

公司代码：688689

公司简称：银河微电

转债代码：118011

转债简称：银微转债

常州银河世纪微电子股份有限公司
2024 年年度报告摘要



第一节 重要提示

1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2、 重大风险提示

详情敬请参阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”相关内容。

3、 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、 公司全体董事出席董事会会议。

5、 立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

☐是 ☒否

7、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减回购专用证券账户中股份总数为基数，每10股派发现金红利2.30元（含税）。截至2024年12月31日，公司总股本为128,903,136股，扣减回购专用证券账户中股份总数1,732,884股，以此为基数计算，合计拟派发现金红利29,249,157.96元（含税），占2024年度合并报表中归属于母公司股东的净利润的40.69%。2024年度公司不送红股，不进行公积金转增股本。

如在实施权益分派股权登记日前，因可转债转股/回购股份/股权激励授予/股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配比例不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。

上述利润分配预案已经公司第三届董事会第二十三次会议及第三届监事会第十八次会议审议通过，尚需提交股东大会审议。

8、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

☐适用 ☒不适用

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

1.1 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上交所科创板	银河微电	688689	不适用

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	李福承	岳欣莹
联系地址	常州市新北区长江北路19号	常州市新北区长江北路19号
电话	0519-68859335	0519-68859335
传真	0519-85120202	0519-85120202
电子信箱	gemsec@gmesemi.cn	gmesec@gmesemi.cn

2、 报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

公司是一家专注于半导体分立器件研发、生产和销售的高新技术企业，致力于成为半导体分立器件细分领域的专业供应商及电子器件封测行业的优质制造商。公司以客户应用需求为导向，以封装测试专业技术为基础，积极拓展芯片设计技术、芯片制造技术、半导体器件的应用技术，已经具备相当的 IDM 模式下的一体化经营能力，可以为客户提供适用性强、可靠性高的系列产品及技术解决方案，提供满足客户一站式产品采购需求，同时也可向部分高端设计公司客户提供定制化的封测代工业务。

2、主要产品或服务情况

公司主营各类半导体元器件：小信号器件（小信号二极管、小信号三极管、小信号 MOSFET）、功率器件（功率二极管、功率三极管、功率 MOSFET、IGBT、桥式整流器），同时还生产车用 LED 灯珠、光电耦合器等光电器件、电源管理 IC 及第三代半导体（SiC、GaN）器件。公司产品广泛应用于汽车电子、工业控制、计算机及周边设备、网络通信家用电器、适配器及电源等领域，并可以为客户进行定制加工。

2.2 主要经营模式

公司坚持以客户需求为导向，依托技术研发和品质管控能力，积极实施包括多门类系列化器件设计、芯片设计、以自主生产和委外流片代工相结合方式组织晶圆制造、多工艺平台封测生产以及销售服务的一体化整合（IDM），采用规模生产与柔性定制相结合的生产组织方式，以自主品

牌产品直销为主，提供满足客户需求的产品及服务，从而实现盈利并与客户共同成长。

1、采购模式

公司采用“集中管理、分散采购”的模式，将供应链管理的规范性和适应产销需求的采购快捷灵活性有效地结合起来，并通过计划订单拉动和安全库存管控相结合的方式，达到兼顾快速交付订单和有效管控存货风险的要求。

2、生产模式

公司采用“以销定产，柔性组织”的生产模式。公司依据专业工艺构建产品事业部组织生产，以实现产能的规模效应和专业化管理。同时，公司以市场为导向，努力构造并不断优化适应客户需求的多品种、多批次、定制化、快捷交付的柔性化生产组织模式。

3、营销模式

公司依托自主品牌和长期积累的客户资源，采用直销为主、经销为辅的营销模式，并利用丰富的产品种类和专业化的支持，为客户提供一站式采购服务。公司建有较强的营销团队和集客户要求识别、产品设计、应用服务、失效分析等为一体的技术服务团队，依托丰富的产品种类和专业化的技术支持，为客户提供一站式采购服务。

4、研发模式

公司采用“自主研发、持续改善”的研发模式，并持续推动产学研合作不断深入。公司技术研发中心统一组织管理新产品研发以及技术储备研发活动，涵盖需求识别、产品设计、新材料导入、芯片设计制造、器件封测、模拟试验和验证、应用服务等各个技术环节，构建相互支撑、持续改善的系统性创新体系。

公司的主要经营模式在报告期内未发生重大变化，未来还将继续保持。公司将以技术创新为基础，积极整合各类资源，充分满足下游产业和客户对产品的需求，促进公司业务的持续健康发展。

