# 湖南国科微电子股份有限公司 2024年度董事会工作报告

# 各位股东:

大家好! 首先非常感谢全体股东对公司董事会的信任和支持!

2024年,公司紧扣市场脉搏,专注于核心产品与技术的深耕,坚持技术研发创新,坚持经营模式创新,坚持管理创新,顺应市场变化,紧跟形势发展,在拥有大量核心技术的情况下,仍保持大规模的研发投入,并取得了累累硕果。

报告期内,公司获得国家级专精特新"小巨人"、中部六省高价值专利大赛二等奖、湖南省守合同重信用企业等荣誉资质。公司"8K超高清视频系列芯片"获得第五届"马栏山杯"国际音视频算法大赛-2024音视频领域关键技术突破奖一等奖,"4K芯片及智能整体解决方案推动超高清智能终端全面普及"入选2024年湖南省音视频技术典型应用案例。公司全资子公司山东岱微有限公司在报告期内获批山东省软件工程技术中心,全资子公司杭州国科微电子有限公司"智能超高清视频关键芯片及整体方案研发与应用普及"在报告期内入选2024年浙江省数字经济发展优秀案例。公司不断提升科技创新能力和水平,荣获多项荣誉和资质,支撑业务顺利发展。

产品更新迭代是企业紧跟时代潮流,适应市场需求的重要举措。公司作为行业 内领先企业,始终坚持自主创新,敏锐感知市场需求,通过一系列先进技术引领行 业发展,进一步做大做强国产品牌。

过去的一年,公司推出多款AI芯片,继续引领行业创新前沿。智慧视觉家族新增GK7606V1系列与GK7203V1系列,行业级与消费级布局进一步完善,AIISP效果已达行业领先水平;车载电子推出接屏与接摄像头SerDes芯片组合,荣膺"强芯中国2024新锐产品";生态建设斩获5张鸿蒙证书,国科芯拿下多个"首款"鸿蒙认证。

2024年,公司主营业务稳健前行,超高清智能显示与智慧视觉作为业务压舱石, 毛利率明显改善,为市场传递决心。公司新业务布局取得阶段性成果,车载SerDes 芯片已和多家方案公司与Tier1客户定点开发设计;Wi-Fi6 2T2R芯片完成调试,正 在导入运营商、国内主流电视与网卡厂商;公司在端侧AI持续投入,构建边端AI芯 引擎目标又进一步。

2024年,公司旗下5款产品通过鸿蒙4.0生态产品兼容性认证,全面拥抱国产生态;鸿蒙5.0项目已经在商显产品芯片中立项启动开发,预计2025年上半年产品开始导入。

以下是董事会向全体股东总结工作报告的具体情况:

# 一、2024年整体经营情况

报告期内,公司保持既定的战略及经营思路不变,坚持加大研发投入及市场开拓,不断加强技术研发和技术创新能力,持续进行核心技术的研发,密切关注新的技术方向,积极探索新产品领域,及时根据市场需求变化趋势进行新产品的规划与开发,加强重点领域投入。

报告期内,公司积极面对市场竞争,在市场需求增长放缓、行业竞争加剧等因素叠加对业务开展带来诸多不确定性的情况下,坚持主业并积极发展新业务,不断开拓市场,抢占新赛道,并及时调整经营策略、缩减低毛利产品的销售以应对挑战。2024年,公司实现营业总收入197,789.18万元,同比下降53.26%;实现归母净利润9,715.47万元,同比增长1.13%;整体毛利率为26.29%,较上年提升了13.85个百分点。作为科技型企业,公司高度重视技术积累和新产品开发,研发投入实现持续增长。2024年,公司研发投入67,532.16万元,同比增长10.26%,高研发投入虽短期内对公司当期净利润产生一定影响,但长期来看为公司实现高质量发展打下了坚实基础。

#### 二、2024年各主要业务经营情况

- 1、报告期内,智慧视觉系列芯片产品实现销售收入94,617.43万元,同比下降23.43%,占公司2024年全年营业收入的47.84%。报告期内,公司前端视频编码芯片GK72系列产能充足,持续为消费类与行业客户提供有竞争力的芯片解决方案。公司普惠型智能视频编码芯片GK7205V500系列已完成样片验证以及客户侧导入,进入批量推广阶段,可为市场提供更高性价比的智能编码方案。
- 2、报告期内,超高清智能显示系列芯片产品实现销售收入77,442.93万元,同比下降70.15%,占公司2024年全年营业收入的39.15%。公司超高清智能显示系列芯片产品主要有GK62系列、GK63系列、GK65系列、GK67系列等,分别对应高清机顶盒芯片、超高清4K机顶盒芯片、超高清8K机顶盒芯片、TV/商显芯片,产品具有高

