公司代码:688099　　公司简称:晶晨股份

晶晨半导体(上海)股份有限公司

2025 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

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施,敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”。

3、本公司董事会及董事、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

公司于2026年2月30日召开的第三届董事会第二十四次会议审议通过了《关于(2025年度利润分配方案)的议案》,公司拟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的股份为基数,向全体股东每10股派发现金红利2元(含税),不进行资本公积转增股本,不送红股。

截至2026年2月28日,公司总股本421,165,613股,扣除公司回购专用证券账户中股份数1,073,489股后的股本420,092,124股为基数,以此计算合计拟派发现金红利84,018,424.80元(含税)。本年度公司现金分红总额84,018,424.80元(含税);本年度以现金为对价,采用集中竞价方式已实施的股份回购金额79,935,708.09元,现金分红和回购金额合计163,954,132.89元(含税),占本年度归属于上市公司股东净利润的18.78%。

本次分配预案尚须经股东会审议。

母公司存在未弥补亏损

□适用 √不适用

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	上海证券交易所科创板	晶晨股份	688099	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	余莉	刘天圃
联系地址	上海市浦东新区秀浦路2555号漕河泾康桥商务绿洲E5	上海市浦东新区秀浦路2555号漕河泾康桥商务绿洲E5
电话	021-38165066	021-38165066
传真	021-50275100	021-50275100
电子信箱	IR@Amlogic.com	IR@Amlogic.com

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

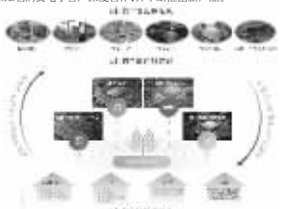
1、公司主要业务

公司是全球布局的无晶圆半导体系统设计厂商,面向智慧家庭、智慧办公、智慧出行、娱乐教育、工业生产场景,提供卓越而领先的智能终端控制与连接解决方案,包括智能多媒体与显示SoC主控芯片、AIoT SoC主控芯片、通信与连接芯片、智能汽车SoC芯片等,致力于赋能全球智能终端从万物互联走向万物智联。

公司自成立以来即聚焦于具备高系统复杂性和多维度叠加技术的系统级SoC芯片,已深耕SoC芯片设计30年,形成覆盖神经网络处理器NPU、视频编解码器、音频解码器、显示控制器、内存系统、安全系统、广域网/局域网网络接口、输入输出子系统等多功能模块高度全栈自研技术矩阵,可广泛适配多元智能终端场景需求。公司亦致力于通信与连接芯片的研发,经过10余年自研IP迭代打磨,在基带、射频、协议栈等关键领域取得重大进展,公司的自研无线通讯Wi-Fi芯片可高度适配公司的SoC芯片,满足更多元的AIoT场景需求。

随着基础模型与生成式AI的持续演变,智能终端设备的功能与边界都在被重构,公司凭借在SoC芯片领域、通信与连接芯片领域的深厚技术,以及与全球头部运营商、电视生态厂商、智能终端设备厂商的深度合作,深刻理解市场需求与产品方向,前瞻性布局端侧AI芯片在消费类电子、智慧城市、汽车等领域的应用,以及通讯与连接芯片在低延时高性能物联网的应用等方向,持续扩大技术与产品的覆盖维度及行业影响。

公司在全球范围深耕消费电子这一广阔赛道,产品研发始终秉持“瞄准大市场、确定性机会、集中投入、高质量研发”的原则,持续构筑核心技术壁垒,紧抓行业增长机遇,巩固并提升市场领先地位。公司业务布局全球,在To B端,已与全球各主要经济区域近270家运营商建立合作关系,在To C端,已与多家全球知名消费电子客户深度合作,并不断推出新产品。



2.公司主要产品及服务情况

公司的产品组合目前主要包括(1)智能多媒体及显示SoC;(2)AIoT SoC;(3)通信与连接芯片;及(4)智能汽车SoC及其他芯片。

公司的SoC集成CPU、GPU、NPU、视频编码器及解码器、音频解码器、显示控制器、存储系统、网络接口以及输入/输出子系统等其他多功能模块,此等程度的集成使得处理器芯片可执行核心功能,包括计算、图像及视觉处理,以及音视频编码与解码,作为向其他系统组件发出指令的主要控制中心。

