

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3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	刘天颢
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。

我们的丰富应用场景



我们的全面产品方案

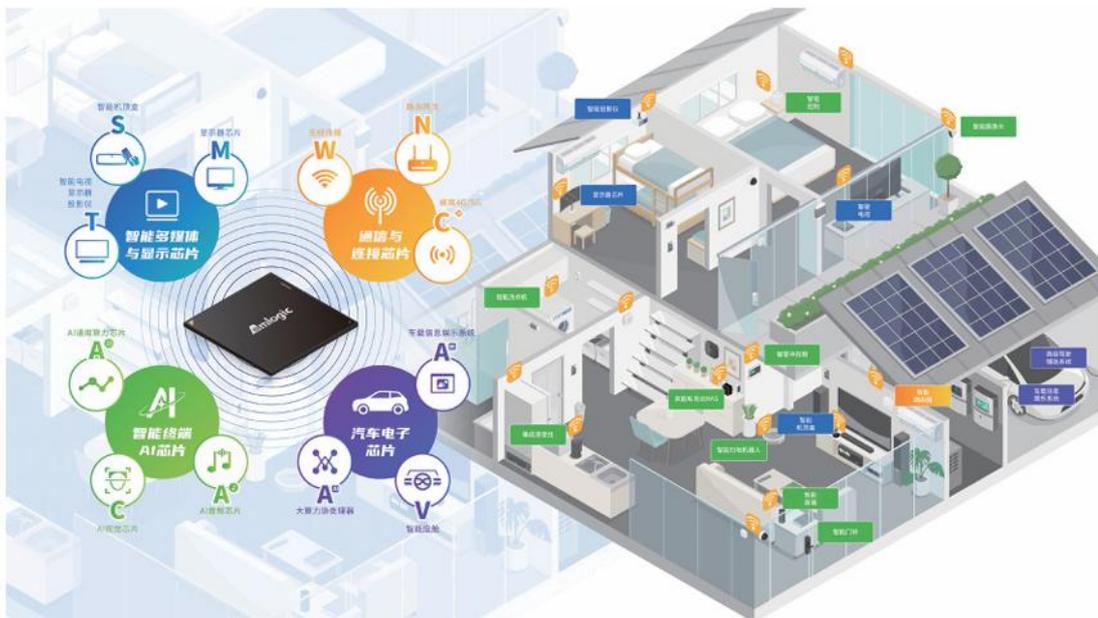


2、公司主要产品及服务情况

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 已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

产品类别	产品图片	主要特征	应用
8K ↑ AI 4K		<ul style="list-style-type: none"> • 工艺：12-nm • CPU：单-Cortex-A76及四核Cortex-A55 • GPU：Mali-G57 MC2，支持4K分辨率用户界面 • NPU：3.2 TOPS搭载AI-SR • 解码：8Kp60 	面向高端市场，集成了专有的AI功能，除提供高达8K UHD的逼真图像外，还支持多种智能任务。其广泛应用于： <ul style="list-style-type: none"> • 智能UHD OTT/IPTV 机顶盒 • 智能电视棒 • 智能投影仪 • AR 终端仓储机器人 • 流媒体播放器
		<ul style="list-style-type: none"> • 工艺：6-nm • CPU：四核ARM v9 Cortex-A510 • GPU：Mali-G310 V5，支持4K分辨率用户界面 • NPU：Generic 4 TOPS NPU及AI-SR专用NPU • 解码：4Kp120 	
4K 高端		<ul style="list-style-type: none"> • 工艺：6-nm • CPU：四核Cortex-A55 • GPU：Mali-G310 V2，支持HDR用户界面 • NPU：AI SR专用NPU • 解码：4Kp75 UHD 	面向高端及主流市场，支持4K视频流畅播放、轻量级应用程序高效运行，及持续低功耗，兼具高性价比。其广泛应用于： <ul style="list-style-type: none"> • 智能UHD OTT/IPTV 机顶盒 • 智能投影仪 • 智能健身设备
4K 主流		<ul style="list-style-type: none"> • 工艺：11-nm • CPU：四核Cortex-A55 • GPU：Mali-G31 MP2 • 解码：4Kp75 UHD 	
2K		<ul style="list-style-type: none"> • 工艺：11-nm • CPU：四核Cortex-A55 • GPU：Mali-G31 MP2 • 解码：1080p75 	主要面向入门级机顶盒市场设计，以超高性能比提供高清图像。其广泛应用于： <ul style="list-style-type: none"> • 智能FHD OTT/IPTV机顶盒

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 与机器学习融入芯片，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，公司自研的 TruLife 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

