证券代码：688099 证券简称：晶晨股份 公告编号：2025-026

晶晨半导体(上海)股份有限公司关于以集中竞价交易方式回购股份的预案

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

● 回购股份金额：回购资金总额不低于人民币5,000万元（含），不超过人民币10,000万元（含），具体回购资金总额以实际使用的资金总额为准。

● 回购股份资金来源：本次回购股份的资金来源为晶晨半导体(上海)股份有限公司（以下简称“公司”）自有资金。

● 回购股份用途：本次回购的股份拟在未来合适时机用于实施员工持股计划或股权激励，若公司未能在股份回购实施结果暨股份变动公告日后3年内使用完毕已回购股份，尚未使用的已回购股份将予以注销。如国家对相关政策作调整，则本回购方案按调整后的政策实行。

● 回购股份价格：不超过人民币121.58元/股（含），该价格不高于公司董事会通过回购决议前30个交易日公司股票交易均价的150%。

● 回购股份方式：通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购。

● 回购股份期限：自公司董事会审议通过本次回购股份方案之日起12个月内。

● 相关股东是否存在减持计划：公司的董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人及一致行动人、回购股份提议人，在未来3个月、未来6个月及回购期间暂无明确减持公司股份的计划，如后续有相关减持股份计划，公司将按照法律、法规、规范性文件的要求及时履行信息披露义务。

● 相关风险提示：

1、若公司股票价格持续超出回购方案披露的价格上限，导致回购方案无法实施或者只能部分实施的风险

2、若公司在实施回购股份期间，受外部环境变化、公司临时经营需要、投资等因素影响，致使本次回购股份所需资金未能筹措到位，可能存在回购方案无法实施或者部分实施的风险

3、若发生对公司股票交易价格产生重大影响的重大事项，或公司生产经营、财务状况、外部客观情况发生重大变化，或其他导致公司董事会决定终止本次回 购方案的事项发生，则存在回购方案无法顺利实施或者根据相关规定变更或终止本次回购方案的风险

4、公司本次回购股份拟全部用于实施员工持股或股权激励计划。若公司未能在法律法规规定的期限内将已回购股份用于上述用途，则存在启动未转让部分股份注销程序的风险

5、如遇监管部门颁布新的回购相关规范性文件，导致本次回购实施过程中需要根据监管新规调整回购相应条款的风险

公司将努力推进本次回购方案的顺利实施，在回购期限内根据市场情况择机做出回购决策并予以实施，并根据回购股份事项进展情况及时履行信息披露义务，敬请广大投资者注意投资风险。

特此公告。

晶晨半导体(上海)股份有限公司董事会
2025年4月11日

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

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、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

考虑到公司目前处于快速成长期，为了持续提升公司竞争力，确保长期竞争优势，提升公司及股东的长期价值，公司需要持续保持高强度的研发投入。同时，为了巩固并提升公司国内国际的市场占有率，公司需要进一步开拓新客户、新区域，拓展新的应用场景。为此，公司需要大额的投入以开发先进技术和产品以及开拓市场等，在此过程中需要大量资金支持。经董事会审慎研究，公司2024年度不进行利润分配，不以资本公积转增股本。未来公司将继续努力做好业务经营，进一步推动盈利水平的提升。2025年，公司将积极推进股份回购的相关事宜。

公司2024年度利润分配预案已经公司第三届董事会第十五次会议及第三届监事会第十四次会议审议通过，本次分配预案还须经股东大会审议。

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	刘天颖
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、国内领先的无晶圆半导体系统设计厂商，主营业务为系统级SoC芯片及周边芯片的研发、设计与销售，目前主要产品有多媒体智能终端SoC芯片、无线连接芯片、汽车电子芯片等，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。公司产品已广泛应用于家庭、汽车、办公、教育、体育健身、工业、商业、农业、娱乐、仓储等领域。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，整合业界领先的CPU/GPU技术和先进制程工艺，实现成本、性能和功耗优化，提供基于多种开放平台的完整系统解决方案，帮助全球运营商、OEM、ODM等客户快速部署市场。