公司的SoC主广泛应用于一系列领域,包括智能家居、商业、工业、出行、娱乐、教育、游戏系统、体育、健身和农业。作为该等智能终端设备的“大脑”,公司的SoC提供必要的计算及控制能力,从而能在各种终端用户应用中实现高效运行及智能功能。

公司芯片产品的具体应用情况如下:

(1)智能多媒体与显示SoC

智能机顶盒SoC

公司于2012年首次推出智能机顶盒SoC,并已于市场占据领先地位。智能机顶盒是集成了传统广播内容、OTT内容传输、游戏、本地媒体播放及互联网应用等功能的多功能设备。这类设备提升了家庭终端与个人之间的连接性,从根本上改变了用户获取内容的方式,让更多人可同时从互联网和传统电视中享受信息与娱乐。公司的智能机顶盒SoC旨在充当智能机顶盒的核心处理器,将原始的数字广播信号转换为清晰且稳定的视听输出信号。

公司的智能机顶盒芯片主要包括FHD、4K UHD和8K UHD芯片,主要用于IPTV机顶盒、OTT机顶盒、混合型机顶盒及其他智能终端设备。

下表载列公司当前智能机顶盒SoC的主要产品类别

2024年,公司率先推出基于全球最新ARM V9架构的6nm机顶盒SoC。该产品创新的核心在于公司专有的边缘智能技术,该技术将先进的AI与机器学习赋能芯片,使得机顶盒芯片可在本地设备上执行实时字幕生成及语言翻译等任务,消除云处理所带来的延迟或连接问题,同时显著提升终端用户的体验。此外,公司的8K智能机顶盒SoC在国内电信运营商的招标中获得了较高的客户认可度。另外,公司已取得国际领先电信运营商的订单。

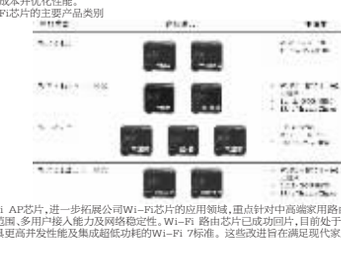
公司的智能机顶盒SoC能够满足广泛的客户群需求,包括流媒体提供商、OEM以及电信运营商。公司的SoC已获得主要流媒体提供商的认证,且亦已获得全球领先条件接收系统提供商的认可。公司的智能机顶盒SoC获知名制造商(包括创维及小米)广泛采纳。此外,公司SoC所驱动的设备已被中国、北美洲、欧洲、拉丁美洲、亚太地区及非洲领先的运营商合作伙伴广泛应用。

智能显示终端SoC

公司的智能显示终端SoC是智能电视及其他显示设备的核心处理器。具体而言,SoC使电视能够接收各种数字信号,将其解码,并将这些内容进行处理以提升其质量。

公司的智能显示终端SoC搭载高性能32位或64位多核CPU,并配备3D GPU,确保具备强大的处理能力与图形处理能力。该SoC可提供先进的多媒体性能,支持高达4K分辨率以及10位颜色深度的视频解码,其支持AV1、H.265、VP9及AVS3/AVS2等所有主流视频标准,同时完全兼容Dolby Vision、HDR10和HLG等行业领先的HDR格式。此外,公司目研的TrueLife画质增强引擎为提升视觉质量已集成视觉NPU,为用户带来影院级的观影体验。

下表载列公司当前智能显示终端SoC的主要产品类别



此外,公司正开发Wi-Fi AP芯片,进一步拓展公司Wi-Fi芯片的应用领域,重点针对中高端家用路由器、企业级无线AP及智能网关等应用场景,优化信号覆盖范围、多用户接入能力及网络稳定性。Wi-Fi路由芯片已成功回片,目前处于测试阶段,同时,公司正专注于开发并升级芯片设计,以支持具更高开发性能及集成超低功耗的Wi-Fi 7标准。这些改进旨在满足现代家庭和办公环境中需要多个设备及高带宽的无线网络需求。

光通信芯片

在光纤通信领域,FTTH(光纤到户)和FTTR(光纤到房间)已成为当前家庭宽带接入的主流技术方案,也是未来「智能家庭」和「数字生活」的基础。凭借公司在交换/路由技术、光纤接入PON(无源光网络)、RISC-V技术方面的丰富专业积累,公司已开发FTTR OLT(Optical Line Terminal,光线路终端)芯片,该芯片支持多种/非对称GPON模式,内嵌CPU和支持本地交换功能。其先进的芯片架构在诸多部署场景下具有显著成本优势,增强了家庭和企业环境中的高速传输能力。当前已有FTTR网关项目在开案中。

