

# 江苏卓胜微电子股份有限公司

## 2023 年度总经理工作报告

尊敬的公司各位董事：

2023年，公司管理层在董事会的领导下，严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和《江苏卓胜微电子股份有限公司章程》的要求，忠诚勤勉地履行职责，贯彻落实股东大会、董事会决议并完成了2023年度各项工作。在此，我谨代表公司管理层向董事会总结汇报2023年度相关工作，具体如下：

### 一、2023年主要经营情况概述

2023 年度射频前端行业经历了从前期客户库存积压、全球宏观经济不景气、传统消费电子需求萎缩，行业发展一定程度放缓，到后期受到库存情况有所好转、节假日消费刺激、安卓新机不断涌现等因素影响，市场需求逐步好转。

虽然前几年受到资本热潮驱动的影响，涌入了大量行业新进者，在部分技术门槛较低且同质化严重的中低端射频前端产品领域，本土竞争日趋激烈。规模更大、产品线更完善的企业将得到更高的客户认可度，将推动企业产品往更高端的产品演进，提升企业核心竞争力，形成良性循环，进而促进国内射频前端市场正逐步向具备创新技术实力、品牌效应的公司聚焦。随着行业向集中化发展，本土射频前端企业通过产品的升级迭代和产品线的深化拓宽，逐步完善产品布局，加剧了市场竞争的激烈程度。

作为国内目前射频产业链布局相对完整和领先的企业，公司于报告期内正式完成经营模式的转化，充分发挥公司的产业化效能优势，建设工艺和技术资源平台，加快构建“智能质造”平台，发展新质生产力，为公司长期可持续发展保驾护航。上半年度公司逐步改变资源错配形成的不利情况，自身库存有所改善，下半年受益于节假日消费刺激传导和客户库存结构逐步优化，经营业绩情况好转。受益于自建产线的规模量产，公司高端模组需求稳健上升，销售占比从上年度 30.42% 提升至 2023 年度 36.34%，充分彰显了不同应用终端对高性能、集成化的模组的迫切需求。报告期内，公司实现营业总收入 437,823.66 万元，较上年同期增长 19.05%；归属于上市公司股东的净利润 112,234.02 万元，较上年同期增长 4.95%。

### 二、2023 年主要工作回顾

## （一）加大研发力度，夯实技术底座

产品研发是公司在激烈的市场竞争中赖以生存和发展的命脉。公司以客户需求和市场演进为导向，技术研发为基础，工艺、材料创新为抓手，资源平台为保障，持续加大研发投入力度，促进产品升级和推出新产品。报告期内，公司研发投入62,893.77万元，较上年同期增长39.99%。近年来随着公司战略布局的落地，研发投入占营业收入比例呈逐年上升的趋势，2021-2023年度，研发投入占比分别为6.57%、12.22%、和14.37%。

与此同时，公司针对关键技术和工艺加强专利保护措施，形成公司满足客户差异化需求、开拓模组新市场的重要支撑，公司将持续构建自身的专利壁垒。公司共取得112项专利，其中国内专利110项（包含发明专利68项）、国际专利2项（均为发明专利）；21项集成电路布图设计。2023年度共申请专利95项，其中发明专利77项，实用新型专利18项，新增申请主要集中于射频滤波器产品板块。

## （二）依托资源平台，打造高价值产品

报告期内，公司战略发展的重点仍是全面打造射频前端领域资源平台，致力于突破资源、产品以及市场的瓶颈，实现从“点状规划”向“面状布局”的突破，将产品和技术优势转变为资源和平台优势。依托于芯卓半导体产业化项目，公司正式从产品型转变成平台型公司，采用Fab-Lite经营模式，纵向持续深耕技术和工艺突破，横向拓展产品品类和形态，发展新质生产力，深入整合射频“智能质造”平台的资源，形成长期可持续发展优势。

