

公司代码：600745

公司简称：闻泰科技

转债代码：110081

转债简称：闻泰转债

闻泰科技股份有限公司 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、 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。
- 3、 公司全体董事出席董事会会议。
- 4、 众华会计师事务所（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。
- 5、 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

鉴于公司2024年度归属于上市公司股东的净利润、母公司期末可供分配利润均为负，根据《公司法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》及《公司章程》等有关规定，综合考虑公司经营计划、未来资金需求等因素，公司2024年度拟不进行利润分配，不派发现金股利，不送红股，不以资本公积金转增股本。以上利润分配预案已经公司第十二届董事会第九次会议审议通过，尚需提交公司2024年年度股东大会审议通过。

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	闻泰科技	600745	中茵股份

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	高雨	包子斌

联系地址	浙江省嘉兴市南湖区亚中路777号	浙江省嘉兴市南湖区亚中路777号
电话	0573-82582899	0573-82582899
传真	0573-82582880	0573-82582880
电子信箱	600745mail@wingtech.com	600745mail@wingtech.com

2、 报告期公司主要业务简介

公司是集研发设计和生产制造于一体的半导体、产品集成企业。公司半导体业务采用 IDM（Integrated Device Manufacturer）垂直整合制造模式，产品广泛应用于全球各类电子设计，丰富的产品组合包括二极管、双极性晶体管、ESD 保护器件、MOSFET 器件、氮化镓功率晶体管（GaNFET）、碳化硅（SiC）二极管与 MOSFET、绝缘栅双极晶体管（IGBT）以及模拟 IC 和逻辑 IC。公司产品集成业务采用 ODM（Original Design Manufacturer）原始设计制造模式，是全球领先的电子产品集成企业，主要从事各类电子产品的研发设计和生产制造，业务涵盖手机、平板、笔电、IoT、家电、汽车电子等众多领域。

2024 年，全球宏观经济环境仍存在波动，半导体行业整体处于结构性周期上行阶段。受益于人工智能快速发展，逻辑芯片与存储芯片市场实现显著复苏。功率芯片和模拟芯片方面，尽管年初受到汽车领域去库存影响，但自第二季度起，中国区新能源汽车需求旺盛，亚太地区汽车客户库存逐步调整到位，行业呈现逐步企稳回升态势；欧洲汽车市场客户预计从 2025 年下半年逐步触底回升。此外，在消费补贴、设备更新等政策推动下，下半年消费电子与工业等下游应用需求持续回暖。与此同时汽车、消费电子终端仍面临较大的价格竞争压力。

面对复杂多变的外部环境与新兴应用领域带来的广阔发展空间，公司积极应对挑战，把握行业转型机遇，持续推进全球化与可持续发展战略。通过加快技术创新和产品迭代节奏、优化经营管理、提升效率，全年在新产品拓展、新客户导入方面取得积极进展，为未来的长期稳健发展夯实了基础。报告期内，公司实现营业收入 735.98 亿元，较上年同期增长 20.23%。

公司半导体业务 2024 年向好态势持续巩固，营收逐季增长。下半年整体毛利率水平较上半年实现较大幅度提升，保持稳健的盈利能力。客户和产品方面，公司半导体业务一方面凭借 MOSFET、逻辑 IC、电源稳定与保护器件等产品的规模和车规优势，在汽车领域继续发力，提升汽车客户单车应用料号与单车应用价值，提升在新能源汽车客户特别是中国新能源车企中的渗透率，并加大了工业、消费客户的开拓力度，抓住 AI、消费市场的高速增长机会；另一方面，加大新产品研发，加速推动技术进步与迭代，加快向高压功率分立器件（IGBT、SiC 和 GaN）和模拟

IC 组合、功率管理 IC 和信号调节 IC 等产品研发。

2024 年 12 月，基于对地缘政治环境的变化及公司业务发展的深度研判，公司经充分论证和审慎决策，将通过战略转型构建全新发展格局，拟出售产品集成业务资产，后续将全面聚焦半导体业务，系统性强化公司在半导体行业发展的优势，集中资源提升公司业务的盈利能力，更好地维护上市公司全体股东利益。