产品类别	产品图片	主要特征	应用
4K 高端HFR AI 4K 主流HFR		<ul style="list-style-type: none"> • 工艺：12-nm • CPU：双核 Cortex-A76+ 双核 Cortex-A55 • GPU：Mali-G57 MC2，支持 4K UI • NPU：3.2Tops 搭载 AI-SR • PQ 引擎：第 12 代 Trulife 高端画质增强引擎（搭载 MEMC） • 刷新率：4K 144 Hz • 解码器：4Kp120 	<p>面向高端市场，配备先进的 CPU、GPU 及算力高达 3.2TOPS 的集成 NPU，具有卓越的视听性能，同时支持高端互动游戏及多任务智能处理。其广泛应用于：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4K UHD 智能一体电视 • 智能 UHD 投影仪 • UHD 游戏显示器 • 智能商用显示器 • 智能会议屏
4K 主流		<ul style="list-style-type: none"> • 工艺：12-nm • CPU：Penta Cortex-A55 • GPU：Mali-G52 MC1 • NPU：AI SR 专用 NPU • PQ 引擎：第 13 代 Trulife 高端画质增强引擎（搭载 MEMC） • 刷新率：4K 144/165 Hz • 解码器：4Kp75 	<p>为高端市场设计，具有高性能、低功耗与超高性价比，支持 4K UHD、高保真及流畅的视听体验。其广泛应用于：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 智能电视
4K 主流		<ul style="list-style-type: none"> • 工艺：11-nm • CPU：Penta Cortex-A55 • GPU：Mali-G31 MP2 • NPU：AI SR 专用 NPU • PQ 引擎：第 13 代 Trulife 画质增强引擎（搭载 MEMC） • 解码：4Kp75 	<p>为高端市场设计，具有高性能、低功耗与超高性价比，支持 4K UHD、高保真及流畅的视听体验。其广泛应用于：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 智能电视
2K		<ul style="list-style-type: none"> • 工艺：11-nm • CPU：四核 Cortex-A53 • GPU：Mali-G31 MP2 • PQ 引擎：第 13 代 Trulife 画质增强引擎 • 解码：4Kp75 UHD 	<p>为入门级市场设计，聚焦极致性价比，提供 HD 且流畅的视听体验。其广泛应用于：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 智能电视

公司的智能显示终端 SoC 已获小米、海尔电视、TCL、创维、海信、长虹及希沃等领先的电视及智能终端品牌商采用。此外，公司已与主要的全球电视生态系统合作伙伴建立深入合作。

显示器 SoC

此外，公司已开发专为显示器设计的 SoC，旨在为游戏和显示应用提供卓越性能。该等 SoC 具备流畅的视觉呈现、快速的响应速度和出众的图像质量，主要应用于高端游戏显示器及顶级显示屏。

(2) AIoT SoC

公司的 AIoT SoC 管理接收、解码和处理音频及视频信号等核心功能，支持 UHD 解码和 AI 驱动的画质增强，凭借先进的远场语音和降噪技术，实现卓越的听觉交互。通过整合多模态处理，公司的 AIoT SoC 无缝融合视觉和音频信息，并借助 AI 驱动的决策为智能音箱、交互式显示屏和家庭安防系统等设备赋能。

公司将一系列先进的处理器（包括 NPU、DSP、视觉处理单元、ISP 及编解码器），集成至一个 SoC 中，并结合了用于人脸识别、手势识别、物体检测、近场及远场语音识别、动态图像处理及大语言模型处理的 AI 算法。

下表载列公司当前 AIoT SoC 的主要产品类别

产品类别	产品图片	主要特征	应用
 端侧AI计算	 A311D2	<ul style="list-style-type: none"> • 工艺: 12-nm • CPU: 四核Cortex-A73+四核Cortex-A53 • GPU: Mali-G52 MC4. 4K UI • NPU: 高达5 Tops • 解码: 4Kp75 	<p>以端侧AI 计算性能为特点，同时支持多个 AI任务。其广泛应用于:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 数字标牌 • 视频会议系统 • 智能商业显示 • AI 教育平板 • 游戏系统 • 智能健身设备 • 智能服务机器人 • 其他智能家电
 端侧AI视觉	 C308X	<ul style="list-style-type: none"> • 工艺: 12-nm • CPU: 双核Cortex-A55 • NPU : 4 TOPS, 8M pixel ISP • ISP : 8M pixel HDR ISP • 编码: 4Kp30 	<p>可为IP摄像头和电池摄像头实现复杂的端侧视觉处理和始终开启的视频(AOV)应用，具有超高性能及超低功耗。其广泛应用于:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 智能门禁 • 考勤机 • 狩猎相机与运动相机 • 智能可视门铃 • 智能美妆镜 • 人脸支付设备
	 C302X	<ul style="list-style-type: none"> • 工艺: 12-nm • CPU: 双核Dual-A35 • NPU : 1 TOPS+CVE • ISP: 5M pixel HDR ISP, 针对弱光环境优化 • 编码: 5M30 	
 端侧AI音频	 A113X2	<ul style="list-style-type: none"> • 工艺: 12-nm • CPU: 四核A55 • NPU : 1.2Tops • DSP : 1x HiFi 5 • 解码器: Dolby ATMOS/ DTS:X 	<p>以多通道集成电路间音频接口 (inter-IC sound interface) 为特点，配备360 度全向高灵敏度麦克风阵列，可从任意方向实现唤醒功能，非常适合智能音频设备。其广泛应用于:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 智能音箱 • S条形音箱(Soundbar) • 音频流媒体播放器/放大器 • 电视音频DSP • 语音网关设备 • 智能音箱灯 • 智能语音助手
	 A113L2	<ul style="list-style-type: none"> • 工艺: 12-nm • CPU: 四核A53 • 解码器: Dolby ATMOS/ DTS:X 	