蜂窝芯片

公司蜂窝通信芯片与解决方案,核心产品涵盖4G LTE及5G Redcap基带与射频相关芯片,广泛应用于智能终端、物联网模组、智能家居、车载通信及工业应用等领域。依托公司目主研发的核心技术和持续的研发投入,构建了从芯片架构设计、协议栈开发到系统级优化的完整能力,在性能、功耗、稳定性等关键指标上具备较强竞争力。随着全球物联网连接向5G加速演进及数字化、智能化需求的不断提升,公司致力于为客户提供高性能、低功耗的蜂窝通信芯片产品。

公司的首款4G LTE芯片已进入量产阶段。其集成了CPU、Baseband、RF、PMU和LNA等模块。这款高性能和低功耗芯片专为AIoT、智能终端、智能玩具等终端设备而设计。

此外,公司4G/5G双模融合射频测试芯片已成功完成流片和初始验证,为非窄物联网和车联网产品矩阵增添了道路。在目研4G/5G蜂窝技术的加持之下,公司从智能家居应用走向智能城市、智能汽车和智能机器人等更广泛的领域,打通端侧到云端的无缝连接通信通道。

(4)智能汽车SoC及其他芯片

公司的智能汽车SoC包括信息娱乐系统SoC及智能座舱SoC。汽车领域的电动化、互联化和智能化趋势推动了全球汽车电子市场的快速发展。

信息娱乐系统SoC作为车载娱乐及信息平台的核心处理器,支持多媒体播放、导航及连接功能。此外,为应对车载计算需求不断提升,公司也推出智能座舱SoC。智能座舱SoC提供高级驾驶交互所需的算力,涵盖语音控制、触控界面,并与智能驾驶辅助功能整合。随着汽车智能化的快速发展和入资占模型的广泛采用,对SoC芯片算力的需求不断增长,以支持智能驾驶舱、自动驾驶和智能语音系统。公司的智能座舱SoC支持根据客户要求添加高性能计算协处理器。这一设计使系统可应对更大的计算负载,提供更复杂、响应更迅速的用户体验。

智能汽车SoC在一致性、可靠性、功能性及信息安全、耐热性、抗干扰能力、低故障率以及供应链稳定性等方面须遵守极为严格的标准。因此,这些芯片的工业化周期通常较长。公司致力于持续加大对智能汽车SoC的研发投入。凭借系统平台能力及在智能SoC技术方面的深入专业知识,公司能在技术及产品线方面的持续创新,由于长期的投入,公司的智能汽车SoC已被多家国内外领先的汽车品牌所采用。

2.2主要经营模式

公司是专业的集成电路设计企业,采用国际集成电路设计行业通行的Fabless模式,即无晶圆厂生产制造,仅从事集成电路设计研发和销售,在该经营模式下,公司进行产品的研发、设计和销售,将晶圆制造、芯片封装和测试环节分别委托给专业的晶圆制造企业和封装测试企业代工完成。公司取得芯片成品后,用于对外销售。

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

根据国民经济行业分类与代码(GB/T4754-2017),公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”。

集成电路产业链主要分为集成电路设计、集成电路制造以及集成电路封装测试三个主要环节,同时每个环节配套以不同的制造设备和生产原材料等辅助环节。集成电路设计业主要根据终端市场的需求设计并发各类芯片产品,处于产业链的上游。

集成电路具有产品换代节奏快、技术更迭的特点。集成电路设计业作为产品导向、人才密集、创新密集、技术密集、知识产权密集型的行业,产品研究开发是该行业的核心驱动,芯片设计企业要不断开发新技术,将技术和准更新换代,以实现产品性能、性价比不断优化。集成电路设计企业通过高额的研发投入开发出先进的技术和产品,通过产品的导入获得更大的市场份额和更高的利润率,从而更多地投入研发,依此形成良性循环,推动企业不断发展。

集成电路设计业高度的系统复杂性和专业性决定了进入本行业具有较高的技术壁垒。公司主营业务为系统级SoC芯片及周边芯片的研发、设计与销售,目前主要为公司产品开发的核心处理器。具体而言,SoC使电视能够接收各种数字信号,将其解码,并将这些内容进行处理以提升其质量。