公司凭借多维卓越表现，揽获多项权威荣誉。凭借在环境保护、社会责任及企业治理方面的突出表现，公司荣获“年度上市公司最佳 ESG 实践奖”奖项；凭借在国际化经营管理方面的优秀表现和全球化战略布局，公司连续三年荣获德勤 BMC“中国卓越管理公司”奖项；凭借在可持续发展方面的积极探索以及绿色创新等方面的突出表现，公司荣获证券之星“ESG 新标杆企业奖”、“年度 ESG 价值品牌”等奖项，并成功入选“2024 上市公司综合管理实践（ESG）优秀案例”；凭借强大的综合实力与行业领先地位，公司荣登“2024 年《财富》中国 500 强”榜单；凭借在技术创新和突破行业边界方面的积极探索，公司荣获“硬科技实力奖”；凭借在电子信息领域中突出的综合实力，公司获评“2024 年度电子信息竞争力百强企业”。

1、半导体业务

报告期内，公司半导体业务实现营业收入 147.15 亿元，业务毛利率 37.47%，实现净利润 22.97 亿元。半导体业务 2024 年向好态势持续巩固，营收逐季增长，保持稳健的盈利能力。

2024 年，公司在亚太地区特别是中国区市场表现良好。此外，工业、消费电子市场逐步复苏，公司把握机遇，在 AI 数据中心、服务器等应用领域的增速较快。同时，公司加速开拓市场，加快了在国产新能源头部车企、Tier1 客户、海内外数据中心/服务器电源头部客户、消费电子头部 OEM 客户的市场开拓，产品供应量和价值量都稳步提升。

（1）行业地位

安世半导体是闻泰科技半导体业务承载平台，是全球领先的分立与功率芯片 IDM 龙头厂商，是全球龙头的汽车半导体公司之一，拥有近 1.6 万种产品料号。凭借丰富的车规级产品线与上市公司立足中国市场的优势，安世半导体与全球重点的新能源汽车、电网电力、通讯与数据产品等领域企业均建立了深度的合作关系。公司完成对半导体业务的收购后，半导体业务在全球功率分立器件公司中的排名逐年攀升，从 2019 年的全球第 11 名逐步上升到全球第 3 名，并且连续多年稳居中国功率分立器件公司第 1 名（根据芯谋研究《中国功率分立器件市场年度报告》）。公司荣

获“中国半导体行业功率器件十强企业”，在各个细分领域均处于全球领先，其中小信号二极管和晶体管出货量全球第一、逻辑 IC 全球第二、ESD 保护器件全球第一、小信号 MOSFET 全球排名第一、车规级 Power MOS 全球排名第二。

（2）行业应用方向与市场机会

2024 年，公司半导体业务来源于汽车、移动及穿戴设备、工业与电力、计算机设备、消费领域的收入占比分别为 62.03%、7.99%、20.60%、5.36%、3.74%。汽车领域包括电动汽车仍然是公司半导体收入来源的主要方向，主要的产品应用方向如表 1 所示。公司主要区域的收入比例分别为欧洲及中东非区域 23.36%、中国区域 46.91%、美洲区域 9.25%以及其他区域 20.47%。

随着市场大趋势对半导体芯片的依赖性增强，预计公司半导体业务未来的增长趋势是积极的。以汽车行业为例，从不同类型车型的半导体价值来看，传统燃油车单车半导体价值约为 550 美元，轻混车型约为 880 美元，插电式混合动力车型约为 1,300 美元，纯电动车则高达 1,600 美元左右（数据来源：OMDIA Automotive Semiconductor Market Tracker-1H22 Database）。换言之，一辆新能源车所用的半导体数量约为传统燃油车的 3 倍，若具体到功率半导体，使用量更可达到 5~10 倍。其中，中低压功率器件在电动车中的使用量相比燃油车几乎翻倍，而高压功率器件的价值则达到中低压器件的 3~5 倍。此外，伴随汽车品牌每一代电子电气架构平台的迭代升级，功率器件的需求用量都在持续增加。从半导体业务的产品在电动车中的实际应用来看，公司产品已广泛应用于驱动系统、电源系统、电控系统、智能座舱系统和高级别辅助驾驶等多个关键领域。在现有的客户案例中，单车应用芯片数量最高超过 1,000 颗。随着汽车电动化、智能化趋势的不断推进，以及公司产品料号和平台覆盖范围的持续扩展，未来业务增长空间仍然广阔。总体而言，汽车功率半导体市场处于持续上行通道。