公司的 AIoT SoC 获得了谷歌企业设备授权协议(EDLA)体系的认证，这证明其适合企业级应用。该认证表明公司的产品在大尺寸商用设备（包括商用显示屏、一体式会议设备、广告显示屏、学习屏幕及其他大屏幕解决方案）中的兼容性和性能。通过支持如此广泛的应用场景，公司的产品已被集成至众多国内外知名企业的终端产品中，包括小米、TCL 及 Maxhub。

(3) 通信与连接芯片

通信与连接芯片为公司产品开发的核心战略重点之一。经过十多年的自主研发和对外整合，公司已建立覆盖 WAN 和 LAN, 有线和无线通信, 以及远距离和短距离传输的全面技术与产品组合。公司的通信与连接芯片与 SoC 产品完全兼容, 使公司能够提供全面的一站式解决方案。

Wi-Fi 芯片

公司的 Wi-Fi 芯片可实现稳定的无线通信, 具备高吞吐量视频流传输能力, 可支持智能电视等设备通过 Wi-Fi 网络无缝接收高清视频。这些芯片集成了蓝牙功能, 同时支持 Wi-Fi 5 和 Wi-Fi 6 标准。公司提供多种配置选项的 Wi-Fi 芯片, 并持续迭代升级, 顺应行业的快速发展, 以不断提升性能与效率。2020 年, 公司推出了支持 Wi-Fi 5 和蓝牙 5.0 的第一代无线连接芯片; 2023 年, 公司推出了更先进的具有 Wi-Fi 6 功能的芯片; 2024 年, 公司发布了一款三模芯片产品, 该产品集成了 Wi-Fi 6、蓝牙 5.4 和其他先进的无线技术, 支持 Matter 控制器和网关解决方案等智能家居协议。此外, 公司正在开发下一代 Wi-Fi 7 芯片。公司的 SoC 与 Wi-Fi 芯片具有高度兼容性, 可实现无缝集成, 从而提升用户体验、降低成本并优化性能。

下表载列当前公司 Wi-Fi 芯片的主要产品类别

产品类别	产品图片	主要特征
WiFi-5 1x1		<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 5 + BT 5.0 • 1x1 2.4G/5G, HT80
WiFi-6 1x1 三合一模式		<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi6 + BT 5.4 + 802.15.4 三模式 • 1x1, 2.4G/5G, HE80 • 15.4 / Thread / Zigbee
WiFi-6 2x2		<ul style="list-style-type: none"> • Class Combo • Wi-Fi 6 + BT 5.4 • 2x2 2.4G/5G, HE80
WiFi-6 2x2 三合一模式		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wi-Fi6 + BT 5.4 + 802.15.4 三模式 ▪ 2x2 2.4G/5G HE80 ▪ 15.4 / Thread / Zigbee

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，以支持具更高并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「智能家居」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，该芯片支持对称/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、车载通信及行业应用等领域。依托公司自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、功耗及稳定性等关键指标上具备较强竞争力。随着全球移动通信网络向 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、智能穿戴、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，为丰富物联网和车联网产品矩阵铺平了道路。在自研 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大语言模型的广泛采用，对 SoC 芯片算力的需求不断增长，以支持智能驾驶舱、自动驾驶和智能通信系统。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。凭借系统级平台能力及在智能 SoC 技术方面的深入专业知识，公司推动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开发各类芯片产品，处于产业链的上游。

集成电路具有产品换代节奏快、技术含量高的特点。集成电路设计行业是应用与产品导向、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，将技术标准更新换代，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研发投入开发出先进的技术和产品，通过产品的竞争力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。集成电路设计行业高度的系统复杂性和专业性决定了进入本行业具有很高的技术壁垒。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，目前主要有多媒体与显示 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，为众多消费类电子领域提供 SoC 主控芯片和系统级解决方案。公司 SoC 芯片集成了中央处理器、图形处理器、视频编解码器、音频解编码器、显示控制器、内存系统、网络接口、输入输出子系统等多功能模块，用以完成运算、影像及视觉处理、音视频编解码及向其他各功能构件发出指令等主控功能，是智能终端设备的“大脑”。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。行业的后来者短期内很难突破上述核心技术壁垒。

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是较早从事系统级 SoC 芯片研发、设计和销售的高新技术企业，经过几十年在芯片设计领域的研发投入、技术积累和发展，公司拥有丰富的 SoC 全流程设计经验，致力于超高清多媒体编解码和显示处理、内容安全保护、系统 IP 等核心软硬件技术开发，自主研发了全格式视频解

码处理技术、全格式音频解码处理技术、全球数字电视解调技术、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技术、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。根据弗若斯特沙利文报告，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。