公司的智能显示终端SoC是智能电视及其他显示设备的核心处理器。具体而言,SoC使电视能够接收各种数字信号,将其解码,并将这些内容进行处理以提升其质量。

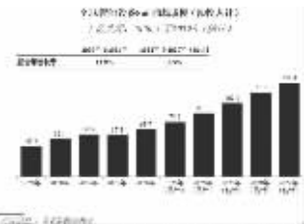
公司的智能显示终端SoC搭载高性能32位或64位多核CPU,并配备3D GPU,确保具备强大的处理能力与图形处理能力。该SoC可提供先进的多媒体性能,支持高达4K分辨率以及10位颜色深度的视频解码,其支持AV1、H.265、VP9及AVS3/AVS2等所有主流视频标准,同时完全兼容Dolby Vision、HDR10和HLG等行业领先的HDR格式。此外,公司目研的TrueLife画质增强引擎为提升视觉质量已集成视觉NPU,为用户带来影院级的观影体验。核心技术包括全格式视频解码处理、全格式音频解码处理、全球数字电视解调、超高清电视图像处理模块、高速外围接口模块、高品质音频信号处理、芯片级安全解决方案、软硬件结合的超低功耗技术、内存带宽压缩技术、高性能平台的生态整合技术、超大规模数模混合集成电路设计技术等11项关键核心技术,同时,公司推行研发、生产、销售的国际化战略,产品行销全球。经过几十年发展和积累,公司累积了全球稳定优质的客户群,规模优势和特许地位日益显现,按2024年的相关收入计,公司在专注于智能终端SoC芯片的厂商中位列全球第四,在家庭智能终端SoC芯片领域位列中国大陆第一、全球第二。

(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

全球智能设备SoC市场概览

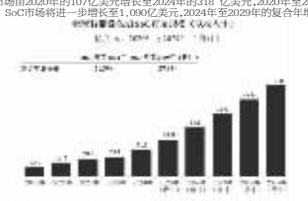
智能设备是指具备操作系统、处理能力和网络连接功能,能够运行多种应用程序并与用户进行交互的设备,典型智能设备产品包括智能电视、智能机顶盒、智能音箱、智能汽车、智能手机、平板电脑、可穿戴设备等。

智能设备SoC是智能设备的关键硬件基础和核心大脑,决定了智能设备的功能边界、性能、能效。其为智能设备提供核心算力,支持复杂的操作系统和应用运行,可以集成的AI运算单元以终端具备端侧AI处理能力,实现语音识别、图像处理、实时翻译等体验,SoC直接决定了智能设备的响应速度、续航表现、多任务能力和交互体验,是推动智能设备不断迭代的关键引擎。



以大模型为代表的AI算法进步推动AI模型在设备快速应用。生成式AI的推出加速了AI推理模型向端侧迁移,推动AI模型向轻量化、高效、定制化演进。随着搭载AI算力的智能设备快速增长,在低功耗端侧设备进行边缘AI计算的需求也将显著增加。AI SoC通过集成NPU,并结合算法、芯片协同优化,可有效释放边缘侧的实时推理与决策能力,是AI在设备渗透的重要基础设施。

以收入计,全球智能设备AI SoC市场由2020年的107亿美元增长至2024年的318亿美元,2020年至2024年的复合年增长率达到31.3%。预计至2029年,全球智能设备AI SoC市场将进一步增长至1,090亿美元,2024年至2029年的复合年增长率将达到27.9%。



智能设备SoC应用领域

智能设备SoC主要应用于智能家庭、商业及教育、汽车、个人移动设备及其他应用领域(如工业、医疗以及电力能源)。

(1)智能家庭应用

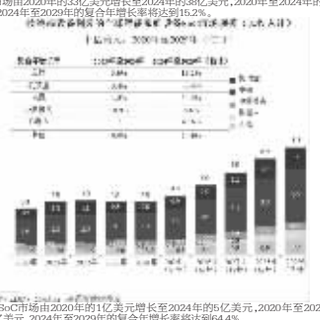
市场概览及规模

智能家庭终端设备包括智能电视、智能机顶盒、IP摄像头、服务机器人、以及智能灯具及家电、智能投影仪及智能门铃等。

随着AI和机器人技术的持续创新,家庭场景成为智能机器人落地应用的重要场景之一。智能家庭服务机器人产品品类持续丰富,由此前的扫地机器人品类向冰箱清洁机器人、割草机器人、陪伴机器人以及具有通用智能能力的人形机器人扩展。

