



安凯微 (688620.SH)

买入 (首次评级)

公司深度研究

证券研究报告

SoC 基本盘稳固，多产品放量驱动业绩修复

绩修复

投资逻辑

新品放量叠加产品提价，公司进入业绩修复期。公司产品主要应用于消费级智能摄像机、智慧安防、智能门锁、AI 眼镜、智能音频及 HMI 等智能硬件领域。2025 年公司集中推出 8 款产品、16 颗芯片，新产品出货量超过 1,700 万颗。2026H1 公司实现营业收入 4.36 亿元，同比增长 85.99%，归母净利润 0.40 亿元，同比实现扭亏；综合毛利率回升至 39.64%，较上年同期提升 24.35pct。

智能视觉终端持续扩张，AI 推动芯片价值量提升。消费智能摄像机仍构成稳定基本盘，预计全球出货量由 2025 年的 1.87 亿台增至 2028 年的 2.62 亿台；同时，多摄、低功耗及端侧 AI 持续提升视觉 SoC 价值量。根据 IDC《全球智能眼镜市场季度跟踪报告》，2025 年全球智能眼镜出货量达到 1,477.3 万台，同比增长 44.2%。智能眼镜市场在 2026H1 延续较快增长，据洛图科技 (RUNTO) 数据，2026H1 中国智能眼镜全渠道销量达到 90.9 万台，同比增长 85.5%，其中拍摄眼镜销量占比达到 34.4%，视觉功能持续向智能眼镜终端渗透。

外延并购补齐连接与图形能力，多芯片平台打开成长空间。2025 年底公司公告拟以 3.26 亿元现金收购思澈科技 85.79% 股权，并于 2026 年 2 月完成工商变更。思澈科技在低功耗蓝牙、MCU 和图形处理方面与公司原有视觉、音视频及 HMI 能力形成互补，公司芯片覆盖由视觉感知进一步延伸至音频交互、无线连接、低功耗控制和图形显示，有望在 AI 眼镜、智能门锁等终端中由单颗主控向多产品组合拓展，提高单机芯片数量及价值量。同时，公司在研 12nm 芯片预计于 2026 年内推出，进一步储备更高性能边缘 AI 产品。

盈利预测、估值和评级

我们预计公司 2026—2028 年分别实现营业收入 9.24 亿元、12.03 亿元和 14.47 亿元，同比增长 72.16%、30.14% 和 20.25%；归母净利润分别为 0.50 亿元、0.84 亿元和 1.32 亿元。考虑新品持续放量、产品结构改善以及多芯片平台逐步拓展，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

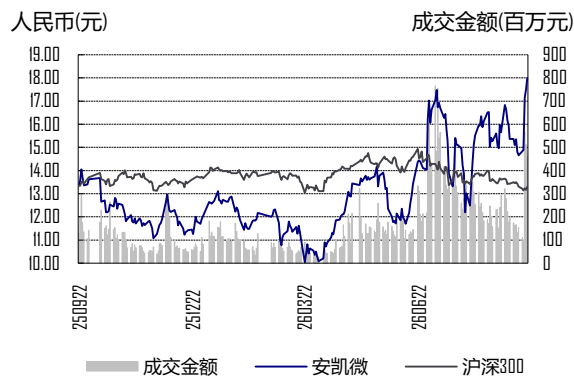
下游需求不如预期；市场竞争加剧；产品迭代不及预期；大股东减持风险；限售股解禁风险；毛利率波动风险。

电子组

分析师：樊志远 (执业 S1130518070003)

fanzhiyuan@gjzq.com.cn

市价 (人民币): 17.99 元



公司基本情况 (人民币)

项目	2024	2025	2026E	2027E	2028E
营业收入(百万元)	527	537	924	1,203	1,447
营业收入增长率	-7.94%	1.87%	72.16%	30.14%	20.25%
归母净利润(百万元)	-57	-140	50	84	132
归母净利润增长率	-	147.23%	N/A	70.59%	56.51%
摊薄每股收益(元)	-0.145	-0.358	0.126	0.215	0.337
每股经营性现金流净额	-0.15	-0.03	0.04	0.28	0.49
ROE(归属母公司)(摊薄)	-3.94%	-10.86%	3.60%	5.79%	8.30%
P/E	-69.40	-33.63	123.52	72.41	46.27
P/B	2.73	3.65	4.45	4.19	3.84