集成度、低功耗等特性,支持TVOS、国密、AVS等多项国产技术标准,可广泛应用到卫星机顶盒、有线机顶盒、IPTV机顶盒、OTT机顶盒、TV/商显和端侧人工智能等市场。

公司针对广电运营商市场和IPTV运营商市场推出的GK63系列目前均已大规模量产。在广电运营商领域,公司产品目前已在中国广电90%以上的有线网络省分公司导入出货,进一步提升了公司4K产品在有线电视领域的竞争力和市占率。在IPTV机顶盒领域,产品已经在中国电信、中国移动、中国联通等运营商侧实现批量出货,按照中标合同积极履行供货,在此过程中,公司积累了大量的各省软硬件适配和运营商招标落地工作经验,为深耕运营商市场打下了坚实基础。直播星4K智能机顶盒芯片及方案已经在零售市场批量出货,为2025年的大规模出货打下了很好的基础。同时,公司响应广播电视操作复杂治理需求,积极开发支持GPMI的4K解码芯片,有望2025年开始启动支持GPMI的插入式机顶盒的导入。

报告期内,公司推出的商显芯片GK67系列已在主流教育机、会议机及泛屏商显终端厂商出货,商显产品全面兼容鸿蒙生态,并通过鸿蒙4.0兼容认证,鸿蒙5.0正在开发迭代中。2024年,依托鸿蒙生态优势,公司进一步扩大在上述领域的份额和出货,大客户维护稳定。目前,公司正在与各运营商和教育行业对接AI赋能产业升级需求。

3、报告期内,物联网系列芯片产品实现销售收入19,646.76万元,同比增长46.07%,占公司2024年全年营业收入的9.93%。公司物联网系列芯片中的卫星定位芯片主要有GK95系列和GK97系列,GK95系列产品具有高集成度、低功耗、高灵敏度等特性,主要应用于导航定位、授时领域。GK97系列主要面向高精度定位与导航、高精度授时市场。

公司布局的无线局域网系列芯片产品主要包括Wi-Fi4 1T1R无线局域网芯片、Wi-Fi6 2T2R无线局域网芯片、Wi-Fi6 1T1R无线局域网芯片等,产品具有高集成度、高性能、低功耗等特性,支持802.11a/b/g/n/ac/ax等国际标准,通过Wi-Fi联盟的认证、无线电管理委员会的SRRC认证、FCC和CE等认证,可以广泛应用于TV、IPC、OTT机顶盒、IPTV机顶盒、行车记录仪、PC等市场。

报告期内,公司的Wi-Fi6 2T2R的无线局域网芯片开发完成并完成调试,正逐步

开始客户导入,对拓展公司Wi-Fi产品的应用领域和市占率都具有重要的意义。同时,公司也在积极探索星闪、天通等新业务领域。

- 4、报告期内,固态存储系列芯片及产品实现销售收入3,019.43万元,同比下降 87.83%,占公司2024年全年营业收入的1.53%。公司所开发的固态硬盘控制器芯片 主要应用于固态存储硬盘,包括桌面机硬盘、笔记本硬盘等。
- 5、报告期内,公司在车载AI芯片和SerDes芯片领域持续投入研发。2024年,公司部分车载AI芯片与SerDes芯片已回片且完成测试,测试指标优秀,并已开始客户拓展并完成多个项目导入。同时,公司也在积极布局更高算力的车载AI芯片和更高传输速率的SerDes芯片。

公司积极开拓及全面布局车载AI芯片和SerDes芯片领域市场,客户对象覆盖整车厂、Tier1客户、方案公司等,以点线面的策略,全面覆盖整个汽车电子产业链。以方案公司为单点客户,方案公司服务的Tier1客户连成线,Tier 1服务的整车厂客户覆盖整个面,全面开启车载市场开拓元年。目前,相关芯片已经和多家方案公司与Tier1客户定点开发设计,服务的终端车厂项目包括国内乘用车、国内商用车和海外乘用车项目。