此外,随着5G、Wi-Fi 7等无线通信技术的发展,设备之间的连接变得更快、更稳定,为智能家电的普及奠定了基础。空调、冰箱、微波炉、灯具等智能灯具及电器设备将持续整合物联网及AI技术,为消费者提供更加便捷、更舒适的生活体验,家电与照明设备的智能化水平不断提升,是大势所趋。

以收入计,全球智能家庭设备SoC市场由2020年的33亿美元增长至2024年的38亿美元,2020年至2024年的复合年增长率达到3.6%,并将进一步增长至2029年的77亿美元,2024年至2029年的复合年增长率将达到15.2%。



以收入计,全球智能家庭设备AI SoC市场由2020年的1亿美元增长至2024年的5亿美元,2020年至2024年的复合年增长率达到49.5%,并将进一步增长至2029年的60亿美元,2024年至2029年的复合年增长率将达到64.4%。

驱动因素及发展趋势

在物联网与AI技术普及的推动下,家庭场景中对智能化体验的需求不断增长。在供给侧,物联网让各类设备实现互联互通,AI则赋予设备自主感知、学习和决策能力,两者结合推动了家庭智能设备类型不断扩展。从最初的智能音箱、智能电视,逐步延伸到智能安防、智能照明、智能家电、家庭机器人,应用场景愈发多元。在需求侧,随着生活方式的升级,家庭场景正从「联网」向「智能化」加速演进。消费者不仅希望通过语音或移动端对家庭设备进行远程控制,更期待设备之间能够实现自动协同,带来更便捷、更个性化的体验。例如,照明、空调、家庭安防和影音系统能够根据用户习惯或环境变化自动调节。该类需求推动了家庭设备对更高算力、更低功耗以及更强连接能力的依赖,而这些正是SoC所提供的核心能力。

家庭网络基础设施日益完善与流媒体内容持续创新,在网络基础设施方面,全球光纤、5G、千兆宽带渗透率的提升,使家庭平均接入速率从百兆级迈向千兆级,运营商对IPTV/OTT机顶盒的招标量随之放大;在内容方面,高清/4K/8K内容、短视频、云游戏、互动教育等流媒体应用呈现爆发式增长,推动智能机顶盒、智能电视、投影仪等终端向更高的分辨率与不断增多的智能功能升级。大屏幕仍是用户客厅娱乐(包括视频点播、互动娱乐及沉浸式游戏体验)的核心载体,进而推动对高性能多媒体SoC的需求。全球市场存在庞大的未开发潜力与扩张战略机遇,东欧、南亚、东南亚、拉美等新兴地区正在推进数字视讯产品转换,需求明显。

AI端侧落地推动AI SoC需求更快增长。随着AI应用逐渐从云端向终端延伸,家庭场景正成为AI端侧落地的重要领域。智能电视、智能摄像头、扫地机器人、智能家电等设备越来越多地需要在本地完成语音识别、图像处理、人机交互等AI任务,以提升实时性和隐私保护能力。这种转变显著推高了终端对AI算力的需求,而AI SoC正是满足这一需求的核心硬件载体。相比传统SoC,AI SoC集成了专用的神经网络加速单元,能够在功耗受限的条件下高效运行复杂算法,直接决定了家庭智能设备的体验水平。AI端侧应用的快速落地,正成为推动AI SoC需求在家庭场景中加速增长的关键动力。端侧AI应用持续创新,领先的智能设备提供商正在围绕智能家居设备,不断加速推动AI应用落地,例如通过语音助手实现自然交互、利用AI算法进行内容推荐、在画质和音效上引入智能优化或利用生成式AI为外语内容添加字幕或智能配音,这些创新进一步提升了用户对大屏设备的依赖与黏性,从而拉动了对具备更强AI算力和连接能力的SoC需求,推动智能电视与OTT设备在家庭智能生态中持续占据重要地位。

运营商在全球智能家庭终端市场的重要性持续增强。运营商通常拥有庞大的用户基数,这使得其在部署智能家庭设备时具备天然的规模优势。运营商不仅仅是智能家庭设备的销售渠道,更是连接用户、设备、内容和服务的关键枢纽。其通过自身的网络基础设施,将智能设备连接到云端服务,并提供包括宽带、5G、以及各种增值服务在内的一站式解决方案。这种深度整合使得运营商在塑造用户家庭智能体验上扮演着无可替代的角色。