公司业务已覆盖中国大陆、香港、北美、欧洲、拉丁美洲、亚太、非洲等全球主要经济区域，依托长期技术沉淀、持续对新技术、新应用领域的研究开发，以及全球布局的区位优势和市场资源，公司在全球范围内积累了稳定优质的客户群。

2、公司主要产品及服务情况

公司SoC芯片已广泛应用于家庭、汽车、办公、教育、体育健身、工业、商业、农业、娱乐、仓储等领域。应用场景包括但不限于智能机顶盒、智能电视、智能汽车、智能投影仪、智能音箱、条形音箱、智能会议系统、智慧商显、AR终端、智能门铃、智能影像、学习机、跑步机、动感单车、健身镜、带屏冰箱、智慧衣柜、刷脸支付、广告机、边缘计算终端分析盒、K歌点播机、直播机、闺蜜机、游戏机、智能灯具、控制面板、智能门禁与考勤等。

公司SoC芯片集成了中央处理器、图形处理器、神经网络处理器、视频编解码器、音频解码器、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、音视频编解码等功能，是智能终端设备的“大脑”，具有性能高、体积小、功耗低、发热小、兼容性强等特点，在视频编解码及视觉处理等方面实现多格式兼容，高集成度。

此外，公司还致力于无线连接芯片的研究开发。经过多年的持续系统研发，自研IP迭代打磨产品，完成了基带、射频、协议栈等一系列研发工作。(1)公司于2020年推出第一代自主研发的支持高吞吐视频传输的双频高速数传Wi-Fi 5+BT 5.0单芯片；(2)2023年推出第二代Wi-Fi芯片（Wi-Fi 6 2×2），并快速商用化；(3)2024年Wi-Fi 6芯片销量超过150万颗，并且取得运营商市场的突破。

2024年全年，公司W系列产品销量近1,400万颗，占公司2024年全年出货量近10%。W系列产品自2020年首次上市以来，累计销量超过3,000万颗。随着W系列产品的快速迭代，产品矩阵进一步丰富，系列化产品的上市，其销售速度还将进一步提升。此外，公司的Wi-Fi AP芯片已顺利完成流片，将有助于继续扩展W系列产品的应用领域。基于公司SoC主控平台优势，公司无线连接芯片的业务版图将进一步扩大，包括但不限于与公司主控SoC平台进一步广泛适配并配套销售，以及面向公开市场，独立销售。这将驱动公司无线连接芯片业务进入新的快速发展通道。

公司芯片产品的具体应用情况如下：

(1)S系列SoC芯片

公司S系列SoC芯片主要有全高清系列芯片、4K超高清系列芯片和8K超高清系列芯片，已广泛应用于IPTV机顶盒、OTT机顶盒、混合模式机顶盒及其他智能终端领域，该类芯片主要包括数字信号的解码、处理、编码、输出等模块，以实现多种多媒体音视频信号在多媒体终端产品上的呈现。产品采用先进的芯片制程工艺，有效提升了产品性能、降低了功耗，产品性能走在行业前列。

S系列代表性芯片产品类型如下：

面向国内运营商市场的系列产品：该类产品经过多年持续创新和升级换代，产品性能、稳定性优势明显；

面向海外运营商市场的系列产品：该类产品已获得奈飞、谷歌、亚马逊等多个流媒体系统认证及多个国际主流的条件接收系统(Condition Access System，简称CAS)认证，支持AV1解码；

面向国内外非运营商客户的系列产品：该类产品类型丰富，根据不同客户、不同市场和不同应用终端的需求，覆盖高、中、低市场。

公司S系列SoC芯片方案已被中兴通讯、创维、小米、阿里巴巴、Google、Amazon、沃尔玛等众多境内外知名厂商广泛采用，相关终端产品已广泛应用于中国移动、中国联通、中国电信等国内运营商设备以及北美、欧洲、拉丁美洲、亚太和非洲等众多海外运营商设备。