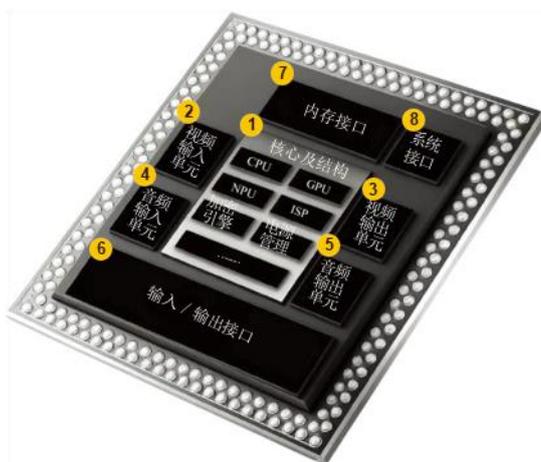
(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

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 运算单元让终端具备端侧 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进化的关键引擎。

典型智能设备 SoC 核心功能组件图示



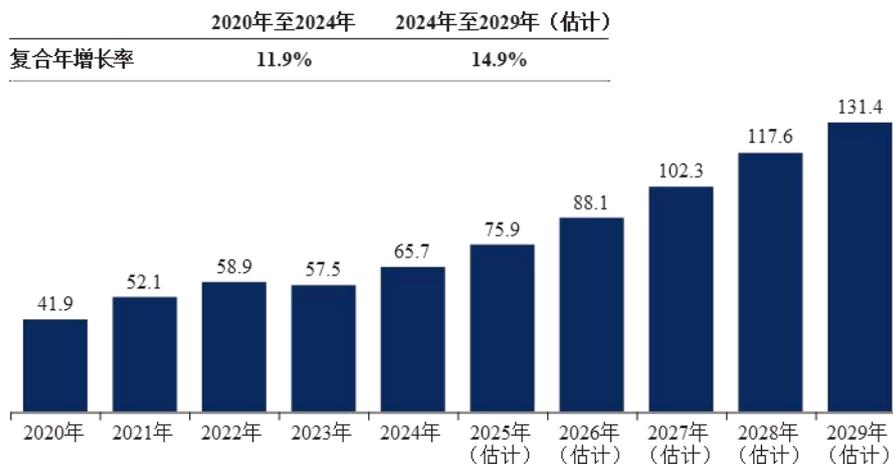
- 1 作为SoC的计算与协调核心，集成多种处理单元并确保模块间的高速数据交换
- 2 接收并解码来自外部源的视频流，为图像处理或显示流水线作好准备
- 3 为用户界面、可视化和媒体播放提供高分辨率、低延迟视频输出的驱动显示设备
- 4 采集并预处理输入的音频信号，应用降噪、回声消除等技术，实现高质量输入
- 5 生成并向输出设备传输经过处理的音频流，确保信号、语音或媒体内容的清晰播放
- 6 向外部设备、传感器及网络提供标准化连接（如PCIe、USB、以太网、SPI、I2C），实现灵活的系统集成
- 7 管理SoC与存储子系统（如DDR、LPDDR、SRAM、Flash）之间的数据交换，确保带宽高效利用与低延迟
- 8 作为同步核心处理器与外设模块之间的通信的互连结构，实现高速、低延迟的数据传输

来源：弗若斯特沙利文

智能设备 SoC 市场规模

以收入计，全球智能设备 SoC 市场由 2020 年的 419 亿美元增长至 2024 年的 657 亿美元，2020 年至 2024 年的复合年增长率达到 11.9%。预计至 2029 年，全球智能设备 SoC 市场规模将进一步增长至 1,314 亿美元，2024 年至 2029 年的复合年增长率达到 14.9%。