汽车功率芯片的发展前景主要体现在两个维度：一方面，随着越来越多主流汽车品牌陆续发布高级别辅助驾驶战略，汽车智能化软件的渗透速度有望超越此前电驱系统的渗透节奏，功率芯片和模拟芯片将直接受益于激光雷达、车载摄像头、毫米波雷达、高级辅助驾驶域控制器等电气设备的快速上车。以激光雷达为例，功率芯片承担了多重关键功能，广泛应用于电源管理、信号控制及激光发射模块，实现车载电源稳定性与浪涌防护（LDO、二极管、ESD 器件）、高效电源转换（DC/DC、LDO 等稳压器件）、高频开关控制（MOSFET、高速开关器件、栅极驱动器）、信号完整性和电磁干扰防护（ESD 器件），以及极窄激光脉冲生成（GaN FET、栅极驱动器、二极管、ESD 器件等）。单颗激光雷达中功率器件的使用数量已接近 200 颗。英飞凌公布的数据显示，未

来智能汽车的功率负载将从当前的 3~4KW 提升至 9~12KW 甚至更高,增长空间可达 3~4 倍以上。同时,整车电子电气架构也将由传统的 12V 逐步向 48V 演进,对功率器件的性能提出更高要求。

另一方面,从驱动技术角度看,相较于传统燃油车,电驱动汽车在智能辅助驾驶控制中的响应速度和平顺性方面具备天然优势。根据 Marklines 数据,2024 年全球乘用车市场中新能源车型的渗透率预计达到 19.9%,到 2030 年这一比例有望接近 45%。随着智能辅助驾驶的持续普及,传统燃油车向新能源车型的转换进程将进一步加快,从而带动中低压功率器件、车规模拟/逻辑芯片及高压功率模块等产品的用量显著提升。在这一轮汽车电动化与智能化浪潮中,凭借在车规级产品领域的技术积累与市场布局,公司半导体业务将持续受益,迎来广阔增长机遇。

工业和消费电子市场伴随着 AI 的发展逐渐复苏。2024 年公司半导体业务在 AI 数据中心/AI 服务器电源、AI PC、手机等应用中增长较快。从宏观趋势来看,全球数据中心,尤其是 AI 数据中心的建设热度持续升高。每个数据中心的电力需求普遍达到兆瓦级,在此背景下,功率芯片和模拟芯片在不间断电源(UPS)、备用电源(BBU)、服务器供电单元(PSU)以及板卡供电等多层级供电体系中发挥着至关重要的作用。电源转换效率每提升 1 个百分点,便可为单个 AI 数据中心每年节省数百万美元的电力成本。公司的二极管、MOSFET、保护器件、电源管理 IC、GaN FET 及 SiC MOS 等产品在该领域获得了广泛应用,充分彰显了技术与产品的市场竞争力。从微观实践看,AI 终端设备(如可穿戴设备、AR/VR 眼镜、智能手机、笔记本电脑等)对尺寸和功耗有更高要求。公司一方面持续优化电源管理、电压转换和电路保护等传统产品的性能和封装形式,另一方面积极探索能量回收技术,推出一系列能量采集电源管理等模拟芯片,有效延长可穿戴设备和 AIoT 产品的电池寿命,降低污染和成本。此外,公司 GaN FET 芯片已成功在消费电子快充客户中实现量产,进一步巩固了在高效能、低功耗半导体领域的领先地位。

AI 技术的发展也为机器人行业注入新动能。机器人行业正在从工业自动化中的协作机器人、仓储物流与酒店服务等成熟的工业和商业市场,逐步向扫地机器人、割草机器人等新型家居消费市场延伸。展望未来,通用型人形机器人作为高潜力的新兴品类,有望迎来爆发式成长。根据高盛等研究机构预测,到 2030 年前后,人形机器人年出货量有望达到 100 万台,长远来看,其出货规模更有潜力突破千万级,成为类似汽车的家庭终端新载体。