6、报告期内,集成电路研发、设计及服务实现收入3,062.64万元,同比增长67.61%,占公司2024年全年营业收入的1.55%。

#### 三、核心竞争力

#### 1、技术优势

公司坚持自主创新的研发策略,自成立以来,以视频解码系列芯片为起点,在超高清智能显示、智慧视觉、人工智能、车载电子、物联网、固态存储等领域进行研发。根据总体战略布局,公司对重点市场不断进行相应的技术研发和自主创新,相继在音视频编解码、影像和声音信号处理、SoC 芯片、高速 SerDes、汽车功能安全、直播卫星信道解调、数模混合、高级安全加密、固态存储控制器芯片、自研 NPU、无线局域网、多晶圆封装以及嵌入式软件开发等领域构筑自主核心技术,基于核心技术的突破,形成较为完整的自主技术体系和产业化体系,保障产品迭代演进。

#### 2、产品优势

在自主创新的核心技术基础上,公司在超高清智能显示、智慧视觉、车载电子、

人工智能、无线局域网、卫星导航定位、固态存储等领域推出一系列全自主、低延时、省内存、低功耗、高性价比的芯片产品,具备多产品线端到端的综合解决方案能力,可提供系统级最优方案。

在超高清智能显示领域,公司直播星的 4K 芯片及方案是目前市面上唯一能大批量供货的直播星 4K 方案,已经在市场得到充分验证,具备较大先发优势,为大规模出货做好了准备。公司针对广电市场及 IPTV/OTT 市场推出的 4K 迭代产品已经规模量产,给客户提供了更高性价比的 DVB/IPTV/OTT 机顶盒方案。公司的 8K 超高清芯片及 TV/商显芯片在同行业产品中具备较大性能优势,在高端影院、高端视频播放器中优势明显。在鸿蒙生态领域,公司是目前为数不多的全系列产品均支持鸿蒙芯片及解决方案的供应商之一。同时,公司全面构建国产技术产业化应用,全系列超高清智能显示产品都支持 AVS2/AVS3、HDR VIVID、Audio VIVID 等国产标准。

在智慧视觉领域,公司在 ISP 图像处理、编解码、视频与图像分析等关键技术方面持续投入研发进行迭代,保持相关技术的先进性。在产品方面,公司目前是行业内少数具备设计高端芯片的公司之一,4K AI+多目全新芯片 GK7606V1 系列已回片,对传统和行业安防领域对应档位产品进行了补充,进一步丰富公司产品序列。公司智慧视觉系列产品除在传统安防和消费类领域,还将在新的领域进行大力推广。报告期内,公司智慧视觉系列产品在行车记录仪、无人机图传、打猎相机、扫描枪等领域均取得一定的突破。2025 年度,GK7606V1 系列、GK7203V1 系列、GK7206V1系列、GK7205V1 系列产品的推出将会在客户层面形成从高到低产品覆盖,同时预计将在客户端取得更多的份额。

在车载电子领域,面向智能座舱、智能驾驶、环视系统、电子后视镜、驾驶员与座舱监控等智能化应用,公司已研发出车载 AI 芯片和高带宽、低时延的 SerDes 芯片,实现音视频 AI 处理和音视频流、控制信号的远距离传输。公司当期可量产的车载 AI 芯片覆盖从 130 万到 800 万像素的摄像头, AI 算力覆盖 0.5 TOPS 至 4 TOPS,可灵活选择是否内置 DDR,并且已有多颗芯片通过了 AEC-Q100 Grade2 的测试认证。通过持续的算法、架构优化,当前 ISP 不仅可以支持 RGGB RAW 数据,还可以针对汽车座舱内应用,对 RGBIR 数据进行算法处理,满足 DMS/OMS 的需求。