报告期内，(1)公司发布了基于新一代ARM V9架构和自主研发智能端侧能力的6nm商用芯片，该款6nm芯片S905X5，利用智能端侧能力，本地完成同声字幕生成、字幕翻译等功能，提升消费者在跨语言环境下的用户体验。公司的6nm系列芯片商用仅半年以来，不仅原有客户导入顺利，并且取得多个国际Top运营商的订单，预计6nm芯片有望在2025年达成千万颗以上的销量；(2)公司的8K芯片S928X，不仅在国内运营商的所有招标中，均囊括全部份额，并且取得海外Top运营商的订单，将实现百万级以上的规模出货。

(2)T系列SoC芯片

T系列SoC芯片是智能显示终端的核心关键部件，公司T系列芯片已广泛应用于智能电视、智能投影仪、智慧商显、智能会议系统等领域。多年来，公司围绕全格式音视频解码技术不断突破创新，研发出一系列高稳定性、低功耗、高集成度、高性价比的T系列SoC芯片。目前主要有全高清系列芯片和超高清系列芯片，最高支持8K视频解码，具有超高清解码、高动态画面处理、MEMC运动补偿、实时动态插帧、迭代的画质处理引擎、支持全球数字电视标准、支持AV1解码等技术特点。产品采用先进制程工艺，有效提升了产品性能、降低了功耗，产品工艺和性能走在行业前列。公司已与全球主流电视生态系统深度合作，包括Google Android TV、Amazon Fire TV、Roku TV、RDK TV、Xumo TV、TIVO TV的生态合作，进一步扩充了公司产品的业务版图。

T系列代表性芯片产品类型如下：

2K全高清高系列产品：支持4K超高清解码，超高系统集成度；

4K超高清系列产品：支持8K超高清解码、远场语音和杜比音效；

高端系列产品：除采用先进工艺外，还内置高算力神经网络处理器，支持8K视频解码、MEMC运动补偿、实时动态插帧、远场语音升级版和杜比视界，支持基于神经网络处理器的画质优化技术。

公司的T系列SoC芯片解决方案已广泛应用于小米、海尔、TCL、创维、海信、长虹、联想、Maxhub、Seewo(希沃)、百思买、沃尔玛、亚马逊、Epson、Sky、星巴克等境内外知名企业及运营商的智能终端产品。

报告期内，公司T系列产品不断取得重要客户和市场突破，2024年T系列全年销量同比提升超过30%，持续扩大市场占有率，当前产品已完成国际主流TV生态的全覆盖，为公司T系列产品进一步扩大国际市场份额打下坚实基础。

(3)A系列SoC芯片

随着宽带网络的持续完善、技术水平的不断提升和消费者对智能化产品需求的日益提升，智能终端设备产品的品类不断增加、应用领域不断扩展。基于在多媒体音视频领域的长期积累和技术优势，公司致力于叠加NPU、DSP、VPU、ISP、Codec，结合人脸识别、手势识别、物体识别、近/远场语音识别、动态图像处理等算法，同时，采用业内领先的芯片制程工艺，根据不同芯片特性，支持不同的操作系统，形成了多样化应用场景的智能SoC芯片。

公司该系列芯片已广泛应用于众多消费类电子领域，包括但不限于智能家居(智能音箱、条形音箱、智能门铃、智能影像、家庭设备控制中枢、智能灯具、智能控制开关)、智能办公(智能会议系统、会议一体机、大屏会议、会议平板、智能门禁与考勤)、智慧教育应用(大屏教育机)、智能健身(跑步机、动感单车、健身镜)、智能家电(扫地机器人、带屏幕冰箱、洗衣机、烤箱)、智慧农机、智慧商业(刷脸支付、广告机)、边缘计算终端分析盒(菜鸟仓储、驿站后端分析盒)、智慧娱乐(K歌点播机、直播机、游戏机)、AR终端、机械臂等。同时，公司还在持续拓展生态用户。