### 1、6英寸滤波器晶圆生产线

#### （1）MAX-SAW逐步释放潜力

报告期内，在SAW滤波器的工艺研发平台已搭建完毕的基础上，公司自建产线围绕设计、工艺、材料等方面不断探索，滤波器产品的生产制造能力稳步上升，产品从普通SAW滤波器逐步升级拓展到MAX-SAW（高端SAW滤波器，采用POI衬底，具有高频应用、高性能等特性，性能在sub-3GHz以下应用可达到BAW和FBAR的水平），大幅提升性能、工艺、材料的迭代速度，成本优势显著。

报告期内，MAX-SAW出货量占比逐步提升，市场需求超出公司预期，其市场空间广阔，增长潜力正逐步释放。MAX-SAW作为SAW滤波器产线的重要突破，已实现高良率的批量生产，成长为能够承载公司领跑接收端滤波器模组市场的重

要突破，并为公司 在射频前端最具挑战的发射端 L-PAMiD 模组产品的发力打下良好的基础。

### **(2) 滤波器产能规划**

自滤波器产线顺利从小批量生产到规模量产以来，公司根据产能建设规划，结合市场需求变化，持续推动滤波器产品的产能爬坡，截至报告期末，6英寸滤波器产线实际发货已超过8000片/月。6英寸滤波器产线第一期产能规划为1万片/月，第二期产能增加至1.6万片/月。公司将结合市场需求情况和技术演进趋势科学规划，并从制造工艺、材料、设计等多方面迭代优化和持续改进，进一步提升产品性能，提高提升生产运营效率，控制经营风险。

### **(3) 滤波器品类全面突破**

集成自产滤波器的DiFEM、L-DiFEM、GPS模组等产品在客户端持续放量，滤波器模组产品已成为2023年下半年度模组产品中占比最大的产品类型。截至报告期末，公司自建滤波器产线的产品品类已实现全面突破，具备双工器/四工器、单芯片多频段滤波器等产品的规模量产能力，并推出集成自产滤波器的DiFEM、L-DiFEM、GPS模组、高端模组L-FEMiD（主集收发模组，集成射频低噪声放大器、射频开关、双工器/四工器等器件的射频前端模组）等产品，公司将积极向客户推广各类滤波器产品，助力实现其市场份额的稳步提升。

## **2、12英寸IPD晶圆生产线**

报告期内，公司打造的12英寸IPD平台处于研发到量产转化阶段。公司自有的IPD滤波器充分展现了12英寸工艺的精度高、架构先进性等特点，可靠性和性能表现优异，已获得多家客户认可。集成自产IPD滤波器的L-PAMiF、LFEM等相关模组产品，已在多家客户端完成验证。

公司持续着力储备基于12英寸晶圆的先进射频前端芯片及模组的产研能力，不断探索新的工艺技术、产品形态与行业应用领域，以发展新质生产力加快构建“智能质造”主要竞争力，集聚平台化资源为客户创造价值。

### **(三) 探索数字化发展路线**

首先，公司持续完善信息安全体系，多措并举保障其顺利运行，并持续优化，保障公司信息设备和数据安全。其次，公司将数字化管理覆盖产品研发、生产制造、质量管理、销售等各个环节中，从而起到信息共享、数据协同的作用，确保数据的

准确性和可靠性，提高人员工作效率和准确率。公司正不断通过优化财务、运营、销售、项目、仓储等各部门的业务流程和资源，整合资源配置，进行可视化过程管理和精细化成本追踪，逐步为降本、增效提供可靠的数字化支撑。最后，公司面向自建产线推出数字化管理系统，贯穿设备管理、生产执行、运营管理、产品全生命周期，实时掌握生产信息，实现生产自动化，从而提升生产效率和设备利用率。

#### **（四）落实环保职责，践行安全生产**

环境保护方面，公司高度重视环境保护工作，积极进行安全环保风险识别、体系制度完善等各项工作，定期对周边环境进行监测，严格遵守环境风险防范要求。

安全管理方面，公司对生产过程中会涉及的化学品实施全生命周期安全管理，制定并完善相关制度文件，规范管理流程，确保化学品管控有章可循。与此同时，公司设置了多项安全应急设施，定期开展安全生产专项检查，通过隐患排查确保闭环改善。公司通过“安全月”、“消防月”、应急演练、举办主题培训与安全文化活动等方式，着重提高全员安全意识和应急技能，培养全员安全素养，确保各项安全管理措施得到有效落实。