来源：公司年报、国金证券研究所



内容目录

一、深耕智能视觉二十余年，平台化布局持续拓展	4
1.1 二十余年多媒体芯片技术积累，视觉 SoC 构成业务基本盘	4
1.2 产品平台持续扩展，全球化布局拓宽成长边界	5
1.3 业绩触底修复，盈利能力进入改善通道	7
二、智能视觉终端持续拓展，产品智能化推动结构升级	9
2.1 消费级智能摄像机构成视觉 SoC 基本盘，场景扩展与功能升级打开增量	9
2.2 智能门锁加速视觉化，功能升级提升单机芯片价值量	12
2.3 AI 眼镜进入放量期，拍摄与显示升级打开视觉芯片新空间	14
2.4 HMI 交互终端需求稳健，智能化拓展多元应用场景	16
三、技术平台与规模交付构筑壁垒，产品矩阵持续扩张	18
3.1 深耕消费级智能视觉，低功耗与规模化交付构筑壁垒	18
3.2 外延并购补齐连接与图形能力，多芯片平台持续扩张	18
3.3 研发并行能力提升，新品放量进入兑现阶段	20
四、盈利预测	22
4.1 盈利预测	22
五、风险提示	24

图表目录

图表 1：公司发展历程	4
图表 2：2025 年公司分产品收入结构	5
图表 3：2025 年公司分产品毛利润结构	5
图表 4：公司 AI 硬件平台化布局	5
图表 5：2025 年公司内外销收入占比	6
图表 6：公司研发费用和研发费用率情况	6
图表 7：公司 IPO 募集资金投资项目及实施进展	7
图表 8：公司历史营收情况	7
图表 9：公司历史归母净利润情况	7
图表 10：公司销售毛利率及净利率情况	8
图表 11：公司分产品毛利率情况	8
图表 12：公司期间费用率情况	9
图表 13：公司应收账款周转天数情况	9
图表 14：公司存货周转天数情况	9



图表 15: 智能视觉 SoC 主要下游应用	10
图表 16: 消费级智能摄像机主要应用场景	10
图表 17: 全球消费智能摄像头出货量及预测	11
图表 18: 消费智能摄像机升级对芯片需求的影响	11
图表 19: 智能门锁功能及芯片架构演进	12
图表 20: 全球智能门锁市场出货量及增速	12
图表 21: 智能门锁主要功能渗透情况	13
图表 22: 智能门锁功能升级带动芯片需求提升	13
图表 23: 智能眼镜主要产品形态及芯片需求	14
图表 24: 全球智能眼镜市场出货量及增速	15
图表 25: 中国音频拍摄眼镜渗透率快速提升	15
图表 26: AI 眼镜功能升级带动芯片需求提升	16
图表 27: HMI 芯片主要下游应用	17
图表 28: 中国工业 HMI 市场规模及预测	17
图表 29: 公司重点视觉产品能力及终端价值	18
图表 30: 收购思澈科技完善公司芯片能力矩阵	19
图表 31: 思澈并购后公司在 AI 眼镜中的芯片覆盖能力提升	19
图表 32: DINO-X 推动视觉能力由固定类别识别向开放场景理解延伸	20
图表 33: 公司研发人员数量占比变化	20
图表 34: 公司新品主要商业化路径	21
图表 35: 公司新品矩阵及产业化进展	21
图表 36: 公司分业务营收及毛利率预测	23
图表 37: 2024-2028E 公司三费情况	23



