

# 江苏宏微科技股份有限公司

## 关于公司 2024 年度提质增效重回报专项行动方案的

### 半年度评估报告

江苏宏微科技股份有限公司（以下简称“公司”）深信提高上市公司质量、增强投资者回报、提升投资者的获得感，是上市公司对投资者的应尽之责。为践行“以投资者为本”的发展理念，维护全体股东的利益，切实履行社会责任，公司特制定 2024 年度“提质增效重回报”行动方案（以下简称“行动方案”），以进一步提升公司经营质量，强化管理能力，保障投资者权益。

2024 年上半年，行动方案主要举措的落实进展及成效情况如下：

#### 一、专注公司主营业务，提质增效有进展

公司自设立以来一直从事 IGBT、FRD 为主的功率半导体芯片、单管和模块的设计、研发、生产和销售，并为客户提供功率半导体器件的解决方案，IGBT、FRD 单管和模块的核心是 IGBT 和 FRD 芯片，公司拥有诸多具有一定先进性的相关知识产权。公司主营业务中的单管完全采用自研芯片，模块产品以自研芯片为主外购芯片为辅。IGBT、FRD 作为功率半导体器件的主要代表，是电气与自动化、电力传输与信息通信系统中的核心器件。在当前复杂而严峻的国际形势下，积极推动我国功率半导体材料、芯片、封测的国产化进程具有极其重大的意义，而研发和生产自主可控的 IGBT、FRD 芯片及模块已成为国家战略新兴产业发展的重点。

##### （一）聚焦核心主业，迎难而上

2024 年上半年，受地缘政治紧张局势、贸易保护主义抬头、高通胀等因素共同作用下，全球经济增速有所放缓。全球半导体行业经历了 2021 年高速增长后，2022 年增速开始回落，并在 2023 年进一步回落。2024 年上半年，国内半导体市场结构性分化依然较为明显，其中，人工智能、XR、消费电子等领域下游市场需求明显回暖，汽车、新能源等领域下游市场需求出现拐点，但汽车端的产品价格

竞争较为激烈。2024 年上半年，面临复杂的经营环境，受整体宏观经济以及市场竞争加剧的影响，公司经营业绩短期出现承压。

2024 年下半年，公司将继续围绕“专注客户需求，狠抓质量管理，提升组织能力，扩大营销规模”的工作方针，迎难而上，锐意进取，努力实现经营业绩稳步增长。

## 1、研发投入持续加大，研发技术不断突破

2024 年上半年，公司持续加大对核心技术的研发投入，并致力于技术创新和升级。报告期内，公司研发人员数量为 210 人，同比增长 46.85%，其中硕士、博士合计 31 人，占研发人员总数的比例为 14.76%。公司 2024 年上半年实现研发投入 5,390.84 万元，占营业收入的比例为 8.47%，同比增加 1.87 个百分点。截至报告期末，公司共有专利 131 项，其中发明专利 43 项，实用新型专利 81 项，外观设计专利 7 项。

2024 年上半年，公司围绕超微沟槽结构+场阻断技术、续流用软恢复二极管芯片技术等核心技术不断创新，产品全面覆盖新能源汽车、新能源发电、储能和工业控制需求，持续围绕微沟槽 IGBT 技术、虚拟原胞技术、逆导 IGBT 技术等多项第七代功率芯片关键技术进行创新。同时，公司与国内多个科研院所、海外机构建立深入合作关系，积极布局下一代化合物半导体芯片及封装技术。

2024 年上半年，公司芯片及模块产品的研发进展如下：

### (1) 芯片产品

1) 光伏应用的 FRD 芯片：针对光伏应用的 1000V M7U 芯片已完成开发和认证，并形成量产。同时，与之对应的 FRD 芯片也通过新的终端设计，通过了 HV-H3TRB 可靠性测试，贴合风光储领域对器件抗潮能力的要求。公司正在积极拓展工业控制和新能源产品线，以满足不同领域的新需求；

2) SiC MOSFET 芯片：公司首款 1200V 40mohm SiC MOSFET 芯片研制成功，已通过可靠性验证；车规 1200V 13mohm SiC MOSFET 芯片正在积极开发中；

3) 自研 SiC SBD 芯片：自主研发的 SiC SBD（肖特基势垒二极管）芯片已

经通过多家终端客户可靠性验证和系统级验证，并在重点客户端通过相应的可靠性和板卡级性能测试，部分产品已形成小批量出货。公司在 SiC 技术领域也取得了实质性进展，为未来的产品多样化和市场扩展奠定了坚实的技术基础。随着第三代化合物半导体器件的逐步量产和市场推广，公司有望在功率半导体市场中占据更重要的地位。