功率芯片和模拟芯片是推动机器人高效、安全运行的关键支撑器件。在机器人各个核心模块中,功率器件、逻辑 IC、模拟 IC 都发挥着至关重要的作用,包括但不限于电池充电(AC/DC、

二极管、ESD)、电池管理(小信号 MOSFET、负载开关、ESD、LDO)、电源管理(LDO、MOSFET、ESD 二极管)、关节电机控制(GaN FET、MOSFET、栅极驱动器、ESD)、人机交互(逻辑 IC、ESD)、传感器系统(ESD、LDO、DC/DC、MOSFET)、联网与安全控制(MOSFET、逻辑 IC)以及智能处理单元等。目前,公司在工业机器人、协作机器人、家居机器人等领域已经积累了深厚的长期客户资源。面对人形机器人这一强调高频人机交互与安全性的新兴应用,公司凭借在车规半导体领域积累的高可靠性与高安全标准,将进一步突显竞争优势,助力机器人产业实现更广泛、更安全的落地应用。

(3) 研发与产品线拓展

公司半导体业务产品线重点包括晶体管(包括保护类器件 ESD/TVS 等)、MOSFET 功率管、模拟与逻辑 IC,2024 年三大类产品占收入比重分别为 45.49%(其中保护类器件占比 11.55%)、38.43%、16.02%。

报告期内,公司半导体业务研发投入为 18 亿元,持续投入研发,在对现有产品进行迭代升级推出新产品的的基础上,持续开发高功率分立器件(IGBT、SiC 和 GaN)和模块、逻辑与模拟芯片组合(电源管理芯片、栅极驱动芯片、LED 驱动芯片、能量采集芯片、信号链等)新产品,以满足市场对高性能、高功率产品日益增长的需求,以高 ASP 产品为未来业务增长持续提供驱动力。

截至本报告公告时点,公司半导体业务新推出了多种产品,丰富了中低压 MOS 与保护器件产品组合,加快了 SiC MOSFET 等三代半产品的推出进度,也在模拟产品领域持续拓展料号,有力支撑了公司产品在汽车、工业自动化、光伏新能源、AI 服务器、数据中心、消费终端等领域的应用:

在**晶体管与保护类器件 ESD/TVS**方面,推出了采用节省空间的 CFP3-HP 汽车平面肖特基二极管产品组合,包括了 11 种工业产品以及 11 种符合 AEC-Q101 标准的产品;推出了下一代超快恢复整流器,适用于不间断电源(UPS)、xEV 充电、服务器电源、AC-DC/DC-DC 转换器和光伏逆变器;推出采用 DFN2020D-3 封装的双极结型晶体管(BJT)标准及汽车级产品组合,满足设计人员对节省空间和能源的封装需求,提高稳健性和可靠性;推出新型 50 μ A 标准版和汽车级齐纳系列二极管,满足电动汽车车载充电器、通用计算单元、电池管理系统、设备充电器和智能手表等应用,在高电压下也能提供完整的齐纳功能需求。

在**MOSFET 功率管**方面,推出了拓宽分立式 FET 解决方案,优化了其 40V NextPowerS3

MOSFET，以提供与使用外部缓冲器电路可实现的相似的 EMC 性能，同时还提供更高的效率。这些 MOSFET 采用 LFPAK56 封装，适用于各种应用的开关转换器和电机控制器；扩充了 NextPower 80/100V MOSFET 产品组合，可在服务器、电源、快速充电器和 USB-PD 等各种应用以及各种电信、电机控制和其他工业设备中提供高效率和低尖峰；推出采用微型 DFN 封装的单和双小信号 MOSFET 器件，成为业界唯一提供 DFN1110D-3 和 DFN1412-6 封装的单/双小信号 MOSFET 的供应商，满足了汽车行业对小型化器件的持续需求；推出采用创新型铜夹片 CCPAK1212 封装的 80V 和 100V 功率 MOSFET，能够承载高电流、寄生电感更低且热性能出色，因此这些器件非常适合电机控制、电源、可再生能源系统和其他耗电应用，包括专为 AI 服务器热插拔功能设计的特定应用 MOSFET (ASFET)。