全球智能设备SoC市场规模（以收入计） 十亿美元，2020年至2029年（估计）

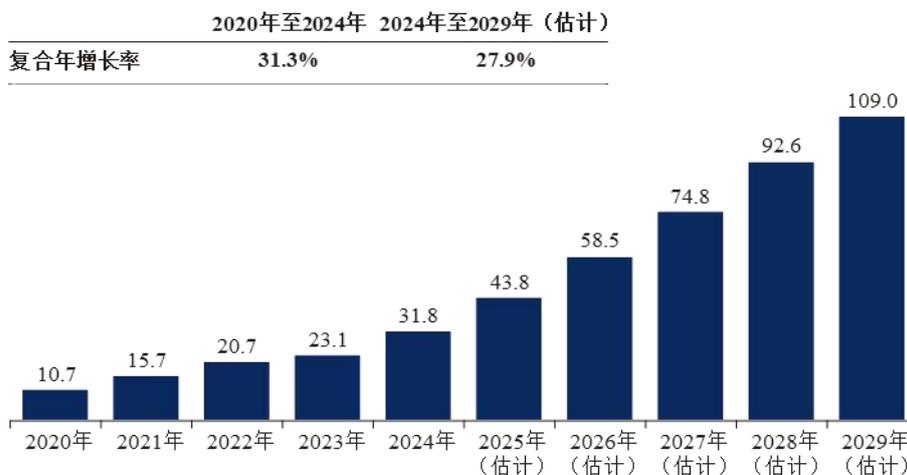


来源：公开信息；弗若斯特沙利文

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%。

全球智能设备AI SoC市场规模（以收入计） 十亿美元，2020年至2029年（估计）



资料来源：IDC；Omdia；弗若斯特沙利文

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）。



资料来源：IDC；Omdia；集邦咨询；弗若斯特沙利文

（1）智能家庭应用

市场概览及规模

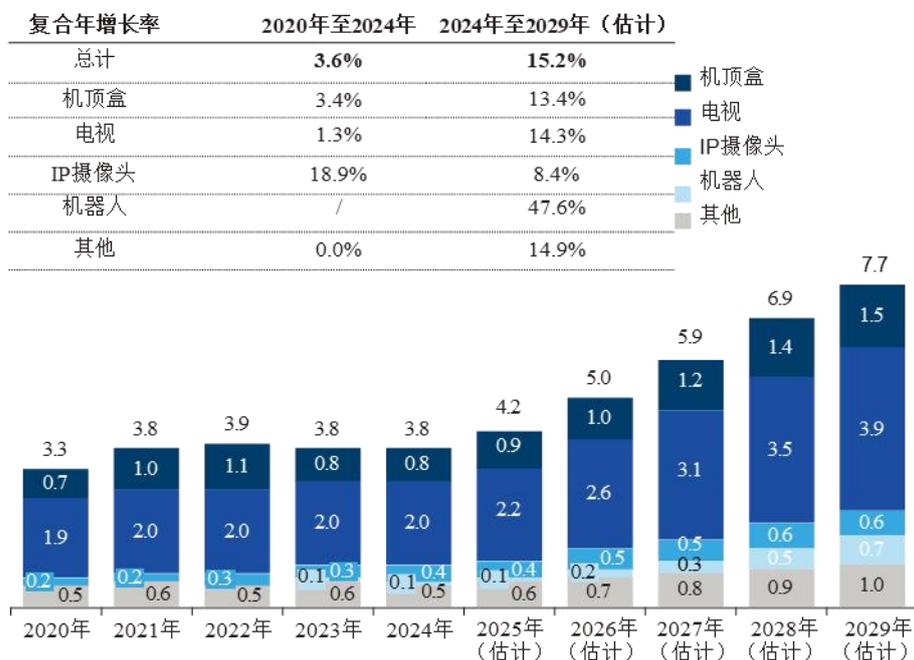
智能家庭终端设备包括智能电视、智能机顶盒、IP摄像头、服务机器人、以及智能灯具及家电、智能投影仪及智能门铃等。

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泳池清洁机器人、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，为智能家电及照明设备的普及奠定了基础。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%。

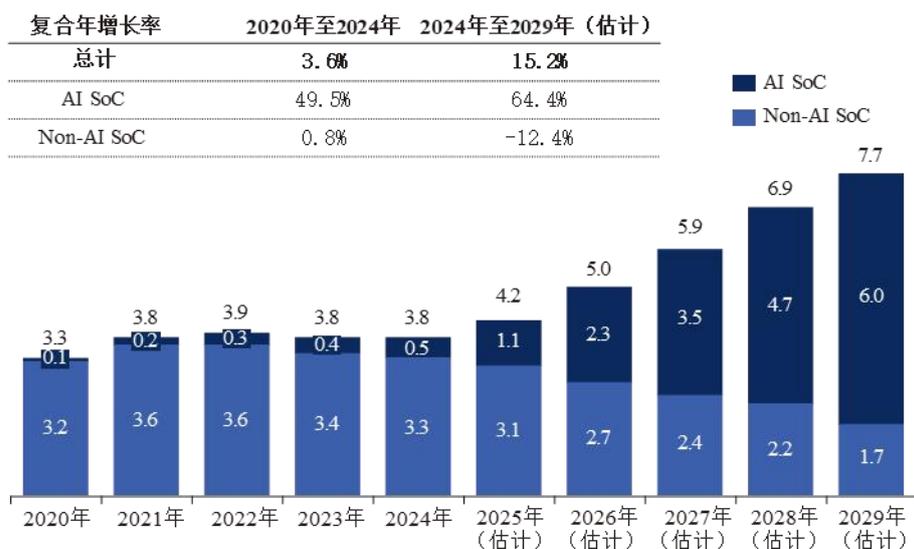
按终端设备划分的全球智能家庭设备SoC市场规模（以收入计） 十亿美元，2020年至2029年（估计）