2.3 所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 行业的发展阶段

中国半导体分立器件行业仍处于加速追赶国际先进水平的关键阶段，并逐步从低端市场向中高端领域渗透。尽管全球半导体市场因经济周期和细分领域需求分化呈现波动（如根据 WSTS 的数据，2024 年全球分立器件市场规模下滑至 315.46 亿美元），但中国市场的韧性显著，2024 年市场规模突破 3200 亿元，2030 年预计超 4300 亿元，核心驱动力包括新能源汽车、5G 通信、工业自动化等新兴领域的需求增长及国产化替代加速。

国产化进程：国内企业如华润微、士兰微、扬杰科技、银河微电等通过技术突破和产能扩张，逐步在功率器件（如 MOSFET、IGBT）领域缩小与国际巨头（英飞凌、安森美等）的差距，但高端市场仍依赖进口。

市场集中度：行业 CR3 仅 9%、CR5 不足 12%，竞争激烈且分散，头部企业通过研发投入和海外布局提升竞争力。

技术迭代：SGT 等新结构 MOSFET、第三代半导体材料（SiC、GaN）的商用化加速，推动高频、高功率器件在新能源车、光伏逆变器等场景的应用，成为行业升级的核心方向。

(2) 行业的基本特点

①应用驱动：

新能源汽车：功率器件（IGBT、SiC MOSFET）需求爆发，2025 年中国功率器件市场规模预计近 1800 亿元，占分立器件市场的半壁江山。

5G 与 AI：射频器件、高带宽存储（HBM）需求增长，但消费电子领域因智能手机、PC 市

场饱和和增速放缓。

工业自动化：智能电网、机器人等领域推动高可靠性分立器件的需求。

②技术趋势：

小型化与集成化：采用 SOT、QFN 等微型封装技术，并向 SiP（系统级封装）发展，提升器件集成度。

材料创新：SiC 和 GaN 器件在新能源汽车、数据中心等领域渗透率提升，2025 年全球 SiC 功率器件市场规模预计达 2700 亿美元。

绿色制造：环保政策趋严，企业需优化生产工艺以减少污染并降低能耗。

③市场格局：

区域集中：中国产能集中于长三角、珠三角，江苏省产业链布局最完善。

国际竞争：海外厂商在高端市场仍占主导，但国内企业通过性价比和本土化服务抢占中低端份额，并向高端延伸。

（3）行业的主要技术门槛

设计与制造工艺：高端分立器件（如高压 IGBT、高频 GaN 器件）需突破芯片设计、晶圆制造、先进封装等核心技术，且依赖高精度设备。

材料研发壁垒高：SiC 衬底制备良率低，GaN 外延层质量控制难度大，需长期技术积累。

供应链与成本控制：全球供应链波动（如地缘政治、原材料短缺）影响产能稳定性，企业需建立多元化供应链。

研发投入高：头部企业年研发费用占比超 10%，中小企业面临资金压力。

应用适配能力：下游客户（如车企、通信设备商）对器件的定制化需求增加，要求供应商具备快速响应和联合开发能力。

环保合规：生产过程中需符合重金属排放、废弃物处理等法规，增加环保成本。

（4）行业展望与挑战

机遇：政策支持（如“十四五”半导体专项）、新能源与 AI 需求爆发、国产替代深化。

风险：全球经济下行导致需求收缩、国际贸易摩擦、技术迭代过快导致的产能过剩。

（2）公司所处的行业地位分析及其变化情况

（1）行业地位现状

公司作为国内半导体分立器件领域的重要参与者，专注于半导体分立器件的研发与生产，产品广泛应用于汽车电子、消费电子、工业控制等领域。公司通过长期的行业深耕，在多门类系列化器件设计、芯片设计、部分品种芯片制造、封装设计、多工艺封装测试等环节均掌握了一系列核心技术，具备较强的根据客户需求进行产品定制，并采用多工艺制造平台提供生产来满足客户需求的能力，在国内属于具备较强技术优势的半导体分立器件生产厂商。公司是国家级专精特新小巨人企业，在细分市场积累占据一席之地。2024 年获评国家级“绿色工厂”，符合全球绿色供应链趋势，提升品牌形象。在中低端功率器件（如 MOSFET、IGBT）市场逐步替代进口，并逐步往高端领域渗透。小信号器件一直是公司的核心优势产品，布局较早、封装和产品门类齐全，具备绝对先发优势，是该领域的知名品牌。