## **(2) 模块产品**

1) 光伏用 1000V 三电平定制模块开发顺利并大批量交付，储能用 650V 三电平产品批量交付；

2) 车规级 280A-820A/750V 灌封模块：针对新能源汽车主驱逆变侧和发电侧的不同应用场景，公司相继成功开发了不同输流能力的灌封模块（280A-820A/750V），均已通过 AQG324 等相关车规级认证，并通过客户端整车认证，进入大批量生产阶段；

3) 车规级 400-800A/750V 双面/单面散热塑封模块已批量生产，基于市场需求对产能进行了翻倍升级，该塑封模块平台产品对公司 2024 年新能源汽车主驱逆变模块的销售增长提供新动力；

4) 车规级 1200V SiC 自研模块正在研制中，对应的银烧结工艺已通过可靠性验证，为下一步车规模块产品的开发提供了坚实的技术平台；

5) 1700V 系列化产品：多款产品完成开发，用于高压变频、风电变流器和 SVG 等多领域，且产品已通过客户端认证，可批量供应市场；

6) 不间断电源（UPS）系统定制的三电平 SiC 混合模块完成开发，已批量供货。

## **2、以人才储备为核心，推进人才梯队建设**

为顺应市场竞争环境的变化，加强人才储备是企业战略部署重要一环，人才组织发展和能力提升是企业前进的重要推动力，只有拥有高素质的人才梯队，才能为组织注入新鲜血液，在市场竞争中占据优势地位。

2024 年上半年，公司人力资源部门在业务流程梳理、任职资格体系建设、人

才评价机制完善等方面开展系列工作，为后续公司人才梯队建设奠定坚实基础，同时在招聘的渠道、运营和评价方法方面，确定具体方法和工具，确保公司人员素质和质量持续提升。公司持续引进高端人才，截至报告期末，公司拥有研发人员 210 人，其中包括硕士 29 人、博士 2 人，多名研发人员已在行业深耕多年，在功率半导体行业领域积累了丰富的技术研发经验，保证了公司产品和技术的不断创新。

### **3、质量管理有进展，追求卓越无止境**

公司将 2024 年定义为质量之年，上半年已围绕“狠抓质量，提质增效”开展了一系列质量提升举措，全面推行“三化一稳定、严进严出”质量管理措施；扩充实验室容量，提升实验能力；严格修订了公司可靠性标准；提升 IT 化能力和数据统计分析能力；自主开发了一系列数据中台报表对生产全过程进行实时监控。上半年 IGBT 模块整体良率提升了 1.47 个百分点，市场端失效率降低了约 5%，公司以精益生产与零缺陷质量管理，获得国内头部客户认可。

### **4、履行社会责任，推进 ESG 工作**

践行 ESG 理念、开展 ESG 建设，企业不仅能够积极推进实现碳中和目标，而且能够有效响应全球市场对绿色和可持续产品和服务的不断增长需求。通过将传统业务模式向绿色业务转型，企业能够开拓新的业绩增长点，促进经济与环境的和谐共生，进而实现长期可持续发展。

目前，公司正积极推进 ESG 工作，已成立 ESG 工作小组，未来，公司将搭建 ESG 管理架构，不断完善可持续发展治理体系，还将 ESG 理念融入公司的经营战略和目标规划，并在实际操作中加以推进和落实。

## **二、持续回报投资者**

### **（一）完成 2023 年度权益分派工作**

公司高度重视对投资者的合理投资回报，遵照相关法律法规等要求严格执行股东分红回报规划及利润分配政策，积极回报投资者。

公司已于 2024 年 6 月 19 日完成 2023 年度权益分派，以实施权益分派股权

登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.90 元（含税），同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股，共计派发现金红利 13,672,561.77 元（含税），转增 60,766,942 股。

## （二）切实开展股份回购工作

基于对公司未来发展的信心和对公司价值的高度认可，为建立、完善公司长效激励机制，充分调动公司员工的积极性，提高团队凝聚力和竞争力，有效地将股东利益、公司利益和员工利益紧密结合在一起，公司于 2024 年 3 月 6 日在上海证券交易所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）披露了《江苏宏微科技股份有限公司关于以集中竞价交易方式回购公司股份的回购报告书》（公告编号：2024-021），计划以不低于人民币 2,500 万元（含），不超过人民币 5,000 万元（含）的自有资金以集中竞价交易方式回购公司股份，回购的股份将在未来适宜时机用于股权激励或员工持股计划，或用于转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券。