在**逻辑 IC 及模拟芯片**方面，根据公司半导体业务“低压向高压，功率向模拟”的产品拓展战略路径，模拟芯片产品是公司在 IC 产品线重点突破的新产品类别，公司目前已经组建了一定规模的研发团队。报告期内，半导体业务推出了新款 LCD 偏压电源 IC，可以广泛应用于智能手机、平板电脑、VR 头显的 LCD 模块，使 LCD 提供更稳定图像，延长工作寿命；推出了新一代低压模拟开关，适用于汽车、消费和工业应用；推出了新型大电流 eFuse 电子保险丝，可用于各种 12V 热插拔应用，包括数据中心中的企业通信和存储设备、移动通信基础设施和工业自动化设备；符合 AEC-Q100 标准的推挽式变压器驱动器，可用于设计小型、低噪音和低 EMI 的隔离电源，适用于牵引逆变器和电机控制、DC-DC 转换器、电池管理系统和电动汽车(EV)中的车载充电器等一系列汽车应用；推出了一系列新的 AC/DC 反激式控制器，专为基于 GaN 的反激式转换器而设计，用于 PD(Power Delivery)快速充电器、适配器、壁式插座、条形插座、工业电源和辅助电源等设备以及其他需要高功率密度的 AC/DC 转换应用；推出一系列高性能车规级和工业级栅极驱动器 IC，可用于驱动同步降压或半桥配置中的高边和低边 N 沟道 MOSFET，适用于电动助力转向和电源转换器应用，消费类设备、服务器和电信设备中的 DC-DC 转换器以及各种工业应用中的微型逆变器；推出一系列采用微型车规级 MicroPak XSON5 无引脚封装的新型逻辑 IC，适用于汽车领域的各种复杂应用场景，如底盘安全系统、电池监控、信息娱乐系统以及高级驾驶辅助系统(ADAS)。

在**宽禁带及高功率应用**方面，推出了适用于电动汽车和其他汽车多种应用的 650 V SiC 二极管产品组合，解决了要求高电压和高电流的应用的挑战，包括开关电源、AC-DC 和 DC-DC 转换器、电池充电基础设施、电机驱动器、不间断电源以及用于可持续能源生产的光伏逆变器；推出了采用 D2PAK 真双引脚 (R2P) 封装的 650V 超快速恢复整流管，具有高功率密度、快速开关时间、软恢复能力和出色的可靠性，适用于充电适配器、光伏、逆变器、服务器和开关模式电源

等多种工业和消费应用；推出了 1200V SiC MOSFET，采用 SMD-7 封装和创新型工艺技术，实现了业界领先的 RDSon 温度稳定性，降低传导损耗，性能领先同类产品。在 2024 年度全球电子成就奖颁奖典礼上，公司 1200V SiC MOSFET 荣获“年度功率半导体产品奖”；在行家说三代半年会中，针对工业和可再生能源应用的 CCPAK 封装 GaN FET 荣获“GaN 年度优秀产品奖”。

公司半导体业务在 2024 年 11 月宣布与领先的汽车供应商 KOSTAL（科世达）建立战略合作伙伴关系，旨在生产更符合汽车应用严苛要求的宽禁带(WBG)器件。根据合作条款，安世半导体将开发、制造和供应由 KOSTAL 设计和验证的宽禁带功率电子器件。此次合作初期将专注于开发用于电动汽车(EV)车载充电器(OBC)的顶部散热(TSC) QDPAK 封装的 SiC MOSFET 器件。