（2）行业地位变化趋势

在中美科技博弈背景下，国内客户对本土供应链依赖度提升，公司在汽车电子、消费电子、工业控制等领域已建立一定客户基础。公司在计算机及周边设备、家用电器、适配器及电源、网络通信、汽车电子、工业控制等领域得到了诸多知名龙头客户的长期认可，并随着公司技术水平的不断提升，产品逐步进入工业控制、安防设备、汽车电子、医疗器械等应用领域，具备较强的客户认证优势。公司是国内半导体分立器件领域首家加入国际汽车电子技术委员会的企业，在汽车及相关领域，资质是供应链准入关键，公司在车规级器件及汽车市场具有一定的先发优势。近

年来随着公司在车规级功率器件方面的大力投入和发展，取得了较好的成长，目前已经在车载领域具有一定的市场影响力，尤其在中大功率 MOSFET 方面已属于国内半导体分立器件行业中规模较大的领先企业，车载领域的销售占比增幅明显。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

在当今科技飞速发展的时代，半导体行业作为信息技术的基石，扮演着举足轻重的角色。它不仅关乎计算机、通信、消费电子等领域的发展，还深刻影响着工业自动化、汽车电子等新兴领域的变革。根据中研普华产业研究院发布《2025-2030 年半导体产业深度调研及未来发展现状趋势预测报告》显示分析：近年来，全球半导体市场规模持续扩大，展现出强劲的增长势头。据世界半导体贸易统计组织(WSTS)数据显示，2024 年全球半导体市场规模已达到 6430 亿美元，同比增长 7.3%。预计 2025 年，这一数字将进一步增长至 6971 亿美元，同比增长率约为 11%。这一增长趋势主要得益于汽车电子、工业自动化、消费电子以及人工智能等领域的强劲需求。

当前半导体行业的发展趋势：

技术不断升级与创新。半导体行业正朝着更先进制程技术和新型半导体材料的方向发展。随着摩尔定律的推动，主流制程技术已经进入到 5nm、3nm 甚至更先进的阶段。台积电、三星、英特尔等厂商纷纷推出先进制程工艺，以提高芯片的性能和降低功耗。同时，新型半导体材料如碳化硅(SiC)、氮化镓(GaN)等也开始崭露头角，这些材料具有更高的电子迁移率、更低的导通电阻和更高的热稳定性，适用于高压、高频、高温等恶劣环境下的应用，越来越多的企业加入了第三代半导体器件的开发行列。

产业链协同发展。半导体产业链涵盖设计、制造、封装测试等多个环节。为了提升整体竞争力，半导体行业正不断加强产业链上下游企业的合作与协同。通过原材料供应、制造代工、封装测试以及销售渠道等方面的整合与优化，降低生产成本和提高市场竞争力。此外各国政府也加大了对半导体产业的支持力度，通过产业政策、税收优惠等手段推动产业链协同发展。

国产化替代加速。半导体市场需求持续增长，特别是在汽车电子、工业自动化和消费电子等领域。随着疫情的缓解和全球经济的复苏，半导体行业库存高企的问题逐步解决，下游企业开始重新备货，消费类和工业类电子产品需求上升。同时，面对国际供应链的不确定性，半导体设备国产替代的重要性日益凸显。在国家政策与市场需求的驱动下，国产替代进程加速进行，国内企业将通过技术创新和产业升级，逐步替代进口产品，提高市场占有率。

下游应用领域得到深化。半导体在传统应用领域如计算机、通信、消费电子等方面继续发挥着重要作用。随着数字化转型的加速和智能化趋势的推动，这些领域对高性能、低功耗芯片的需求不断增加。半导体企业纷纷推出新产品以满足市场需求，推动行业持续健康发展。半导体在新兴应用领域如物联网、人工智能、自动驾驶等方面展现出巨大的发展潜力。随着物联网技术的普及和智能家居、智慧城市等领域的快速发展，低功耗、高集成度和低成本的物联网芯片需求不断增长。同时，自动驾驶技术的快速发展也推动了自动驾驶芯片需求的增加。这些新兴应用领域为半导体行业提供了新的增长点。