AI NPU 算力的提升可满足辅助驾驶、视觉感知的算力需求。公司研发的 SerDes 芯片支持的前向速率达到 6.4Gbps,系列化产品支持多种速率,反向速率 200Mbps,支持大于 15 米传输,处理插损超过 30dB,能根据信道情况进行自适应均衡;支持全 系 列 MIPI 视 频 格 式 ,包 括 RAW6~RAW24 、 RGB444~RGB121212 、 YUV420/YUV422 等;传输链路利用率高,支持 CRC/ECC/重传/异常恢复等机制,链路鲁棒性强;SerDes 芯片支持正反向 I2S、SPI 双工、I2C/GPIO 等信号传输,支持帧同步、Tunnel 和像素传输、多路视频流聚合和 VC 重映射功能。接显示屏 SerDes 芯片支持 MIPI DSI、LVDS 等输出接口,支持视频、图像的分离、聚合、裁剪、交换输出、复制等功能,支持灵活多路屏幕输出。公司部分车载电子芯片已通过 AEC-Q100 Grade2 测试,温度范围支持-40℃~105℃,满足 ISO26262 ASIL B 功能安全要求。通过车载 AI 芯片搭配 SerDes 芯片,可满足 CMS/DVR/DMS/OMS/环视等产品的需求,提供优画质、低延时、高性能、高性价比、完整的解决方案。

在人工智能领域,MLPU 技术架构带来了 AI SoC 的变革性创新,突破了传统 NPU 大模型推理效率瓶颈。公司人工智能 AI SoC 系列产品作为市面唯一一款专为 大模型设计的智能终端 AI SoC,既能高效支持大模型也能兼容传统小模型,同时具备更低功耗、更低成本以及更高性价比。公司 16TOPS 至 100TOPS 的系列化算力 SoC 布局,可满足智能终端不同场景和不同形态的算力需求应用覆盖。

在物联网领域,经过多年持续投入和发展,公司定位导航芯片已广泛应用于直播卫星机顶盒、通信授时、无人机、车联网、导航定位、测量测绘、安全监测、精准农业、智能穿戴等应用领域,可为业界提供领先的高精度定位和授时方案。芯片解决方案的功能、性能、可靠性、稳定性都得到了市场的充分验证。此外,在无线局域网领域,公司针对宽带高速短距无线通信场景所研发的 Wi-Fi6 2T2R 无线局域网芯片,采用自研 RF 系统架构,最高可支持 80MHz 带宽及 1024QAM 调制方式,发送和接收速率最高可达 1.2 Gbps。此款芯片在片内集成了 5GHz 和 2.4GHz 频段的 RF Transeiver、PA、LNA 以及 Wi-Fi6 的基带、MAC 和 USB/PCIE/SDIO 等高速接口,具备高集成度特点;芯片采用 QFN68(8mm×8mm)封装形式,实现业界同类型芯片的最小尺寸的封装。公司 Wi-Fi6 2T2R 无线局域网芯片在国内同行业产品中具有比较大的先发优势,其超高的性价比将会给客户提供更具竞争力的高速宽带无

线通信的解决方案,该款芯片也是公司构建全系列短距无线通信解决方案的重要组成部分,是公司迈向高端无线局域网芯片供应商的奠基石。

在固态存储领域,公司自研的固态存储主控芯片搭载国产嵌入式 CPU IP 核,已通过国密国测双认证及自主原创认证,可实现全国产供应链交付,是国内首款获得国密国测双重认证,完全拥有自主知识产权的产品,实现了固态存储主控芯片的国产替代。搭载公司自研主控芯片的多款固态硬盘产品也获得了国家密码管理局颁发的商密证书或国密证书。

# 3、团队及人才优势

报告期内,公司科学调整组织阵型,通过外部引进和内部培养优化人才结构,为新技术新产品的开发打造高效、创新的研发团队,同时也引进高端市场与销售人才,为公司带来更多行业资源,助力业务的商业成功。公司不断优化项目管理流程,进一步对产品质量、进度、成本进行严格把控。公司进一步完善绩效考评体系和薪酬福利制度,提升员工对公司的组织黏性,打造高效的善战团队。

公司持续加大内部培养力度,加强员工岗前培训和专业技能培训,通过任职资格体系和绩效管理体系的牵引,建立了科学、规范、系统的学习发展体系。同时,公司积极培养复合型人才,形成合理的人才梯队,不断加强团队凝聚力,全面提高员工的工作积极性和投入度。报告期末,公司技术、研发人员占比为76.09%。

#### 4、知识产权情况

截至2024年12月31日,公司及子公司累计获得授权的国内专利证书365件,其中发明专利335件,实用新型专利23件,外观设计专利7件;累计获得计算机软件著作权登记证书共192件,集成电路布图设计登记证书64件。