与此同时，为了满足对高效率半导体日益增长的长期需求，公司半导体业务 6 月宣布计划投资 2 亿美元研发下一代宽禁带半导体产品（WBG），例如 SiC 和 GaN，并在汉堡工厂建立生产基础设施，同时晶圆厂的 Si 二极管和晶体管产能将会增加。第一条高压 D-Mode GaN 晶体管和 SiC 二极管生产线已于 6 月投入使用，下一个里程碑将是建立现代化、经济高效的 200 毫米 SiC MOSFET 和低压 GaN HEMT 生产线；半导体业务还依托公司控股股东闻天下投资的上海临港 12 英寸车规级晶圆厂，加速推进公司产品 8 英寸转 12 英寸的工艺升级，新一代 MOSFET 产品预计在 2025 年正式发布，性能达到国际头部水准。临港晶圆厂在 2024 年完成全球头部 Tier1 和整车厂汽车客户的 VDA6.3 审核，审核结果表明晶圆厂的质量系统策划及过程质量管理符合车规质量管理的要求，满足以专业严格著称的 Tier1 客户要求，于 2024 年底开始实现车规级晶圆量产，陆续导入并升级 MOS、Logic IC、BCD 和 IGBT 等产品工艺平台，未来将为公司半导体业务和其他合作客户提供高质量的车规级晶圆代工服务。

表 1 公司半导体产品主要下游应用

产品分类	汽车	工业&电力	移动&可穿戴设备	计算&消费
氮化镓场效应晶体管 (GaN FET)	适用于电动交通出行的快速充电电源 (AC/DC)	- 适用于数据中心的 400 V-48 V LLC 转换器 48 V-POL 直流转换器 - 工业机器人伺服电机驱动器/变频器 - 通信电源 - 焊接机 - 光伏(PV)逆变器 - 服务器钛金级电源 - 电池储能/UPS 逆变器 - 热泵 - 激光雷达（非车用）	消费电子快充	- LED 驱动器 - 无刷电机/微型伺服电机驱动 - 机器人关节电机驱动 - 电视电源（PSU） - D 类音频放大器

碳化硅场效应晶体管 (SiC FET)	• 电动汽车充电基础设施	• 光伏逆变器 • 开关电源 • 不间断电源 • 电机驱动器		
碳化硅(SiC)肖特基二极管	• 车载充电器 (OBC) • 逆变器 • 高压直流-直流转换器	• 开关模式电源(SMPS) • 交流-直流和直流-直流转换器 • 电池充电基础设施 • 服务器和电信电源 • 不间断电源 (UPS) • 光伏逆变器		• 消费类应用
绝缘栅双极晶体管 (IGBTs)	• 车载充电器 • 车用压缩机 • PTC 加热器	• 工业电机驱动 (机器人、电梯、机器操作手、工业自动化) • 功率逆变器: 不间断电源 (UPS)、光伏 PV (串联组件) • 感应加热、焊机		
双极性晶体管	• 电控单元 • LED 汽车照明系统 • xEV/SiC 二极管 • 48V BoardNet • 48V 动力系统 • 液晶屏显示屏中的背光灯调光 • 线性稳压器 • 继电器替代产品 • 电机驱动 • 汽车内饰灯和外饰灯	• 电力供应 • 工业照明 • 线性稳压器 • 继电器替代产品 • 负载开关	• 各类电子产品	• 激光打印机
二极管	• 变速箱 ADAS • 传感器 • 电控单元 • Led 照明 • xEV/SiC 二极管 • 48V BoardNet • 48V 动力系统 • 电源管理系统 • 防抱死制动系统 • 安全气囊 • 仪表盘 • 信息娱乐系统 • 低压整流 • 通用应用开关	• 5G • 通用开关 • 超高速开关 • RF 应用: 二极管环形混频器、RF 检波器、RF 电压倍增器	• 过压保护	
ESD 保护、TVS、滤波和信号调节 ESD 保护	• 汽车总线保护 • 数据与音频接口, 如汽车多媒体线路保护 • 过压保护, 如安全气囊控制器、ABS/ESC • 汽车驾驶接口保护, 如仪表盘 • 车载娱乐系统 • 车身控制 • CAN • FlexRay	• 电源管理 • 电涌保护 • 电信电路	• 便携式电子设备, 包括手机和配件 • 音频和视频设备 • 天线保护 • 高速数据线路 • SIM 卡、SD 卡 • VBUS • USB3 Rx/Tx • USB2 D+/D- • VBat • NFC • Type C CC、SBU • EarJack • 手机按键	• 计算机及其他设备 • 雷电接口 • Display Port 接口 • eSATA 接口 • HDMI 2.0 • 模拟 I/O • 数字 I/O • 低电压比较器

