公司持续规范运作，公司未来亦将全力支持董事、监事、高级管理人员积极参与相关培训。公司将继续坚持规范运作，完善内部控制体系，提升公司治理水平，从上至下强化合规建设，重视合规管理和内部监督，持续促进公司规范运作，切实推动公司高质量可持续发展。

## **六、加强募投项目管理，提升科技创新能力**

在募投项目的实施过程中，公司持续严格遵守相关法规指引及《公司募集资金管理办法》的规定，审慎使用募集资金，加速推进募投项目建设，以募投项目的落地巩固并提升公司行业竞争地位，拓宽

公司业务覆盖度的深度及广度，敏锐把握市场发展机遇，实现公司主营业务的可持续发展。

## 七、提高信息披露水平，加强投资者沟通

公司严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》及公司信息披露管理相关制度的规定，认真履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、有效地披露了公司定期报告、临时公告等重大信息。

2025年上半年，公司通过持续优化公告内容呈现方式、建立多层次的投资者沟通机制等方式提升公司信息披露水平。在公告呈现方式上，公司持续优化公告语言和结构，使用更通俗易懂的语言，避免使用过于专业或晦涩难懂的词汇，使信息呈现更加清晰，进一步提高信息披露内容的可读性和有效性。

此外公司还建立了多层次的投资者沟通机制，多元化渠道有效传递公司价值，首先通过定期公告和临时公告及时准确的向市场传达公司经营信息，2025年上半年，公司共发布23份公告，其中定期公告2份，公司发布定期报告后，采取业绩说明会、图文简报等可视化形式，对定期报告进行解读，2025年上半年，公司参加了2024年度科创板半导体设备行业集体业绩说明会，通过网络文字互动的形式，解读了公司2024年度及2025年第一季度业绩信息，实时解答了投资者关注的主要问题，实现了即时的双向沟通。此外公司设置了投资者关系专门电话热线和电子邮件，及时回复投资者邮箱以及“上证E互动”平台的问题，并将市场关注话题和投资者建议定期呈报管理层，形成公司与资本市场双向沟通机制，实现资本市场助力上市公司的质量提

升。公司还积极组织投资者调研活动，与投资者面对面交流，在合规的基础上，让投资者全面及时地了解公司的经营状况、发展战略等情况，增进投资者对公司的信任与支持。

#### 八、关注“关键少数”，强化履职责任

报告期内，公司实际控制人严格遵守相关法律法规，未发生侵占公司资产或损害公司及中小股东利益的行为，在业务、人员、资产、机构及财务等方面与公司保持独立。公司通过独立董事等多层次监督机制，对“关键少数”人员在重点领域的履职行为实施有效监督。公司积极组织董事、监事及高级管理人员参加监管机构举办的各类培训，并在监管规则发生重大变化时主动开展内部培训，持续增强“关键少数”对证券市场法律法规的理解，提升合规意识和履职能力，保障公司规范运作，有效防范治理风险。

公司 2025 年度“提质增效重回报”行动方案正按计划稳步推进，以上内容是基于行动方案现阶段的实施情况而作出的判断及评估。截至目前，公司未收到投资者对该行动方案的改进意见或建议。后续公司将密切关注投资者反馈，结合实际情况及股东关切，持续优化行动方案并推动其有效落实。

合肥芯碁微电子装备股份有限公司董事会

2025 年 8 月 27 日