公司此系列芯片采用业内领先的芯片制程工艺，根据不同芯片特性，支持远场语音升级版，内置神经网络处理器，支持最高5 Tops神经网络处理器，支持最高1600万像素高动态范围影像输入和超高清编码，支持超低功耗毫秒级拍摄、高分辨率屏显以及丰富的外围接口。

公司通过了Google的EDLA(Enterprise Device Licensing Agreement)生态认证，EDLA是企业级生态，主要用于大屏商显，包括但不限于大屏幕的商用显示平板、大型的会议一体机、广告机、教育平板等。

公司该系列芯片的应用场景丰富多元，已广泛应用于众多境内外知名企业的终端产品，包括但不限于海信、小米、TCL、阿里巴巴、极飞、宁树、Google、Amazon、Sonos、三星、JBL、Harman Kardon、Keep、Zoom、Fiture、Marshall等。

基于公司系统级平台优势及公司芯片的通用性、可扩展性和过往产品的良好表现，以及新技术的不断演进，公司将继续携手国内外智能终端厂商，持续拓展端侧应用场景，未来公司芯片的应用领域还将进一步丰富、扩充。

(4)W系列芯片

公司的W系列芯片为自主研发的高速数传Wi-Fi蓝牙二合一集成芯片，可应用于高吞吐视频传输。公司已推出第一代、第二代产品。2025年还将继续推出新产品。

公司第一代Wi-Fi蓝牙芯片于2020年首次量产，之后稳步推进商业化进程，现已大规模销售。该产品采用22nm工艺制程，符合IEEE 802.11 a/b/g/n/ac标准，支持Wi-Fi 5双频2.4GHz/5GHz和80MHz高带宽，支持BT5.0双模BR/EDR/BLE、LE长距，高度集成了自主研发的基带、射频、电源管理、射频功率放大和低噪放，支持SDIO 3.0高速接口。

公司第二代Wi-Fi蓝牙芯片(Wi-Fi 6 2T2R，BT 5.4)在第一代产品基础上进一步技术演进、升级，于2023年8月规模量产并商用。Wi-Fi 6首款产品上市之后，迅速获得了市场认可，订单快速增长。2024年Wi-Fi 6芯片销量超过150万颗，并且取得运营商市场的突破。

2024年全年，公司W系列产品销量达到近1,400万颗，占公司2024年全年出货量近10%。W系列产品自2020年首次上市以来，累计销量超过3,000万颗。随着W系列产品的快速迭代，产品矩阵进一步丰富，系列化产品的上市，其销售速度还将进一步提升。

公司的无线产品系列在持续快速发展丰富，公司的Wi-Fi AP芯片已顺利完成流片，将有助于继续扩展W系列产品的应用领域。随着公司新产品持续推出，公司W系列芯片业务版图将进一步扩大，包括但不限于与公司主控SoC平台适配并配套销售，以及面向公开市场独立销售。

(5)汽车电子芯片

公司的汽车电子芯片目前有车载信息娱乐系统芯片和智能座舱芯片。汽车自动化、智能化、网联化的趋势带动了汽车电子芯片的市场需求，尤其是对于芯片计算和数据处理能力、图像和视频处理能力、可靠性等需求提升，为汽车电子芯片市场带来新的发展契机。

得益于长期投入，公司的汽车电子芯片已进入多个国内外知名车企，并成功量产、商用(包括但不限于宝马、林肯、Jeep、沃尔沃、极氪、创维等)。该系列芯片采用先进制程工艺，内置高算力神经网络处理器，支持多系统多屏幕显示，功能覆盖影音娱乐、导航、360全景、个性化体验、人机交互、个人助理、DMS(Driver Monitor System，驾驶员监测系统)等，符合车规级要求，部分产品已通过车规认证。