MOSFET	• 48V 系统 • 动力转向 • 制动 • 引擎管理, EFI • 传动装置 • Led 照明 • 车身控制 • 继电器更换 • 水, 燃油泵, 雨刷 • 电池管理 • GaN FET 电驱逆变系统 • GaN FET 电控和电源	• 负载开关 • DC-DC 转换 • 电池反向保护 • 电池管理: • RDSon • SOAId Max • 电动机控制: Id Max • EMC Thermal • OR-ing RDSon • 同步整流 • RDSon • Qg Qrr	• 各种便携式电子 产 品 • 充电器负荷开关 • 标准负荷开关 • 通用高电阻 • 快充 RDSon • Thermal	• DC/DC 转换 • 负载开关 • 通用高电阻 • 热 插 拔: RDSon SOA • 供电: RDSon SOA • DC/DC: Rdson Qg Qrr
模拟和逻辑 IC	• 娱乐系统 • 传感器接口 • 仪表板显示 • ADAS • 发动机控制单元 • 车身控制模块 • 功率切换	• 微型逆变器应用 • 数据中心中的企业通信和存储设备、移动通信基础设施和工业自动化设备 12V 热插拔应用	• 背板接口 • 低噪音放大器选择 • 传感器接口 • 数据多路复用 • 功率切换 • 高速数据多路传输 • 基带	• I/O 接口 • 传感器接口 • 控制电路 • 服务器 • RF 接口 • 充放电模块 • 存储器

2、产品集成业务

2024 年，公司产品集成业务实现营收 584.31 亿元，同比增长 31.85%，毛利率为 2.73%。报告期内，公司积极开拓海外大客户新项目及家电、汽车等客户，与各细分领域龙头客户保持长期深入合作关系，推动合作项目“从一到多”，合作范围“更深更广”。2024 年产品集成业务年度收入和第四季度单季度收入均创历史新高。

从业务运营情况来看，2024 年上半年，受新项目初期定价较低、部分原材料价格上涨以及工厂人力成本上升等因素影响，产品集成业务的综合毛利率和盈利水平同比出现一定下滑。对此，公司积极与客户沟通协调，同时通过多项降本增效措施，显著改善经营效率，在 2024 年下半年实现业务端亏损大幅收窄。

2024 年 12 月 2 日，美国商务部工业与安全局（BIS）发布公告，公司被列入实体清单，后续相关供应商、客户在业务开展中对实体清单扩大化理解和执行，导致相关产品集成业务的后续经营状况发生较大变化。基于对地缘政治环境及公司业务发展的深度研判，公司经充分论证和审慎决策，将通过战略转型构建全新发展格局。

公司本着维护国家产业链的完整性，维护客户供应链、全体员工稳定的原则，于 2024 年 12 月 30 日与立讯有限签署了《出售意向协议》，拟出售产品集成业务相关资产，聚焦半导体业务，该战略转型升级有利于公司集中资源专注半导体业务，巩固并提升在全球功率半导体行业第一梯队的优势地位。

公司于 2025 年 1 月 23 日与交易对手方签署转让协议（详见公司披露的《关于签署<股权转让协议>的公告》，已于 2025 年 1 月 26 日完成三家子公司嘉兴永瑞电子科技有限公司、上海闻泰电子科技有限公司和上海闻泰信息技术有限公司的股权交割，并收到股权作价 80%的价款 4.93 亿元，公司 2 月 11 日收到关联债权 80%的价款 8.64 亿元。

公司于 2025 年 3 月 20 日与交易对手方签署《股权及资产转让协议》和《股权转让协议（昆明闻讯）》（详见公司披露的《重大资产出售预案》）。相关工作公司正在积极推进， 2025 年 3 月 21 日，根据公司与交易对方签署的《股权及资产转让协议》和《股权转让协议（昆明闻讯）》约定，公司收到交易对方支付的转让价款 22.87 亿元人民币。