报告期内,公司及子公司共获得授权专利证书44件,其中发明专利39件,实用新型专利5件;计算机软件著作权登记证书6件,集成电路布图设计登记证书6件。

#### 四、2024年度董事会工作情况

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《公司章程》和其他有关法律法规的规定,公司逐步建立了较为完善的法人治理机构、议事规则和决策程序。股东大会、董事会、监事会之间权责明确,各司其职、各尽其责,相互制衡、相互协调,形成了合理的分工和制衡,保证了公司治理结构、内部机构设置和

运行机制的有效和规范。

# (一)董事会会议召开情况

公司董事会对股东大会负责,依法行使公司的经营决策权,决定公司的经营计划和投资方案,制定公司的年度财务预算、决算方案、利润分配方案,决定公司内部管理机构的设置,制定公司的基本管理制度等。公司制定的《董事会议事规则》对董事会议事程序等进行了严格的规定,确保公司重大、重要经营事项得以正确决策并运营。

- 2024年度,公司共召开7次董事会,会议的召集、召开、表决过程、表决结果和 决议内容均符合法律法规以及《公司章程》的规定。公司董事均亲自出席会议,无 缺席会议的情况,全体董事对提交至董事会审议的议案未提出异议,具体情况如下:
- 1、2024年2月4日以通讯表决的方式召开第三届董事会第十七次会议,一致审议通过了以下议案:
  - (1) 《关于回购公司股份方案的议案》:
- 2、2024年4月12日以通讯表决的方式召开第三届董事会第十八次会议,一致审议通过了以下议案:
  - (1) 《关于公司2020年员工持股计划存续期展期的议案》:
- 3、2024年4月24日以现场会议与通讯表决相结合的方式召开第三届董事会第十九次会议,一致审议通过了以下议案:
  - (1) 《公司2023年年度报告全文及摘要》;
  - (2)《公司2023年度总经理工作报告》:
  - (3) 《公司2023年度董事会工作报告》:
  - (4) 《公司2023年度财务决算报告》:
  - (5) 《公司2023年度利润分配预案》:
  - (6) 《公司2023年度募集资金存放与使用情况的专项报告》:
  - (7) 《公司2023年度内部控制自我评价报告》:
  - (8) 《关于公司董事2023年度薪酬的确定以及2024年度薪酬方案的议案》:
  - (8.01)《董事长兼总经理向平2023年度薪酬以及2024年度薪酬方案》
  - (8.02)《董事兼副总经理周士兵2023年度薪酬以及2024年度薪酬方案》

- (8.03)《董事兼副总经理徐泽兵2023年度薪酬以及2024年度薪酬方案》
- (8.04)《独立董事荆继武2023年度薪酬以及2024年度薪酬方案》
- (8.05)《独立董事郑鹏程2023年度薪酬以及2024年度薪酬方案》
- (8.06)《独立董事何红渠2023年度薪酬以及2024年度薪酬方案》
- (9)《关于公司除董事外的高级管理人员2023年度薪酬的确定以及2024年度薪酬方案的议案》;
  - (9.01) 《副总经理兼财务总监龚静2023年度薪酬以及2024年度薪酬方案》
  - (9.02)《董事会秘书黄然2023年度薪酬以及2024年度薪酬方案》
  - (10) 《公司2024年第一季度报告》;
  - (11) 《关于2024年度日常关联交易预计的议案》;
  - (12) 《关于公司拟向银行申请综合授信额度的议案》:
  - (13) 《关于使用闲置自有资金进行投资理财的议案》:
  - (14) 《关于制定〈独立董事专门会议工作制度〉的议案》:
- (15) 《关于公司2023年度会计师事务所履职情况评估报告及审计委员会履行监督职责情况报告的议案》:
  - (16) 《关于召开公司2023年度股东大会的议案》。
- 4、2024年8月29日以现场会议与通讯表决相结合的方式召开第三届董事会第二十次会议,一致审议通过了以下议案:
  - (1) 《公司2024年半年度报告全文及摘要》;
  - (2) 《公司2024年半年度募集资金存放与使用情况专项报告》:
- 5、2024年10月28日以通讯表决的方式召开第三届董事会第二十一次会议,一致 审议通过了以下议案:
  - (1) 《公司2024年第三季度报告》:
  - (2) 《关于公司董事会换届选举的议案(非独立董事)》:
  - (3) 《关于公司董事会换届选举的议案(独立董事)》;
  - (4) 《关于公司为全资子公司提供担保的议案》:
- 6、2024年11月18日以现场会议与通讯表决相结合的方式召开第四届董事会第一次会议,一致审议通过了以下议案:

- (1) 《关于选举公司第四届董事会董事长的议案》:
- (2) 《关于公司董事会专门委员会换届的议案》;
- (3) 《关于聘任公司总经理的议案》:
- (4) 《关于聘任公司副总经理的议案》:
- (5) 《关于聘任公司副总经理兼财务总监的议案》:
- (6) 《关于聘任公司董事会秘书的议案》:
- (7) 《关于聘任公司证券事务代表的议案》;
- 7、2024年12月30日以通讯表决的方式召开第四届董事会第二次会议,一致审议通过了以下议案:
- (1)《关于公司2021年限制性股票激励计划首次授予第三个限售期解除限售条件成就的议案》:
- (2)《关于调整2021年限制性股票激励计划首次授予部分回购价格并回购注销部分限制性股票的议案》;
  - (3) 《关于修改公司章程的议案》:
  - (4) 《关于续聘公司2024年度审计机构的议案》;
  - (5) 《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》:
  - (6) 《关于制定〈金融衍生品交易业务管理制度〉的议案》:
  - (7) 《关于开展金融衍生品交易业务的议案》:
  - (8) 《关于制定〈舆情管理制度〉的议案》;
  - (9) 《关于召开公司2025年第一次临时股东大会的议案》。
  - (二) 董事会下设专门委员会运作情况

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会, 其成员全部由董事(含独立董事)组成,并对相关职责进行了划分与规范,专门委员会有利于提高董事会运作效率。2024年,公司董事会各专门委员会履职情况如下:

- 1、本年度共召开5次审计委员会会议,对公司2023年度内部审计工作报告、2023年度报告及财务决算报告、2024年第一季度报告、2024年半年度报告全文及摘要、2024年第三季度报告及续聘公司2024年度审计机构事项进行了审议;
  - 2、本年度共召开2次薪酬与考核委员会会议,对公司董事、监事及高级管理人

员2023年度薪酬的确定以及2024年度薪酬方案、公司2021年限制性股票激励计划首次授予第三个限售期解除限售条件成就相关事项和议案进行了审议;

3、本年度共召开2次提名委员会会议,对公司换届选举、聘任高级管理人员等事项进行了审议。

# (三) 董事会对股东大会决议的执行情况

股东大会是公司最高权力机构。重大决策事项,如批准公司经营方针和投资计划,选举和更换董事、监事,修改公司章程等,须经股东大会审议通过。公司制定的《股东大会议事规则》,确保所有股东,特别是中小股东享有平等地位,确保所有股东能够充分行使自己的权利。

报告期内,公司董事会召集并组织了3次股东大会会议,董事会严格按照相关法律法规以及《公司章程》等制度的规定,认真执行股东大会通过的各项决议,有效维护全体股东的合法权益,保障股东能够依法行使职权,推动公司长期、稳健的可持续发展。

#### (四)独立董事履职情况

公司独立董事严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及《公司章程》等规章制度的要求,认真履行独立董事职责,勤勉尽责,积极出席股东大会、董事会,严格审核公司提交董事会的相关事项,切实维护公司和公众股东的合法权益,促进公司规范运作。报告期内,独立董事对历次董事会会议审议的议案以及公司其他事项均未提出异议,对公司重大事项均发表了同意的意见。

根据2023年8月中国证监会发布的《上市公司独立董事管理办法》,公司独立董事及时自查其独立性,并分别出具了《独立性自查情况的报告》。董事会根据上述报告,编制了《董事会关于独立董事独立性情况的专项意见》。

#### (五) 信息披露情况

报告期内,董事会严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及《公司章程》的规定,自觉履行信息披露义务,及时、准确、完整地在指定报刊、网站披露相关公告,确保无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。报告期内,公司获得2023-2024年深市创业板上市公司信息披露评价"A"级荣誉,体现了监管机构对公司信息披露质量、规范运作水平以及投资者权益保护等方面工作的高度认可。