资料来源：IDC；Omdia；弗若斯特沙利文

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%。

按SoC类型划分的全球智能家庭设备SoC市场规模（以收入计） 十亿美元，2020年至2029年（估计）



资料来源：IDC；Omdia；弗若斯特沙利文

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。

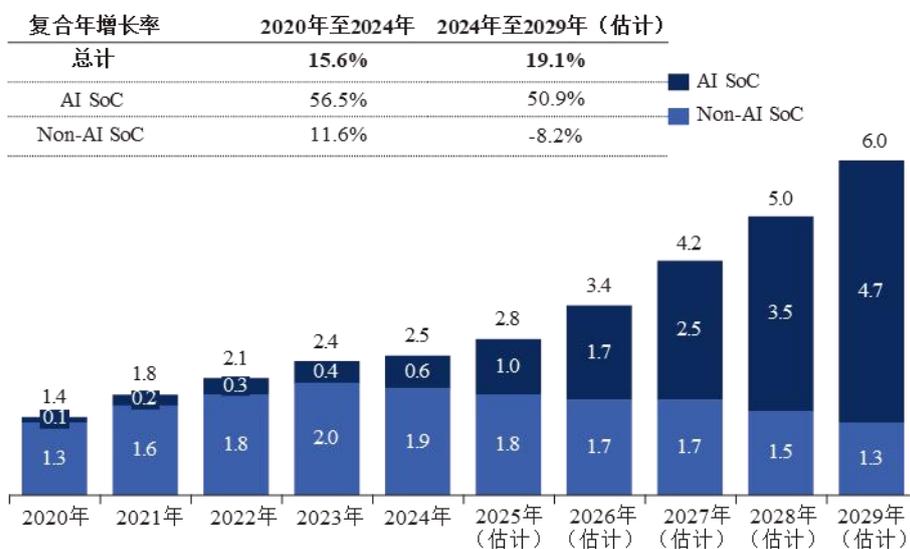
运营商在全球智能家庭终端市场的重要性持续增强。运营商通常拥有庞大的用户基数，这使得其在部署智能家庭设备时具备天然的规模优势。运营商不仅仅是智能家庭设备的销售渠道，更是连接用户、设备、内容和服务的关键枢纽。其通过自身的网络基础设施，将智能设备连接到云端服务，并提供包括宽带、5G、以及各种增值服务在内的一站式解决方案。这种深度整合使得运营商在塑造用户家庭智能体验上扮演着无可替代的角色。

(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 25 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%。

按SoC类型划分的全球商业及教育智能设备SoC市场规模（以收入计）
十亿美元，2020年至2029年（估计）



资料来源：Omdia；弗若斯特沙利文

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。

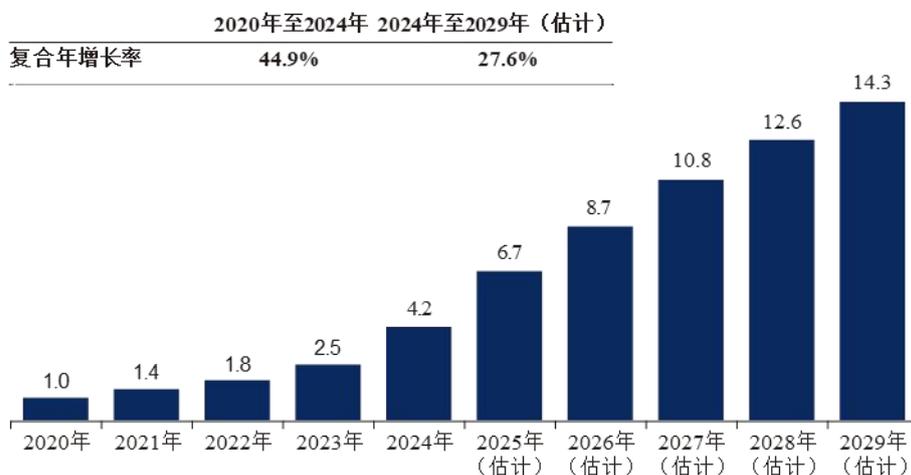
在汽车领域，SoC 广泛应用于高级驾驶辅助系统、智能座舱及信息娱乐系统、通信与连接、车身控制、动力总成及传动环节。对于智能座舱，SoC 赋能智能座舱突破传统显示功能局限，使其成为用户与车辆智能之间的主要连接点，提供场景化体验。SoC 赋能智能座舱系统通过多屏交互、多模态输入及 AI 识别技术，实现自动调节座椅、空调和环境设置等关键座舱元素以及驾驶员监控等安全功能，从而提升舒适度、个性化体验和安全性。对于信息娱乐系统，SoC 可集成高性能 CPU、GPU、多媒体加速器、NPU 模块等，支持高清视频解码(4K/8K)、3D 图形渲染、多屏显示、语音助手功能，从而实现多媒体处理与高性能计算、语音交互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

无缝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、车载信息娱乐点播等功能，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、高带宽数据处理的需求日益增长。未来智能汽车 SoC 不仅将承担本地计算，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间断的信息娱乐体验。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%。

全球智能座舱及信息娱乐SoC市场规模（以收入计）

十亿美元，2020年至2029年（估计）



资料来源：Yole；专家访谈；弗若斯特沙利文

驱动因素及发展趋势

智能汽车成为主流。受消费者对智能功能日益增长的需求以及主机厂在日益激烈的竞争环境中追求差异化产品的需求推动，智能汽车功能正从高阶车型迅速扩展至大众市场。持续的创新（包括算法优化、系统架构升级）大幅降低了智能系统的成本。同时，量产能力的提升和价值链协同的改善，促进了整个产业的良性循环。上述有利因素正在加速智能功能的普及，为更深入的市场渗透和产业的长期增长奠定了坚实的基础。

消费者对车载系统沉浸式体验的持续追求，正成为推动智能汽车 SoC 市场演进的核心驱动力。随着用户期待车载环境能提供媲美智能手机的流畅与个性化体验，SoC 的设计与性能要求正经历革命性变化。这主要体现在对多屏高清交互、AR 导航、智能语音助手等功能的高度集成与优化上。未来的智能汽车 SoC 将不仅仅是简单的计算单元，更将成为整合多模态感知、高算力 AI 处理和超高速数据传输的中央大脑。它将支撑起座舱内多块屏幕的同步显示与交互，实现结合现实场景的 AR 导航，并提供毫秒级响应的智能语音服务。这一趋势将加速 SoC 向更高性能、更高集成度和更低功耗的方向发展，以满足消费者对于沉浸式、个性化和无缝连接的出行体验的持续需求。