剥离受行业波动及地缘政治因素影响的产品集成业务，可以系统性提升公司资源使用效率，后续可将管理资源、研发投入及产能配置全面投入到高附加值的半导体业务，释放半导体业务在技术研发、生产工艺、市场渠道等方面的优势和增长潜能，进一步提升盈利能力。

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	74,977,514,489.81	76,967,959,334.19	-2.59	77,922,850,613.19
归属于上市公司股东的净资产	34,367,825,994.48	37,166,169,933.70	-7.53	36,643,609,212.97
营业收入	73,597,985,917.43	61,212,801,452.51	20.23	58,078,698,403.04
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	73,436,597,327.41	61,128,830,772.03	20.13	57,983,332,960.53
归属于上市公司股东的净利润	-2,833,019,643.24	1,181,246,516.18	-339.83	1,458,305,200.39
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-3,241,919,653.14	1,126,873,870.44	-387.69	1,577,827,801.15
经营活动产生的现金流量净额	4,491,865,694.59	5,824,359,080.83	-22.88	1,661,836,263.55
加权平均净资产收益率（%）	-7.92	3.18	减少11.10个百分点	4.10
基本每股收益（元 / 股）	-2.28	0.95	-340.00	1.17

稀释每股收益(元 / 股)	-2.28	0.95	-340.00	1.17
---------------	-------	------	---------	------

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	16,247,232,003.06	17,342,117,098.59	19,571,376,254.72	20,437,260,561.06
归属于上市公司 股东的净利润	143,403,936.06	-2,983,698.95	274,114,774.61	-3,247,554,654.96
归属于上市公司 股东的扣除非经 常性损益后的净 利润	-86,590,705.61	-41,814,436.48	199,625,543.93	-3,313,140,054.98
经营活动产生的 现金流量净额	195,697,859.23	2,446,235,922.63	898,478,313.71	951,453,599.02

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 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、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）					192,789		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					161,908		
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		
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 件的 股份 数量	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
					股份 状态	数量	

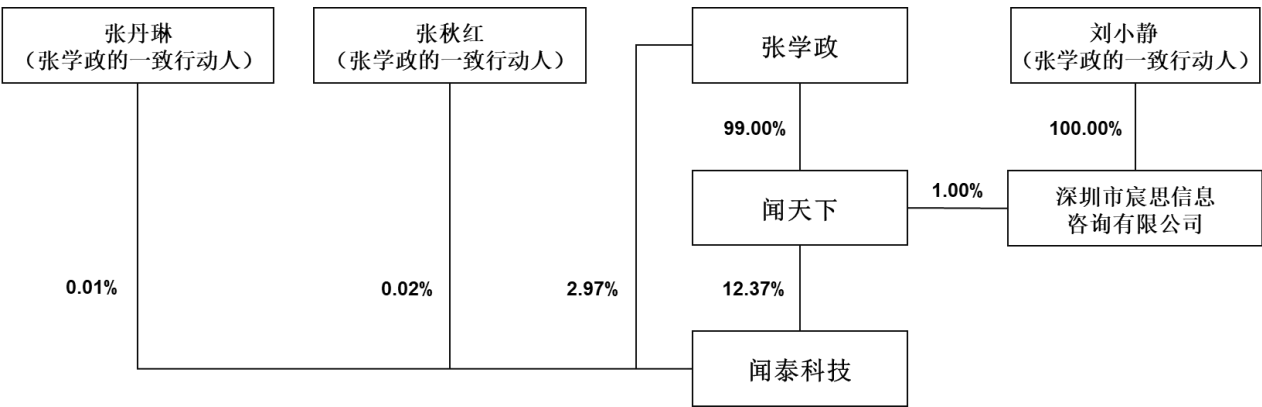
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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 735.98 亿元，较上年同期增长 20.23%。其中，公司半导体业务实现营业收入 147.15 亿元，业务毛利率 37.47%，实现净利润 22.97 亿元。半导体业务 2024 年向好态势持续巩固，营收逐季增长，保持稳健的盈利能力。

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