一、深耕智能视觉二十余年，平台化布局持续拓展

1.1 二十余年多媒体芯片技术积累，视觉 SoC 构成业务基本盘

公司成立于 2001 年，主要从事智能硬件 SoC（System on Chip，系统级芯片）的研发、设计、终测与销售，采用 Fabless（Fabrication Less，无晶圆厂）+ 芯片终测的经营模式。经过二十余年发展，公司目前已形成物联网摄像机芯片、物联网应用处理器芯片等主要产品，并进一步布局低功耗蓝牙、HMI（Human-Machine Interface，人机交互）及电源管理等芯片，产品广泛应用于家用摄像机、智慧安防、智能门锁、AI 眼镜、智能音频及屏显交互等智能硬件。2025 年，公司带算力芯片出货量已超过总出货量的一半，产品应用由传统音视频处理持续向端侧智能处理延伸。

公司早期主要面向手机及手持设备研发多媒体应用处理器芯片，2001—2009 年产品主要服务于移动终端市场。2010 年前后，伴随物联网智能硬件兴起，公司逐步将业务重心转向物联网 SoC。2014 年，公司推出首款 HMI 芯片 AK3760，2015 年进一步推出 AK37C 系列并持续迭代相关产品；在智能视觉领域，公司于 2018 年推出支持 H.265 视频编码的 AK3918EV300 摄像机芯片，此后逐步形成 AK39E、AK39A 等视觉 SoC 系列。2021 年，公司完成 22nm 制程 AK39Av100 系列流片，并于 2022 年进入量产；2023 年登陆科创板后，公司进一步扩充芯片研发和产品平台。2025 年，公司推出 AK39AV130、KM01、KM02 等新一代产品，业务由传统多媒体处理进一步向低功耗视觉及端侧智能处理升级。

图表1：公司发展历程

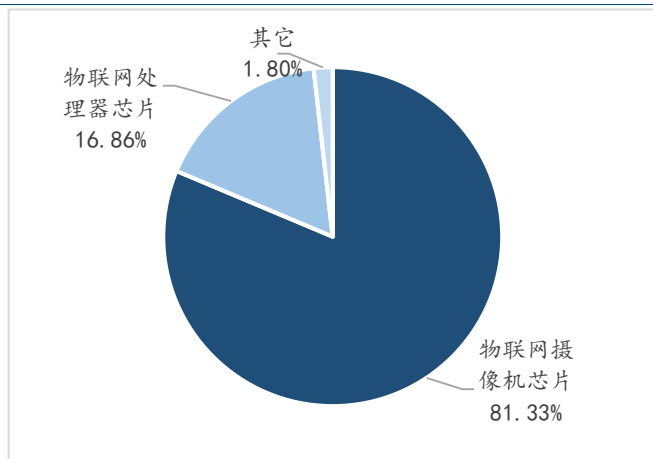


来源：公司招股说明书，公司 25 年年报，国金证券研究所整理

从业务结构看，物联网摄像机芯片构成公司收入基本盘，物联网应用处理器芯片则贡献了较高比例的毛利。2025 年，公司主营业务收入 5.33 亿元，其中物联网摄像机芯片实现收入 4.33 亿元，同比增长 3.36%，占主营业务收入 81.33%；物联网应用处理器芯片实现收入 0.90 亿元，占比 16.86%。毛利端两类业务贡献相对更加均衡，物联网摄像机芯片和应用处理器芯片分别贡献约 55% 和 46% 的主营业务毛利，主要源于两类产品盈利能力存在明显差异：2025 年摄像机芯片毛利率为 9.21%，应用处理器芯片毛利率达到 36.73%。总体来看，公司当前收入规模仍主要由视觉 SoC 支撑，应用处理器业务在收入体量相对较小的情况下贡献了较高毛利。