汽车智能化驱动智能汽车 SoC 增长。随着汽车行业向电动化及智能化推进，汽车电气化的快速发展对零部件之间信号传输的速度和效率提出了更高要求。传统 MCU 面临无法有效应对的挑战，如复杂的电子电器架构及海量数据处理。SoC 凭借计算能力提升、数据传输效率提高、延迟低、芯片使用量减少、软件升级更灵活等众多优势，已成为汽车芯片的主流趋势。

AI 在汽车行业的应用正在迅速深化，远远超出基本功能，几乎渗透到车辆操作的各个方面。从增强高级辅助驾驶和完善智能底盘，到革命性的信息娱乐系统和优化车辆动力学，AI 是汽车创新的关键驱动力。这对于管理混合动力和电动动力系统，确保最佳能效同样至关重要。AI 在车载场景中的广泛集成不仅增强了安全性和个性化，而且还推动了对具备先进 AI 计算能力的复杂 SoC 的巨大需求，为这些日益智能化的汽车提供动力。

(4) 个人移动设备应用

市场概览及规模

智能个人移动设备包括智能手机、个人计算机、平板计算机、智能手表、智能耳机、XR 设备及 AI 眼镜等。

新形态产品的持续出现推动 SoC 需求量稳步增长。对于 SoC 厂商而言，具有丰富产品组合和通用型产品、技术能力的 SoC 厂商更有机会抓住智能个人移动设备市场产品形态创新和出货量爆发的增长机会。

驱动因素及发展趋势

智能个人移动设备 SoC 市场正经历由产品形态创新所驱动显著增长。过去，智能个人移动设备市场主要由智能手表和 TWS（真无线立体声）耳机主导，如今，其产品形态正向更多元化、更具智能化特性的方向演进，如 AI 学习机、XR（扩展现实）设备和 AI 眼镜。这种演进不仅扩展了市场边界，更直接推动了对高度集成、低功耗、具备强大 AI 算力 SoC 的需求。这些新型设备需要 SoC 能够支持复杂的 AI 算法，例如自然语言处理、实时渲染，以提供沉浸式和个性化的用户体验。因此，SoC 供应商正积极开发具备更高异构计算能力、更优能效比的定制化芯片，以赋能下一代智能个人移动设备，从而巩固 SoC 在这一快速增长市场中的核心地位。

AI 技术在个人设备端侧的广泛应用，正在以前所未有的速度推动智能个人移动设备的升级换代，并已成为智能个人移动设备 SoC 市场的核心增长驱动力。随着用户对更智能、更个性化体验的追求，AI 正在从云端走向终端，使得智能手机、可穿戴设备、智能耳机能够直接在本地进行数据处理和决策。这种端侧 AI 的实现，极大地提升了产品的响应速度、数据隐私保护水平和脱机工作能力，从而催生了对能够支持强大 AI 计算能力的 SoC 的迫切需求。这些 SoC 需要集成高效的 AI 加速器和优化的计算架构，以满足实时语音识别、图像处理、行为分析以及健康监测等多样化的 AI 应用，从而为智能个人移动设备提供更强大的性能和更丰富的功能体验。

在智能个人移动设备市场，SoC 的发展正受到性能、功耗和体积这三个关键要素的严苛驱动。消费者对智能手机、智能手表和可穿戴设备提出了更高的要求，期待设备能提供更流畅的交互体验、更持久的续航时间以及更轻薄便携的设计。为满足这些需求，SoC 芯片必须向着更高性能、更低功耗和更小体积的方向持续演进。未来的 SoC 将通过集成更强大的 CPU 和 GPU、采用更先进

的制程工艺、并整合更高效的电源管理技术，在有限的物理空间内实现更强大的计算能力，从而在确保卓越性能的同时，有效延长电池续航，最终推动智能个人移动设备实现更轻巧、更强大的创新突破。

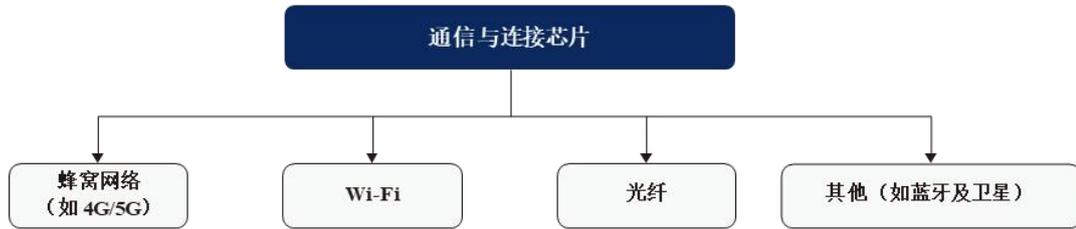
全球通信与连接芯片市场概览

通信与连接芯片介绍

通信与连接芯片是实现电子设备之间信息传输和交换的集成电路产品，集成了射频、基带、编码解码以及各种通信协议处理等功能，旨在优化信号传输的效率和可靠性，负责处理数据、实现信号传输、支持网络连接以及提供各种通信协议的支持。通信与连接芯片广泛应用于通信及网络设施及终端设备等领域，是智能设备及现代数字化基础设施的核心组成部分。