公司的汽车电子芯片已逐步从高价位车型向中低价位车型渗透，搭载公司前装车规级智能座舱芯片的车型在2023年实现规模量产、商用并出海。

汽车电子对芯片的一致性、可靠性、安全性(功能安全、信息安全)、高低温、抗干扰、故障率、供应链等要求很高，产业化周期相对较长。汽车电子是公司的长期战略，公司将持续投入研发，充分发挥公司的系统级平台优势及智能化SoC芯片领域的优势，不断扩充新技术、推出新产品。

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，公司只进行产品的研发、设计和销售，将晶圆制造、芯片封装和芯片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

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012年修订)，公司所处行业属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。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的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，目前主要有多媒体智能终端SoC芯片、无线连接芯片及汽车电子芯片，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

集成电路产品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、行业内的后来者短期内很难突破核心技术壁垒，只有经过长时间技术探索和不断积累才能与拥有技术优势的企业相竞争。

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，经过二十多年在芯片设计领域的研发投入、技术积累和发展，公司拥有了丰富的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，公司已成为全球布局、国内领先的集成电路设计商，为智能机顶盒芯片的领导者、智能电视芯片的引领者和智能音视频系统终端芯片的开拓者，累积了全球稳定优质的客户群。此外公司产品线已延伸到智能影像、无线连接、汽车电子等领域，并不断为公司创造新的增长点。

(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

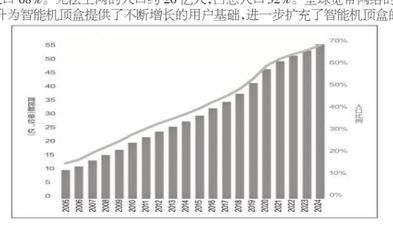
(1)智能机顶盒发展趋势

现代信息与视听技术的快速发展、互联网的成熟应用、网络的高速和低延迟、高清、超高清视频传输能力的增强、为机顶盒提供了巨大的娱乐及交互体验潜力。此外，近些年来流媒体市场快速增长、智能家居日益普及、数字化转型以及广告行业变革等，这些因素使机顶盒成为连接数字化娱乐与信息的桥梁，成为用户家庭娱乐及信息消费的首选及重要载体，为用户提供多样化的内容和应用选择。各大公司纷纷推出不同类型的机顶盒产品，以满足不同用户的需求。全球各大运营商积极布局机顶盒市场，为用户提供丰富多样的内容和服务。随着互联网覆盖率的提升和基于互联网的影音内容的丰富，机顶盒市场将进一步在全球范围内获得更广阔的发展空间。

多因素推动全球智能机顶盒行业的发展：

a) 基础网络建设持续投入、互联网渗透率持续提升为智能机顶盒增长提供基础支持：

近年来，全球范围内网络基础设施建设持续推进，宽带网络在全球范围内仍处于多年的扩张和升级周期，互联网渗透率不断提升。《世界互联网发展报告2024》显示：一年来，世界各国稳步推进信息基础设施建设，进入扩容升级新阶段；数字技术发展日新月异，进入加速创新的爆发期；全球数字经济迎来新一轮发展热潮，发展潜力加快释放。国际电信联盟发布报告称，2024年全球互联网用户增多，但数字鸿沟仍然存在，约三分之一人口无法上网。2024年全球估计有55亿人用互联网，较前一年增加2.27亿人，占总人口68%。无法上网的人口约26亿人，占总人口32%。全球宽带网络的普及以及互联网渗透率的提升为智能机顶盒提供了不断增长的用户基础，进一步扩充了智能机顶盒的用户群。

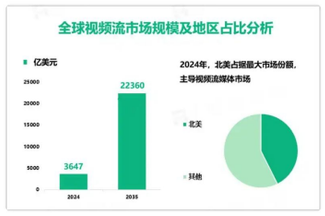


全球网民数（2005—2024年）

b) 在互联网快速发展的背景下，互联网视频成为全球用户观看内容的主要来源，进而带动了作为视频应用重要载体的智能机顶盒需求增长：

互联网视频覆盖电影、电视剧、体育赛事、纪录片、动漫、综艺等广泛的内容，支持随时点播，具备高度的灵活性、便利性和自由性，为用户提供了更加便捷、丰富、个性化的服务体验。全球视频流媒体市场规模近些年来快速增长。根据贝哲斯咨询的调研，2024年全球视频流市场规模为3647亿美元，预计到2035年其规模将增至22360亿美元。作为应用载体的智能机顶盒，随着互联网普及率进一步提升、流媒体内容供给不断丰富，智能机顶盒的需求及行业规模将进一步扩容，其与流媒体相互促进，驱动用户数及订阅用户持续扩容。