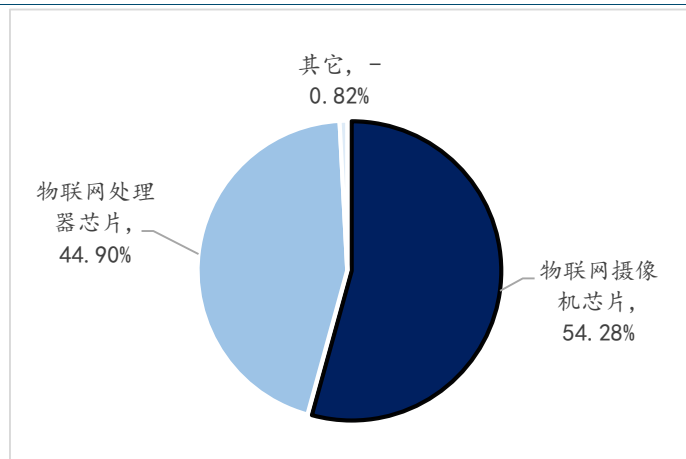


图表2：2025 年公司分产品收入结构



来源：2025 公司年报，国金证券研究所

图表3：2025 年公司分产品毛利润结构



来源：2025 公司年报，国金证券研究所

1.2 产品平台持续扩展，全球化布局拓宽成长边界

公司围绕智能视觉领域长期积累的低功耗、图像处理、音视频处理和端侧智能等共性能力，持续拓宽产品覆盖范围，并在已有终端场景中增加连接、交互和电源管理等芯片品类。随着研发平台逐步完善，公司芯片开发由单一产品迭代向多产品线并行推进，2025 年累计推出 8 款 16 颗芯片新品，覆盖多目智能摄像机、AI 拍照眼镜、视觉处理、蓝牙音频及充电管理等方向，当年新产品出货量超过 1,700 万颗，产品平台由视觉处理逐步向音频、连接和电源管理等环节延伸。

产品平台化方面，公司持续围绕终端客户的功能升级需求拓展产品边界，并通过共性 IP（Intellectual Property，知识产权核）和软硬件开发平台在不同产品间实现技术复用。在摄像机等既有优势场景中，公司由视觉主控进一步覆盖低功耗连接、电源管理等配套环节；智能门锁、AI 眼镜及智能音频等新兴终端则进一步延伸至视觉感知、无线连接、显示交互及本地智能处理等功能。随着可提供的芯片品类增加，公司在单一终端和单一客户中的产品覆盖范围进一步扩大，有助于提高既有研发成果的复用效率及新品导入效率。公司 2026 年进一步规划向超低功耗蓝牙、电源管理等基础领域纵向延伸，并推进智能耳机、智能头盔、AI 眼镜、智能玩具及智能中控屏等应用落地。

图表4：公司 AI 硬件平台化布局



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

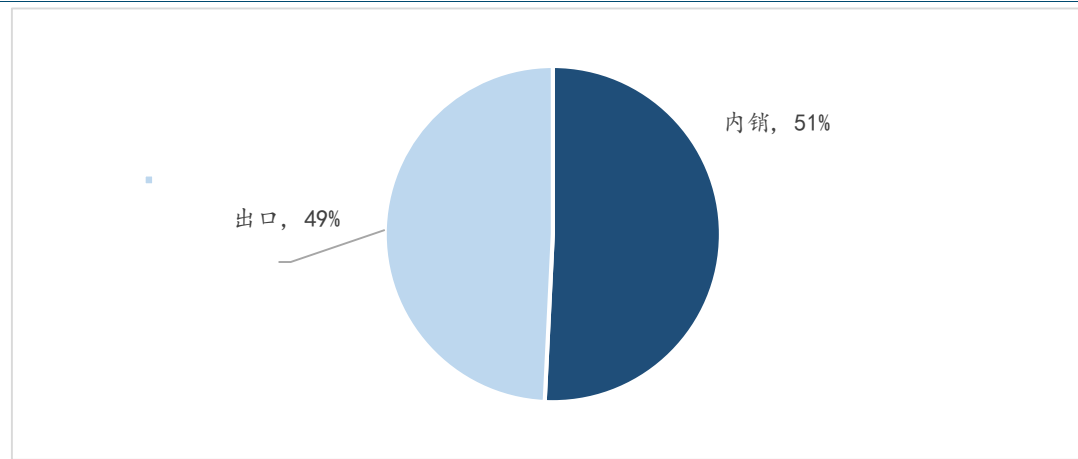
公司较早进入海外消费级智能视觉市场，产品目前已销往亚洲、欧洲及美洲等地区。2024 年上半年，公司在中国大陆以外的亚洲市场及美洲市场需求表现较好，当期出口收入（含中国香港地区）占比达到 63.17%；2025 年公司出口收入 2.62 亿元，同比下降 17.90%，同期内销收入同比增长 33.19%，当期内销占比提高到 50.77%。国内新品及需求增长成为当年主要增量来源，但出口收入仍占主营业务收入接近一半，海外市场继续构成公司重要的需求来源。