2025 年半导体行业将迎来更加广阔的发展前景和巨大的市场潜力。随着技术进步、市场需求增长、政策支持以及国际贸易环境的变化，半导体行业将继续保持快速增长的态势。未来，半导体行业将更加注重技术创新、产业链整合、市场需求与国产替代以及绿色环保与可持续发展等方面的发展。通过不断努力和 innovation，半导体行业将为实现全球科技产业的繁荣和发展做出重要贡献。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2024年	2023年	本年比上年 增减(%)	2022年
总资产	2,205,810,186.87	1,990,282,900.28	10.83	1,903,586,112.42
归属于上市公司股东的净资产	1,326,873,054.83	1,317,708,884.61	0.70	1,283,571,849.27
营业收入	909,049,584.47	695,265,111.22	30.75	675,957,754.86
归属于上市公司股东的净利润	71,874,234.87	64,052,300.09	12.21	86,380,356.62
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	48,049,884.64	32,202,494.99	49.21	63,439,594.38
经营活动产生的现金流量净额	67,025,363.87	101,657,078.77	-34.07	106,243,370.60
加权平均净资产收益率(%)	5.47	4.94	增加0.53个百分点	7.49
基本每股收益(元/股)	0.56	0.50	12.00	0.67
稀释每股收益(元/股)	0.56	0.50	12.00	0.67
研发投入占营业收入的比例(%)	6.17	6.06	增加0.11个百分点	6.98

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	194,812,529.92	221,282,242.26	221,999,078.02	270,955,734.27
归属于上市公司股东的净利润	17,316,318.22	17,525,613.25	10,093,474.54	26,938,828.86
归属于上市公司股	11,227,187.41	10,854,597.42	5,125,259.65	20,842,840.16

东的扣除非经常性 损益后的净利润				
经营活动产生的现 金流量净额	-2,617,400.78	30,875,783.68	16,785,112.43	21,981,868.54

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐适用 ☒不适用

4、 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)					7,462		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)					6,994		
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）					0		
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）					0		
前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有 有限 售条 件股 份数 量	质押、标记或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
常州银河星源投资有限公司	0	40,747,740	31.61	0	无	-	境内非 国有法人
ACTION STAR INTERNATIONAL LIMITED	0	34,473,000	26.74	0	无	-	境外法人
常州银江投资管理中心（有限合伙）	0	8,182,260	6.35	0	无	-	其他
常州银冠投资管理中心（有限合伙）	0	5,508,000	4.27	0	无	-	其他
常州清源知本创业投资合伙企业（有限合伙）	-1,690,000	710,000	0.55	0	无	-	其他

中国工商银行股份有限公司一大成中证360 互联网+大数据100 指数型证券投资基金	-663,189	563,465	0.44	0	无	-	其他
胡泽斌	-41,447	529,850	0.41	0	无	-	境内自然人
邢成	456,036	456,036	0.35	0	无	-	境内自然人
中国工商银行股份有限公司一上证综指交易型开放式指数证券投资基金	448,240	448,240	0.35	0	无	-	其他
张铜良	未知	411,889	0.32	0	无	-	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明			截至报告期末，常州银河星源投资有限公司持有公司 31.61%的股权，为公司的控股股东；杨森茂先生通过常州银河星源投资有限公司、恒星国际有限公司（ACTION STAR INTERNATIONAL LIMITED）、常州银江投资管理中心（有限合伙）与常州银冠投资管理中心（有限合伙）间接控制公司 68.98%的股权，为公司的实际控制人。除此之外，公司未接到其他股东存在关联关系或一致行动协议的声明，未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动协议。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明			不适用				

存托凭证持有人情况

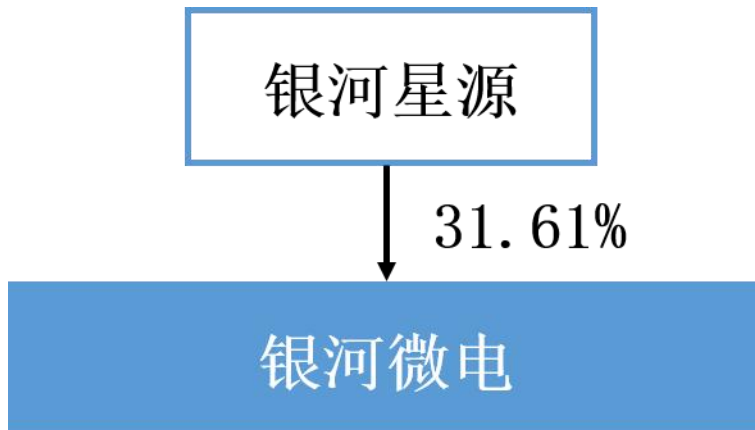
☐适用 ☒不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

☐适用 ☒不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

☒适用 ☐不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

☒ 适用 ☐ 不适用

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

☐ 适用 ☒ 不适用

5、公司债券情况

☐ 适用 ☒ 不适用

第三节 重要事项

1、 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2024 年公司实现营业收入 90,904.96 万元，同比增加 30.75%；实现归属于母公司所有者的净利润 7,187.42 万元，同比增加 12.21%；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 4,804.99 万元，同比增加 49.21%。

2、 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

☐ 适用 ☒ 不适用