全球视频流市场规模及地区占比分析



资料来源：贝哲斯咨询

c) 硬件迭代加速，以及与新一代智能技术融合，给行业带来广阔的产品更新替代空间：

随着半导体芯片和其他电子元器件技术的不断发展，智能机顶盒的CPU、GPU、NPU等硬件性能不断提升，同时可集成更多的功能模块，如视觉系统、传感器、音响、Wi-Fi、蓝牙等，硬件的迭代升级将进一步提升智能机顶盒的娱乐性、融合性和体验感；另一方面，端侧智能化正逐渐成为机顶盒行业的核心发展方向之一。随着端侧智能技术的不断进步，智能机顶盒不仅能够提供传统的电视观看功能，还能在本地执行推理任务，利用智能端侧能力，本地完成同声字幕，字幕翻译等功能，提升消费者在跨语言环境下的用户体验，还能实现游戏体感识别、画质增强、内容搜索、人脸识别、手势识别、体态识别等功能，让娱乐更加个性化、便捷化。未来，随着智能化技术的不断深入，机顶盒将更加智能化、人性化，成为家庭智能娱乐的中心，为用户带来更加丰富的娱乐体验。这些因素和变化将进一步驱动智能机顶盒产品更新替代。

d) 全球不同区域智能机顶盒市场发展不均衡，叠加智能机顶盒产品持续迭代出现“智能换机潮”，智能机顶盒长期处于不断渗透及产品迭代的双轮驱动增长模式。

由于全球互联网视频渗透在不同地区差异较大，其中东南亚、非洲等地区渗透率较低，智能机顶盒出货目前占比较低，未来增长空间较大；北美、欧洲等地区虽然渗透率较高，但随着4K/8K超高清视频内容不断丰富，产品持续迭代、娱乐生态不断完善，将推动智能机顶盒产品持续处于“智能换机潮”。

综上，受益于基础网络建设持续投入、互联网渗透率不断提升、网络通信技术进一步发展、互联网视频内容愈加丰富、流行，以及智能机顶盒产品迭代更新推动换机潮持续推进，未来全球智能机顶盒市场将长期保持增长势头。

(2)智能电视发展趋势

智能电视一直是家庭的中枢，从过去的电视节目、DVD机播放设备，到后来的游戏显示屏，电视的定位不断变化，但它在家庭中的地位和重要性始终难以被取代。电视作为家庭娱乐的重要工具，其市场需求越来越多样化和个性化，除了基本的观看视频节目外，用户还希望通过智能电视获得更多的功能和体验，比如游戏、健身、教育、社交、虚拟现实等。与此同时，在画质、声效、交互、内容等方面，用户也有更高的期待。例如，在画质方面，用户对于清晰度和色彩，不仅追求高清、超高清、4K、8K等分辨率，还追求HDR、Dolby Vision、Mini LED等技术的应用；在声效方面，用户对于音质不仅追求环绕立体声效果，还追求Dolby Atmos、DTS:X等技术的应用，以提升声音的空间感和沉浸感，获得更丰富的声音层次；在交互方面，用户不仅追求遥控器、触摸屏等方式，还追求语音、手势、面部识别等方式，以提升操作的便捷性和智能性；在内容方面，用户不仅追求丰富、多样、高质量的视频内容，还追求游戏、教育、健身、社交、虚拟现实互动等体验，以增加观看的乐趣和参与感。