# 五、未来发展的展望

# (一) 战略定位和发展目标

公司通过实施核心竞争力战略和品牌战略,将公司打造成"国内顶尖、世界一流"的集成电路设计解决方案的供应商,并以行业领先的产品技术和专业化的团队、一流的产品质量、优质及时的服务等,提升"国科微电子"品牌的知名度,奠定百年基业。公司将深刻践行"智慧改变生活"的企业愿景,实现股东、客户、员工、经营团队等相关利益者的多赢局面,为社会创造更多的经济价值。同时,公司聚焦当下的人工智能时代,全面拥抱 AI,开启第二次创业的新征程。

# (二) 实现未来发展规划拟采取的措施

#### 1、加大品牌建设和市场开拓力度

公司持续巩固芯片市场占有率,积极拓展与头部客户的深度合作,打造品牌聚合效应;同时,公司重点投入产业生态链建设,加深与行业客户及国内外知名机构组织之间的合作,建立开放的产品合作开发平台,拓宽公司营收渠道,实现公司市场占有率的进一步突破,营业收入持续增长,竞争力不断加强。

公司紧扣市场脉搏,专注于核心产品与技术的深耕,并加大市场推广的力度。 通过行业展会、论坛以及学术交流会等一系列活动,提升公司产品的市场认可度与品牌影响力。同时,公司加强品牌传播力度,通过主流媒体、行业媒体、自媒体以及公司自有网站、微信公众号等多元化渠道,全面展示公司的产品与技术创新,从而进一步提升公司的知名度和美誉度。

2024年,公司通过微信公众号、官方网站等公众平台,持续对外宣传公司业务布局、产品发布、市场突破、业绩表现、文化理念等,全面诠释"中国梦·中国芯"的深刻内涵。2024年,是公司全面拥抱 AI 开启战略转型的元年,公司通过展会活动、媒体采访等多种形式树立全新品牌形象,在全球瞩目的世界人工智能大会(WAIC2024)上,公司发布端侧 AI 新品并带来主题演讲,在 2024 中国国际社会公共安全产品博览会上,公司发布新一代 4K AI 视觉处理系列芯片与轻智能视觉处理系列芯片,引发业界重点关注,连续三年跻身"中国品牌 500 强",公司 AI 品牌形象初露锋芒。

此外,公司致力于不断提升产品营销能力,强化对现有客户的优质服务,积极

发掘并拓展新客户群体。在销售策略、客户资源管理、研发能力以及关键人才培养等方面,公司更注重平衡短期目标与长远发展,为企业的可持续发展奠定坚实基石。

#### 2、新产品研发

超高清智能显示领域,公司将继续加大投入,一方面加快现有产品的推广,在四大运营商中开发推广创新产品形态,结合编解码优势,将二者融合,以满足运营商对智慧家庭场景的需求;另一方面,为满足运营商电视操作复杂治理需求,公司将基于现有产品,积极开发插入式机顶盒形态方案,同时布局更适应插入式机顶盒方案的全国产芯片产品。针对鸿蒙生态,公司将在解决方案上构建方案竞争力,推动开放鸿蒙系统在商业显示、教育等领域的快速落地,安卓、鸿蒙多版本齐全,满足商显客户对系统的所有需求。

智慧视觉领域,公司将坚持既有的发展战略,持续投入资源进行视频采集编码芯片核心技术的研发与创新,在稳定前端产品市场占有率的同时,拓展后端应用领域,加强可行性研究、分析论证与技术研发,并根据市场的需求情况和技术发展动态及时优化新技术新产品的研发工作。报告期内,为进一步应对市场竞争与客户需求升级等新形势与新需求,公司投入资源对专业安防智能(AI)编码芯片和消费类(常电和低功耗产品)进行研发迭代。公司是目前市面少数在专业安防和消费类IPC产品双线布局的企业之一。

AI 智能领域,公司全面启动新的发展战略,紧跟大模型时代 AI 处理将呈现边云协同的多层次算力网络趋势,推进"边缘 AI 芯引擎"战略目标,致力于将先进人工智能技术与大规模集成电路设计技术结合,在超高清智能显示、智慧视觉、汽车电子、边缘计算等领域推出更多优秀的芯片及解决方案,在实现 0.5T 至 8T 算力覆盖的基础上,公司积极对接行业领先技术与架构,覆盖更高算力,全面拥抱 AI 时代。