截至 2024 年 7 月 31 日，公司已累计回购股份 115.88 万股，占公司总股本 212,883,695 股的比例为 0.5443%，购买的最高价为 25.76 元/股、最低价为 14.55 元/股，已支付的总金额为 1,999.74 万元（不含交易佣金等费用）。

未来，公司将继续严格按照《上市公司股份回购规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份》等相关规定及公司回购股份方案，在回购期限内根据市场情况择机做出回购决策并予以实施，同时根据回购股份事项进展情况及时履行信息披露义务。

## （三）不断完善投资者回报机制

未来，公司将根据所处发展阶段，结合实际经营情况和发展规划，平衡好资本开支、经营性资金与现金分红需求，兼顾股东的短期利益和长期利益，按照相关法律法规以及《公司章程》等关于现金分红的规定，建立“长期、稳定、可持续”的分红机制。

## 三、加强与投资者沟通交流

公司始终高度重视维护中小投资者的合法权益，保障中小投资者的参与权、知情权，致力于与投资者建立和谐、畅通、合规、高效的沟通机制，加强公司与

投资者之间的理解与信任。公司于 2024 年 5 月 17 日在上证路演中心平台召开了 2023 年度半导体集体业绩暨现金分红说明会。公司 2024 年上半年已举办 4 场投资者关系活动,完成 42 个“上证 e 互动”平台问题回复,通过各种形式与投资者积极沟通,加深投资者对于公司经营情况的了解,增强投资者对公司的认同感,增进交流互信,树立市场信心。

#### **四、不断完善公司治理,推动公司高质量发展**

##### **(一) 合法合规开展换届工作**

公司第四届董事会、监事会于 2024 年 8 月 6 日届满,公司积极开展了第五届董事候选人和监事候选人的提名及任职审核工作,其中三位独立董事候选人的任职资格均经上海证券交易所审核无异议。公司于 2024 年 7 月 18 日召开 2024 年第一次职工代表大会,选举公司第五届监事会职工代表监事;于 2024 年 7 月 19 日召开第四届董事会第三十八次会议、第四届监事会第二十四次会议,审议通过了第五届董事及非职工监事候选人的议案,该议案于 2024 年 8 月 7 日提交公司 2024 年第二次临时股东大会审议通过;于 2024 年 8 月 7 日召开第五届董事会第一次会议、第五届监事会第一次会议,完成了董事会、监事会的换届选举及相关人员的聘任工作。

公司新一届董事、监事及高级管理人员将为公司合规治理及业务发展提供强有力的决策支持。

##### **(二) 保障独立董事完成履职工作**

2024 年上半年,公司深入贯彻落实独立董事制度改革的要求,根据证监会《上市公司独立董事管理办法》,保障独立董事每年现场办公工作时间不少于 15 天。公司董事会办公室作为与独立董事沟通的服务部门,及时准备会议所需材料及独董要求查阅的资料并做好信息反馈工作;公司管理层及时向独立董事汇报公司经营情况和重大事项为独立董事履职提供便利条件。

未来,公司将继续做好独立董事的履职服务工作,切实保障独立董事履职尽责,充分地发挥独立董事在公司治理中的作用,促进公司持续规范发展,保护广大投资者合法权益。

### **（三）持续强化合规治理**

公司继续强化规范治理基础。结合公司实际情况，将不断完善相关治理制度，组织新制度的企业内部培训，同时利用监管部门、各级上市公司协会、中介机构等开设的课程培训董监高，及时传递监管动态，提升董监高履职能力、合规知识储备。综上，公司将针对行动方案预定目标的工作项目作为重点深入分析原因，采取更有力有效的措施，力争在今年内达成预定目标；继续做好其它各项工作，全面提升公司治理、管理水平，努力通过良好的业绩表现、规范的公司治理、积极的投资者回报，切实履行上市公司的责任和义务，回馈投资者的信任，维护公司市场形象，共同促进资本市场平稳健康运行。

### **五、其他**

公司将持续评估“提质增效重回报”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，提升公司核心竞争力、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，切实履行上市公司责任和义务，回报投资者。维护公司良好市场形象，促进资本市场平稳健康发展。

本评估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陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意相关风险。

江苏宏微科技股份有限公司董事会

2024年8月22日