基于更高用户体验的创新是行业迭代的基石，也是推动行业更新换代的驱动力，据群智咨询预测，2025年全球电视市场技术产品趋势呈现“显著大尺寸化”、“Mini LED中高端普及化”、“高刷电视规格升级化”、“AI化”和“应用场景细分化”五大发展趋势。

a) 新一代智能技术应用：过去一年，各大电视机品牌厂商相继展示了其新一代智能技术在电视中的应用，不仅明显提升用户使用感受，更是从单一画质优化延伸至全链路智能化体验。AI画质(智能分析片源内容，对画面进行插帧，将低分辨率内容提升至高画质水平。电视可以“聪明”地感知用户观看环境，自动调整画面的亮度和色温，并能智能调整画面角度和声音方向)、AI音效(智能感知周围环境的声学特性，实时调整音频输出，让用户在任何环境下都能获得清晰、均衡且沉浸式的音效体验)、AI交互(电视更懂人的需求，用户通过一个简单甚至模糊的语言指令，电视便能主动实现后续一系列操作，人机交互更加顺畅)、AI互联(电视成为全屋智能中枢，在理解用户需求的基础上，控制、协调其他家居智能设备，让消费者过上真正的智慧生活)、AI创作(如壁画电视的画报创作)。近几年来，电视一直占据着智能化的风口，语音控制、内容交互等智能化应用已伴随电视多年，且电视场景化快速生长，激发出教育、健身、游戏、音乐等使用场景。当下，在大模型与生成式AI引发的全新AI浪潮之下，内容与服务都在被重构。然而，我们现在看到的只是AI技术在电视上落地的刚开始，当前行业正处于AI技术深度重构智能电视的初期，未来这个品类在新技术加持下还会爆发出更大的能力。在新一代智能技术的赋能下，电视的功能和中枢作用还会更加凸显。智能交互能力的深度进化、家庭智能生态的集成中枢、超高清与沉浸式体验的技术融合、个性化服务与场景化应用的扩展、开放生态与第三方服务的整合，都是可以预见的智能电视演进方向。

b) 大屏化：在CES 2025展会上，“百寸巨幕”成为各家争夺的焦点，主流品牌积极布局超大市场，头部品牌竞相争夺100“+巨幕市场。据群智咨询数据显示，受超大尺寸电视拉动，2024年全球电视平均尺寸52.4“，增长了1.1英寸，中国市场电视出货平均尺寸更是达到了63.5“，增长了4.2英寸，预计2025年中国电视市场出货平均尺寸将突破65英寸。群智咨询预测，2025年全球80”+超大尺寸电视市场出货量将突破900万台，同比增长27.4%，预计未来3年复合增长率高达10.5%。

c) 高刷电视规格升级化：继“大屏”和“超高清”之后，“高刷”已经成为电视行业追逐的第三个关键词，并逐渐成为高端电视的标配。市场上144Hz刷新率的LCD电视水是层出不穷，165Hz电视成为2025年部分旗舰产品中的配置，带动高刷电视规格从120Hz→144Hz→165Hz演变。群智咨询统计数据显示，高刷电视的市场份额逐年增长，2024年全球出货量达到了2520万台，预计2025年有望突破3000万台，迎来加速增长。

d) Mini LED中高端普及化：Mini LED背光电视通过精准的控光效果及出色的亮度表现，赢得越多消费者的青睐。群智咨询统计数据显示，2024年在中国品牌Mini LED背光电视出货量翻倍增长，达到了620万台，预计2025年出货量将达860万台，同比增长40%，预计未来3年复合增长率达17.9%，维持高增长态势。

e) 应用场景细分化：在当前家居美学追求的潮流下，艺术电视在传统家用电视的基础上通过设计的融合实现应用场景创新，以其新颖的外观和独特的功能，满足了消费者对高品质生活和个性化审美的需求。

这些新趋势和变化反映了电视行业从硬件技术到软件智能服务到可持续发展等全方位的创新与进步，随着科技进步的加速和消费者对高品质娱乐体验的持续需求，相信电视行业将迎来更多的机遇和发展空间。