### **三、2024年工作重点**

2024年是公司发展十分重要、至为关键的一年，面对国外地缘政治冲突、资源紧张、市场竞争激烈及未知的挑战，公司将依托芯卓产业化建设项目和精细化管理，构建关键产品和工艺的智能制造能力，持续依托自建产线完善产品线布局并向市场有序推广高性能模组产品，实现结构性突破行业瓶颈。除此之外，公司将借助高效资源平台业务模式，纵横拓展产品线及产品应用领域，以特色工艺的迭代来提升竞争力，以资源平台建设重新定义业务结构，以多维度建设推进客户战略，为未来新的营业增长点蓄力。2024年公司将围绕以下重点工作展开：

#### **（一）不断完善产品线布局**

公司将秉持以客户需求为核心原则，持续推进核心技术及研发能力的创新与突破，逐步完善射频产品线的布局。2019年，公司实现了射频前端模组从无到有的突破；从2020年至今，公司产品从分立器件到模组逐步丰富，不断推出接收端模组DiFEM、L-DiFEM、LFEM、LNA BANK、WiFi FEM、主集收发射模组L-PAMiF、L-FEMiD等，与此同时射频模组销售占比也逐年提升。未来，公司将进一步完善产品布局，聚焦高端模组产品的研发设计及工艺能力，持续追求高价值化、差异化、

成本化的深度布局，为公司的长期可持续发展打造更坚实的壁垒与“护城河”，夯实公司在行业内的核心竞争力。

## **（二）加速高性能模组产品市场推广**

公司将依托芯卓自建产线的有序开发及量产及特色工艺，深入了解客户需求，以市场应用为导向，逐步提升高性能产品在品牌客户端的渗透率与市场份额。同时，随着公司进一步向高端应用迈进，未来公司将以高端产品为发力点，逐步提升品牌影响力和市场占有率。立足于前期经营积累，公司具备长期稳定且优质的客户资源，将进一步深化与下游应用客户的合作伙伴关系，发展更为高效且稳定的合作模式，稳步提升经营规模。

## **（三）持续拓展工艺和制造能力**

低功耗、高性能、高集成度是射频前端芯片技术升级一直所追求的目标，针对性能化、小型化的市场需求不断催生产品迭代升级和新产品。射频前端器件以对技术节点演进不敏感的特色工艺为主，投入大量的研发资源配合，进行快速高效的定制化开发和技术迭代。公司目前已初步具备6英寸和12英寸的晶圆生产制造能力，未来将在自有资源平台上进行深度拓展，寻找材料和先进工艺最佳耦合，并将持续拓展特色工艺与自主可控的制造能力，进一步实现产品全产业链的协同。

## **（四）坚持践行精细化管理**

在公司业务和人员规模稳健增长的同时，如何提升管理效率是公司在发展过程中的关键所在，其中信息化建设及不断完善将为公司信息安全筑牢“安全线”，同时为公司各项目运营效率的提升及经营成本的优化提供科学、系统化工具。未来，公司致力于打造智能化生产管理平台，构建设备智能化、生产自动化、管理信息化的精细化管理循环链。公司将以“标准化”为保障，夯实管理基础工作、以“信息化”为手段，走好管理进阶之道，以“优化经营成本”为要点，确保公司盈利能力。

## **（五）快速拓展产品线和应用领域**

伴随着新技术概念提出和新应用领域的拓展，集成电路产业将会迎来进一步发展。公司将立足于前期射频前端产品在消费电子领域的基础，结合市场需求储备专业技术能力，拓宽产品类型和应用领域，不断形成新的边界延展；在延展中协同大客户资源平台形成具有公司特色的战略布局穿透，开辟新的业务增长曲线。

江苏卓胜微电子股份有限公司

总经理：许志翰

2024年4月29日