从海外市场结构看，公司现阶段已经形成覆盖成熟市场与新兴市场的终端需求基础，传统无线摄像机等产品仍受益于海外家庭智能硬件渗透，同时 AI 功能也开始向海外存量产品升级，公司此前公开信息显示，其产品已广泛销往亚洲、欧洲和美洲。



公司进一步推进海外经营由产品销售向本地化服务延伸。2025 年，公司设立新加坡全资子公司的申请获得有关部门批复；2026 年计划推动境外机构正式运营，承担海外市场拓展、本地化技术支持及国际供应链协调等职能。新加坡平台落地后，有望提高公司对海外客户的销售、技术服务和供应链响应效率，并为后续新品导入国际客户提供本地化支撑。

图表5：2025 年公司内外销收入占比

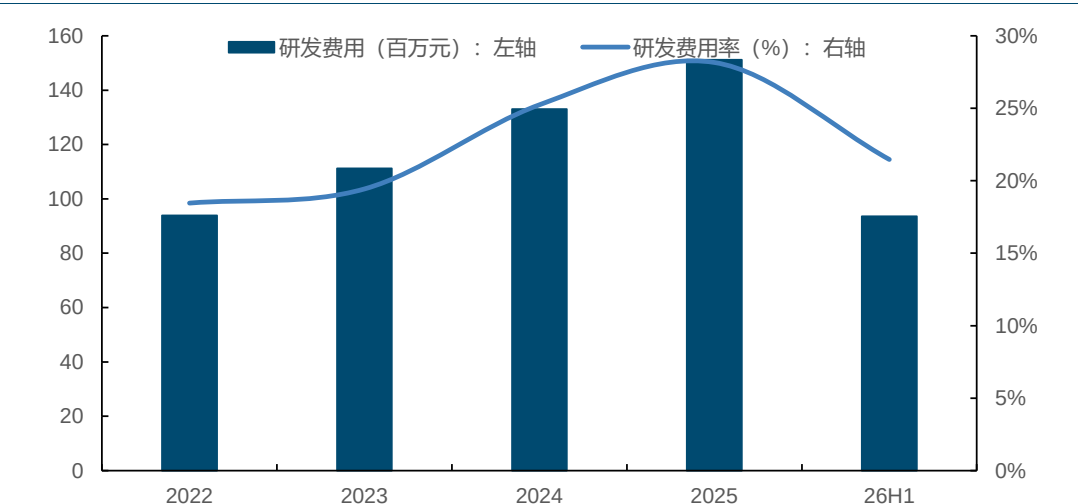


来源：Wind，国金证券研究所

持续研发投入为公司平台化扩张提供支撑。公司已经形成覆盖 SoC、ISP (Image Signal Processor, 图像信号处理器)、音视频、蓝牙、低功耗及机器学习等领域的数十类自研 IP。截至 2025 年末，公司累计取得境内外专利授权 394 项、计算机软件著作权 83 项、集成电路布图设计 25 项，技术积累覆盖从芯片架构、图像处理到低功耗、连接和端侧智能等多个环节，为不同产品线共享底层技术和缩短新品开发周期提供基础。

2025 年公司研发费用 1.51 亿元，同比增长 13.66%，研发费用率达到 28.16%；截至年末研发人员 282 人，占员工总数 67.63%。公司始终以研发为重，研发费用与研发费用率不断提高，为公司新产品的推出打下了坚实的基础。

图表6：公司研发费用和研发费用率情况



来源：Wind，国金证券研究所

公司 IPO 募集资金进一步向芯片研发与研发平台建设集中。截至 2025 年末，物联网领域芯片研发升级及产业化项目计划投入 5.54 亿元，累计投入 2.31 亿元；研发中心建设项目计划投入 2.21 亿元，累计投入 0.46 亿元，预计分别于 2027 年 6 月和 2028 年 6 月达到预定可使用状态。随着研发基础设施和研发项目持续推进，公司多产品线并行开发及产业化能力有望进一步增强。