(2)商业及教育应用

市场概览及规模

商业及教育场景拥有最为多元化的智能设备,包括智能会议系统、智能商业显示、教育用智能交互平板、智能健身设备、智能支付设备、智能广告设备、智能门禁与考勤、智能控制面板等。以收入计,全球商业及教育智能设备SoC市场由2020年的14亿美元增长至2024年的26亿美元,2020年至2024年复合年增长率达到15.6%,并将进一步增长至2029年的60亿美元,2024年至2029年复合年增长率将达到19.1%。

驱动因素及发展趋势

随着零售、健身和广告行业对智能化和个性化客户体验的持续追求,以SoC为核心的智能设备市场正迎来前所未有的发展机遇。在零售领域,智能支付设备的普及通过集成AI识别、多模态支付等功能,极大提升了交易效率和用户体验,驱动SoC向更高集成度、更强算力方向演进。健身行业中,智能健身设备借助SoC实现运动数据实时监测、个性化课程推荐和沉浸式互动体验,加速了行业向数字化、智能化转型,催生了对高性能、低功耗SoC的旺盛需求。而在广告行业,智能广告设备则利用SoC的边缘计算和AI能力,实现了精准投放和交互式营销,推动了广告形式的革新。这些应用场景的蓬勃发展共同构成了商业及教育智能设备SoC市场的主要驱动力,并引领其向边缘计算与AI深度融合、高度集成与定制化以及软硬一体化解决方案等方向发展,以满足各行业日益增长的智能化需求,构建更高效、更智能的未来生态。

企业加速数字化转型已成为提升核心竞争力的关键战略。这一趋势直接驱动了对智能会议系统、智能商业显示和智能控制面板的强劲需求。这些设备通过集成先进的SoC,不仅能够显著提升企业运营效率,更能优化协作流程并增强客户互动体验。SoC作为其核心,提供了强大的计算、图形处理和人工智能(AI)能力,使得设备能够支持高清视频会议、多点触控交互、数据实时分析和智能内容管理等复杂功能。因此,随着企业对高效、智能办公环境的追求,商业及教育智能设备SoC市场正迎来前所未有的发展机遇。未来,该市场将持续朝着高集成度、边缘AI、低功耗和软硬一体化的方向演进,以满足数字化与智能化转型需求。

特定场景定制化SoC正成为商业及教育智能设备SoC市场的新增长引擎。未来的SoC将根据智能会议、智能零售、智能安防等特定商业场景的细分需求,进行定制化开发。这种趋势旨在通过集成特定AI加速器、优化I/O接口和功耗管理单元,为终端设备提供更优化的性能和更低的系统成本。例如,专为智能安防设计的SoC将重点强化图像处理和视频分析能力,而应用于智能会议的SoC则会更侧重于音频处理和自然语言理解功能。这一演进不仅提升SoC的专业化水平,更精准地满足了垂直市场的严苛要求,同时也为设备制造商提供了更具竞争力的差异化解决方案。

(3)汽车应用

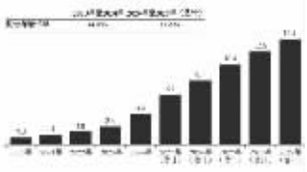
市场概览及规模

汽车电动化、网联化、智能化的发展趋势推动全球汽车电子市场快速增长。智能汽车对SoC的计算和数据处理能力、图像和视频处理能力具有更高的需求,为智能设备SoC市场带来了新的发展机会。

在汽车领域,SoC广泛应用于高级驾驶辅助系统、智能座舱及信息娱乐系统、通信与连接、车身控制、动力总成及传动环节。对于智能座舱,SoC赋能智能座舱突破传统显示功能局限,使其成为用户与车辆智能之间的主要连接点,提供场景化体验。SoC赋能智能座舱系统通过多屏交互、多模态输入及AI识别技术,实现语音自动调节座椅、空调和环境设置等关键效能元素以及驾驶员监控等安全功能,从而提升舒适度、个性化体验和安全性。对于信息娱乐系统,SoC可集成高性能CPU、GPU、多媒体加速器、NPU模块等,支持高清视频解码(4K/8K)、3D图形渲染、多屏显示、语音助手功能,从而实现多媒体处理与高性能计算、语音交互与自然语言处理、智能人机交互、实时数据处理与边缘计算等。