根据通信协议和传输介质的不同，通信与连接芯片可分为：用于蜂窝移动通信（如 4G/5G）的芯片、用于无线局域网的 Wi-Fi 芯片、用于光纤网络高速数据传输的光通信芯片及蓝牙、卫星通信等其他芯片。

通信与连接芯片的分类



资料来源：弗若斯特沙利文

在光通信连接方面，FTTR 设备正在推动家庭光通信的重大转变，实现超快速、稳定和无干扰的连接。随着光纤铺设至每个房间，家庭可享受无缝的 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、广域覆盖和低功耗功能推动了多个行业的采用，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 驱动型服务等带宽密集型应用的增长，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接入无线局域网的服务。

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（即终端用户设备，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 芯片的分类

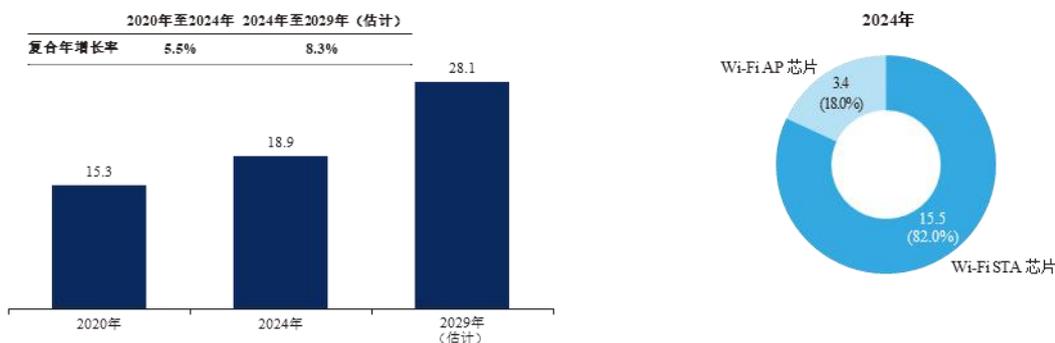


资料来源：弗若斯特沙利文

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、多天线并发、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%。

全球Wi-Fi芯片市场规模（以收入计） 十亿美元，2020年至2029年（估计）



资料来源：弗若斯特沙利文

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	质押、标记或冻结 情况	股东 性质

				件股份 数量	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

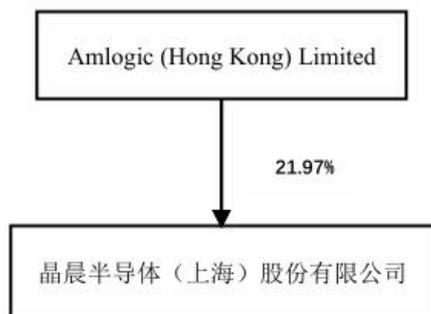
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

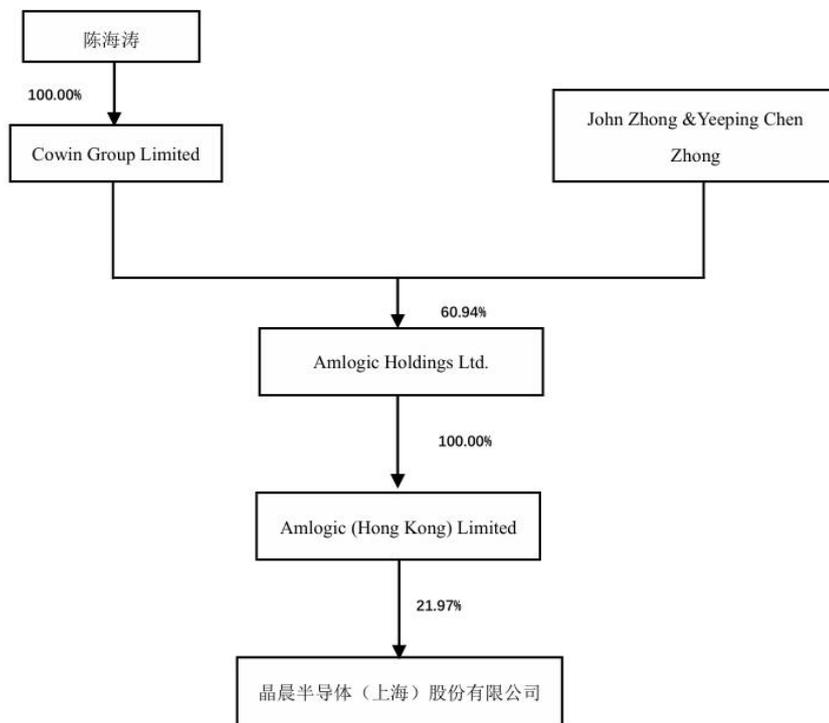
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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，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。

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