固态存储系列芯片及产品领域,公司将继续利用现有技术优势,深耕国产化技术体系,进一步开拓国产替代市场。

物联网系列芯片领域,公司将进一步提高产品的竞争力,满足市场对低功耗、高精度、单北斗应用的需求,围绕既定战略持续加强解决方案的研发,使现有的产品能进入更多的细分市场,与5G、物联网、人工智能等新一代信息技术的融合发展,

使得高精度定位技术的室内外一体化在各领域得到深度渗透与广泛应用,满足客户多样化需求。同时,公司加速在无线局域网芯片领域的研发进度,推出 Wi-Fi4 1T1R 芯片、Wi-Fi6 2T2R+蓝牙 combo 芯片、Wi-Fi6 1T1R+蓝牙 combo 芯片等多款芯片,基本覆盖主流应用场景,并积极开展 Wi-Fi7 芯片的预研工作。

车载 AI 芯片领域,公司将进一步提升产品竞争力,在 AI 算力、CPU 算力、ISP 处理、视频编解码、视频显示输出、音频音效与智能语音、功耗优化、电路优化等方面持续构筑优势,技术项目与商用项目相结合,加强芯片、软件和算法的协同发展;顺应智能驾驶发展趋势,在芯片架构和 AI 算法研发上持续投入,满足各种车载 AI 产品的多样化需求,公司已于 2024 年推出了一款满足 AEC-Q100 Grade2、ISO26262 ASIL B 的车载 AI 芯片,并将持续研发新的产品,3 年内形成 200 万至 800 万、算力从低到高的全系列车载 AI 芯片。

车载 SerDes 芯片领域,公司在 2024 年已推出多颗 4.2Gbps 和 6.4Gbps 芯片,覆盖摄像头和显示屏业务,技术指标优秀,满足车载场景要求;同时启动了新一代 SerDes 核心技术研发,为更高速率 16Gbps 的场景打下基础。2025 年内,公司还将推出多颗不同视频接口的 6.4Gbps 芯片,并形成大规模量产。

人工智能领域,公司持续聚焦加大投入,一方面加快现有产品系列规划的研发量产,同时积极布局未来 AI SoC 系列产品规划,持续保持大模型时代 AI SoC 领先地位。

# 3、人才培养和人员扩充计划

人才是公司长远发展之本,也是公司提升综合竞争力的根本保障,公司奉行"以 人为本"的用人理念,不断深化人才聚集、人才引进、人才培养工作,吸引更多在行 业内具有丰富经验和影响力的技术、经营管理人才,为公司发展提供坚实的人力资 源基础。

未来,公司将继续做好人才规划工作,对企业持续发展所需的各类人才,特别是对产品研发人才进行科学管理,以满足企业战略发展的需要;采取自主培养与吸纳引进并举措施,利用内外部资源,加大对人才开发的投入及自主培养的力度,建立人才梯队;完善人力资源管理体系,建立以绩效管理、薪酬管理为主要内容的价值管理体系,运用人才的引进、培训开发、激励等方式方法,不断提升队伍的整体

素质。

#### 4、深化改革和决策机制的计划

为了在机制、决策、组织、流程上确保公司的规范和高效运作,公司将进一步完善公司法人治理结构,规范股东大会、董事会、监事会的运作和公司经理层的工作制度,建立科学有效的公司决策机制,市场快速反应机制和风险防范机制。在全公司范围内深化流程再造和优化工作,推行程序化、标准化、数据化、实现资源利用最优化和信息传递的时效化,提升企业整体运作效率。

# 5、收购兼并及再融资计划

公司将持续专注于芯片设计领域,寻求合适的收购兼并对象,提升公司产品、产能、区域市场竞争力和市场占有率,实现稳健扩张。同时,为了实现公司的经营目标,全面实施发展战略,需要大量的资金支持。在未来的融资方面,公司将根据企业的发展实际和投资计划资金需要,充分考虑企业价值最大化,优化公司资本结构。

# 六、2025年董事会工作重点

2025年,董事会仍将严格按照相关法律法规的要求,认真自觉履行信息披露义务,持续做好公司信息披露工作,提高信披工作的整体质量,确保公司信息披露内容真实、准确、完整。同时,董事会将继续严格按照相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》的要求,秉承对公司和全体股东负责的态度,积极发挥董事会在公司治理中的核心作用,扎实做好董事会日常工作,推动公司内部管理制度的建立健全,保障公司业务可持续高质量发展。

湖南国科微电子股份有限公司董事会 2025年4月24日