无线通信与可靠连接正成为智能汽车SoC市场演进的核心驱动力。由于汽车愈发依赖实时数据交换来实现ADAS安全决策、V2X协同驾驶、车载信息娱乐功能等功能,SoC的设计与性能需求正在重新定义。这体现在汽车对超低延迟通信通道、多协议兼容性及高带宽数据处理的需求日益增长。未来智能汽车SoC不仅将集成高性能计算单元,还将作为高速通信枢纽,支持从传感器到云端平台的同步数据流,实现车与车、车与基础设施的交互,并跨多个设备提供不同新的信息娱乐体验。该等趋势推动SoC 朝着通信模块更高集成、AI驱动型网络优化更强、电源管理更高效的方向发展,以满足对安全、智能及持续互联的出行的需求不断增长。

以收入计,全球智能座舱及信息娱乐SoC市场由2020年的10亿美元增长至2024年的42亿美元,2020年至2024 年的复合年增长率达到44.9%,预计将进一步增长至2029年的143亿美元,2024年至 2029年的复合年增长率将达到27.6%。



在光通信连接方面,FTTR设备正在推动家庭光通信的发展,以实现快速、稳定和无干扰的连接。随着光纤铺设至每个房间,家庭可享受无线的8K流媒体,低延迟游戏和可靠的智能家居集成,标志着光网络成为未来的关键趋势。

在蜂窝通信连接方面,在4G、5G和NB-IoT的推动下,基于蜂窝的物联网设备正在稳步扩展。其可扩展性、广域覆盖和低功耗特性使其成为多个行业的理想选择,使蜂窝网络成为全球物联网生态系统的关键增长引擎。例如,蜂窝通信连接对于智能座舱至关重要,可实现实时导航、云服务、OTA更新和无缝信息娱乐,同时支持安全关键的V2X通信。

全球通信与连接芯片市场的市场驱动因素及发展趋势

AIoT在消费、商业及工业应用中的扩展,随着在智能家居、商业与教育、汽车、个人移动设备及工业应用领域快速采用AIoT,对支持广域和短距离通信的低功耗、高性价比芯片的需求日益增长。大量设备网络中对可靠、持续在线连接的需求,凸显了为AIoT生态系统量身定制的多协议芯片的作用。

智能应用的数据密集度不断提升。高分辨率视频点播、实时游戏及AI驱动型服务等带宽需集型应用的增长,催生了可实现更快数据传输速度与更高效率的芯片。这正推动在智能设备中采用先进Wi-Fi芯片、光纤通信解决方案及5G芯片。

家庭光纤推动需求不断增长。在家庭领域,高带宽应用的快速普及使得光通信成为实现可靠、低延迟连接的关键支撑因素。全球范围内,光纤到户(FTTH)部署正在加速推进,家庭网关正不断集成先进的通信芯片,以支持多设备、多协议环境。光通信向家庭网络的渗透,不仅满足了日益增长的带宽和延迟需求,还推动了对高性能、高能效且安全增强型通信与连接芯片的需求不断增长。

Wi-Fi芯片介绍及市场规模

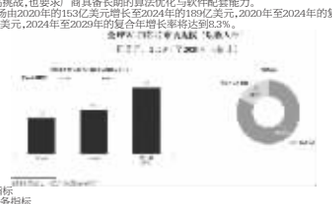
在过去的20年间,Wi-Fi已经逐渐成为设备与通信网络之间最常用的无线连接技术。从桌面设备、移动设备、家居电器到汽车,随处可见Wi-Fi技术的应用,Wi-Fi为数十亿的设备提供极大便利及无线网络覆盖。

Wi-Fi芯片是指在一定频段内实现IEEE 802.11标准通信功能的芯片,负责调制/解调、数据链路层协议、射频收发及功率放大,使终端具备无线局域网接入能力。

根据应用Wi-Fi芯片的终端,Wi-Fi芯片可分为Wi-Fi STA芯片及Wi-Fi AP芯片。Wi-Fi STA芯片主要侧重于支持站点(STA)模式,该模式强调使站点(诸终端用户设备,如智能手机或AIoT设备)扫描周边Wi-Fi网络并连接至现有的Wi-Fi接入点。成功连接后,该设备可通过接入点访问互联网或局域网中的其他设备。设备的Wi-Fi STA芯片广泛应用于智能家居设备、消费电子产品、工业物联网、医疗设备和商业设备,另一方面,Wi-Fi AP芯片主要侧重于AP(接入点)模式,该模式强调创建无线网络,充当将无线设备连接至有线网络的中心枢纽。这需要更强大的处理能力和更复杂的软件支持。Wi-Fi AP芯片广泛应用于无线路由器及网关等。