据市场调研机构Omdia最新发布的报告，2024年全球电视市场出货量达到2.08亿台。

另据Strategy Analytics 2021年的调查报告指出，截至2020年底全球有超过6.65亿家庭拥有智能电视，相当于全球家庭中拥有智能电视的家庭比例约34%。预估到2026年，将有11亿个家庭拥有智能电视，全球普及率将提升至51%。虽然全球智能电视的发展非常迅速，但家庭占比并不高，这一潜在提升空间将继续推进智能电视行业的发展。

(3)智能家居发展趋势

随着科技的快速发展和应用，智能家居已陆续走进人们的生活，每年我们都能看到新的智能设备和技术在市场上崭露头角，如语音识别、智能家庭助手、增强现实家庭体验等，这些技术使得我们的家庭生活更加智能、便捷。然而，智能家居远不止于单品设备的智能化，随着技术、网络的进一步升级，智能家居将向更加智能化、生态化、场景化、可持续发展等方向发展：

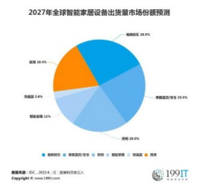
· 智能化：我们正迈入以新一代智能技术为驱动的智能化时代，人们对数智化的要求不再局限于工商业场景，而是向生活空间智能化延伸。随着新技术与家居行业深入融合，家居设备的感知、交互和处理能力将得到进一步提升。与以往指令式的被动服务不同，家居设备借助新技术获取环境、视觉、听觉、行为等感知能力，深度学习用户的习惯和偏好，分析判断，为用户提供更精准的主动服务，由传统的指令式交互向主动理解式交互推进。家居设备对用户个体需求和生活习惯深入理解，行业从单纯的设备智能化向着更深层次的人性化、个性化和情感化方向发展，为用户提供更贴心、更细致、更人性化的服务。此外，在老龄化社会趋势下，老龄化科技应用场景、家居空间适老化改造、智慧健康监护模式等一系列智慧化解决方案的需求将随之增长，这也将为智能家居开辟新的市场蓝海。

· 物联化、生态化：物联网作为信息社会的一个重要组成部分，通过将传感器、设备、机器，以及人类等各种“事物”或“物品”连接到互联网，使得数据的交换和通信成为可能。而智能家居作为最贴近人类生活的领域，则是物联网最直观的应用场景。智能产品与其他服务提供商“跨界”互联，智能家居设备和生态系统协同工作，为消费者带来全方位、多场景的创新体验。TechInsights于2024年3月发布报告称，联网智能家居设备的数量在过去5年中增加了两倍，预计在未来5年将再翻一番。其中，智能家居设备是增长最快的类别，到2028年，其在整个设备领域的份额将从8%增加到24%。未来的智能家居将会走向更加统一的生态，相信随着单品朝着多场景自主联动的体验升级，智能家居市场会被进一步打开。

· 可持续发展：随着全球气候变化和环境问题的日益严峻，人们对环境保护的关注日益增强，节能环保、可持续发展已成为家居行业的重要关键词。消费者对于节能环保的需求不断增长，基于智能环境感知与用户习惯学习的智能家居产品需求也促使企业不断创新和改进产品。

据Statista发布的预测，全球智能家居市场规模预计将从2022年的1,261亿美元增长到2026年的2078亿美元。

据IDC发布的预测，2027年全球智能家居设备出货量最大的产品类型为视频娱乐，占比达26.5%。



(4)无线连接芯片发展趋势

万物互联时代，应用场景的不断扩展带动数据量及传输量的高速增长，为无线连接技术提供了广阔的发展机会。在过去的20年间，Wi-Fi已逐渐成为人们最常用的无线连接技术，它是全球应用最广的局域网连接通信协议，从常见的桌面终端、移动终端、家具电器到汽车，Wi-Fi已为数十亿的设备提供接入互联网的服务。Wi-Fi过去依托2.4GHz和5GHz两个频段，承载着不断增长的网络需求，后续随着超高吞吐