图表7：公司 IPO 募集资金投资项目及实施进展

项目名称	项目投向	计划投资额 (亿元)	截至2025年末 累计投入 (亿元)	预计达到 可使用状态
物联网领域芯片研发升级及产业化项目	芯片研发及产业化	5.54	2.31	2027年6月
研发中心建设项目	研发平台建设	2.21	0.46	2028年6月

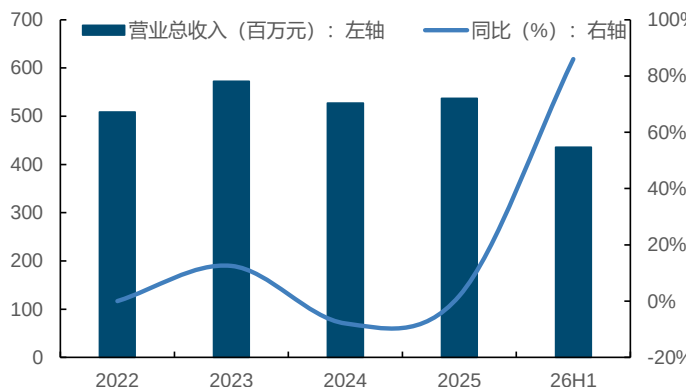
来源：Wind，国金证券研究所

1.3 业绩触底修复，盈利能力进入改善通道

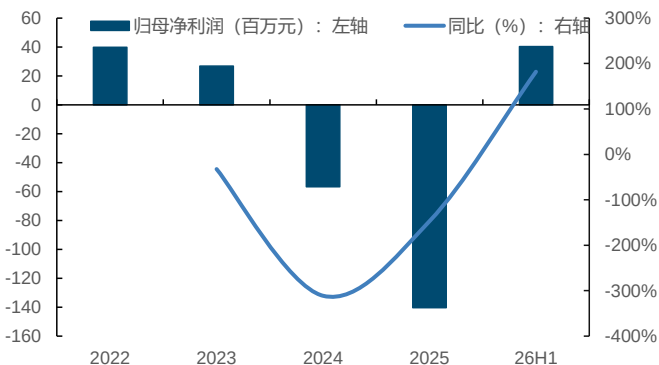
2022—2025 年公司收入规模总体保持稳定，但受消费级视觉 SoC 市场竞争加剧、产品价格持续承压等因素影响，盈利能力持续下行，并于 2024 年起进入亏损阶段，2025 年亏损进一步扩大。整体来看，公司前期业绩压力更多体现于盈利能力下行，而收入规模仍基本维持在 5—6 亿元区间。

2026 年行业供需格局改善叠加新品集中放量，公司业绩进入修复阶段。一方面，伴随存储供应趋紧，部分中小视觉 SoC 厂商面临供应不足，公司凭借与上游存储供应商长期合作形成的供应保障能力，在成本上行背景下具备一定的产品交付及价格传导能力，推动搭载存储解决方案的视觉 SoC 产品价格调整；另一方面，公司上市后持续强化多产品线并行研发能力，前期投入逐步进入成果兑现期，AOV、智能门锁、AI 眼镜等新产品陆续完成客户导入并进入放量阶段。2026H1 公司实现营业收入 4.36 亿元，同比增长 85.99%，归母净利润 0.40 亿元，同比实现扭亏。我们认为，新品持续放量叠加产品价格调整，是本轮收入及盈利能力修复的主要驱动力，公司经营阶段正逐步由前期研发投入期转向产品放量与业绩兑现期。