Wi-Fi芯片市场技术门槛较高,尤其在高端产品领域,仅有少数具备先进工艺、射频前端设计、系统级集成和协议优化等综合能力的厂商能够实现量产。高端Wi-Fi芯片需要在高速率传输、多天线开发、低功耗管理以及跨标准兼容性等方面同时满足严格要求,这不仅对芯片架构设计和射频性能提出极高挑战,也要求厂商具备长期的算法优化与软件配套能力。

以收入计,全球Wi-Fi芯片市场由2020年的153亿美元增长至2024年的189亿美元,2020年至2024年的复合年增长率达到5.5%,并预期将进一步增长至2029年的281亿美元,2024年至2029年的复合年增长率将达到8.3%。



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

	2025年	2024年	本年比上年增减(%)	2023年
总资产	8,644,115,130.99	7,366,029,855.70	17.35	6,356,060,784.25
归属于上市公司股东的净资产	7,346,054,146.87	6,394,225,388.49	14.89	5,450,425,117.79
营业收入	6,793,233,578.35	5,926,315,347.03	14.63	5,370,943,247.13
利润总额	908,634,969.98	851,814,545.25	6.67	503,028,055.19
归属于上市公司股东的净利润	872,984,327.35	821,921,406.70	6.21	498,036,099.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	764,938,937.08	746,277,838.95	2.50	384,747,931.22
经营活动产生的现金流量净额	-229,733,860.82	1,041,859,007.79	-122.05	948,320,609.51
加权平均净资产收益率(%)	12.66	13.87	减少1.21个百分点	9.41
基本每股收益(元/股)	2.08	1.97	5.58	1.20
稀释每股收益(元/股)	2.07	1.96	5.61	1.19
研发投入占营业收入的比例(%)	22.84	22.83	增加0.01个百分点	23.88

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	1,529,708,116.46	1,800,697,217.32	1,740,739,168.93	1,722,089,075.64
归属于上市公司股东的净利润	188,164,299.77	308,405,348.74	201,200,778.45	175,213,900.39
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	169,649,239.27	287,359,230.01	172,522,487.60	135,407,980.20
经营活动产生的现金流量净额	270,276,522.64	-902,595,548.16	345,138,532.46	57,446,632.24

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)	24,472
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	26,924
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	
Amlogic (Hong Kong) Limited	-16,330,657	92,541,087	21.97	0	无	0	境外法人
TCL王牌电器(惠州)有限公司	0	20,555,950	4.88	0	无	0	境内非国有法人
香港中央结算有限公司	3,624,307	17,583,729	4.18	0	无	0	其他
招商银行股份有限公司-兴全合润混合型证券投资基金	-1,718,444	17,315,657	4.11	0	无	0	其他
招商银行股份有限公司-华夏上证科创板50成份交易型开放式指数证券投资基金	-6,171,085	13,146,641	3.12	0	无	0	其他
中国工商银行股份有限公司-易方达上证科创板50成份交易型开放式指数证券投资基金	-1,732,427	12,285,015	2.92	0	无	0	其他
招商银行股份有限公司-兴全合宜灵活配置混合型证券投资基金(LOF)	-796,209	8,519,889	2.02	0	无	0	其他
中国光大银行股份有限公司-兴全商业模式优选混合型证券投资基金(LOF)	2,012,374	7,970,815	1.89	0	无	0	其他
中信证券股份有限公司-嘉实上证科创板芯片交易型开放式指数证券投资基金	440,078	7,654,365	1.82	0	无	0	其他
华域汽车系统(上海)有限公司	-3,700,860	7,649,264	1.82	0	无	0	国有法人

上述股东关联关系或一致行动的说明	公司控股股东Amlogic(Hong Kong)Limited与其他股东无关联关系或一致行动关系;公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无

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

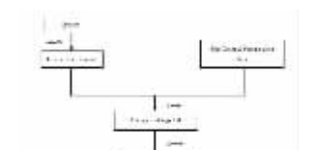
□适用 √不适用

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,按篇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。

报告期内,公司实现营业收入679,323.36万元,实现归属于母公司所有者的净利润87,298.43万元。截至2025年12月31日,公司总资产为864,411.51万元,归属于母公司所有者的净资产为734,605.41万元。

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,应当按露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用