图表8：公司历史营收情况



图表9：公司历史归母净利润情况



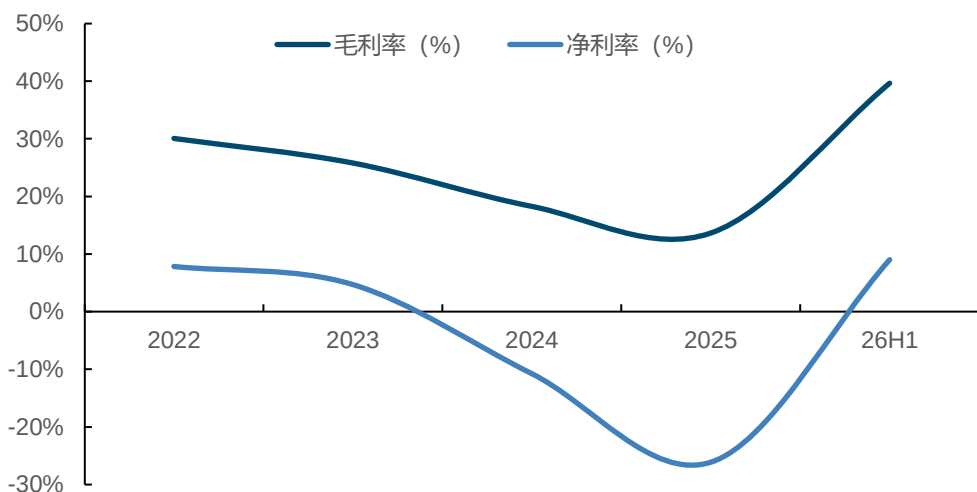
来源：Wind，国金证券研究所

来源：Wind，国金证券研究所

从盈利能力来看，公司毛利率及净利率在 2022—2025 年持续下行，2025 年分别降至 13.62% 和 -26.14% 的阶段低点，盈利能力承压较为明显。2026H1 公司毛利率回升至 39.64%，净利率转正至 9.01%，盈利水平较前期低点实现明显修复。毛利率的快速回升主要反映产品价格调整及产品结构改善对单位盈利能力的拉动，而净利率同步转正则表明收入规模扩大后，研发、管理等费用得到一定摊薄，毛利端改善开始进一步向利润端传导。整体来看，公司盈利修复已由单纯的收入增长逐步延至毛利率和净利率改善，经营杠杆开始有所体现。



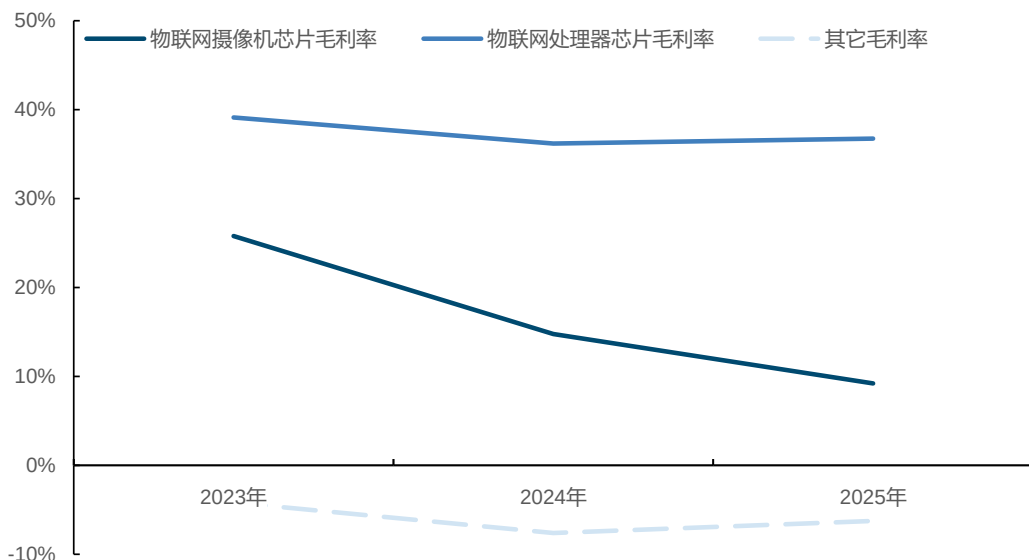
图表10: 公司销售毛利率及净利率情况



来源: Wind, 国金证券研究所

分产品来看,前期综合毛利率承压主要受物联网摄像机芯片拖累。2023—2025年,该产品毛利率由25.8%下降至9.2%,而物联网应用处理器芯片毛利率整体保持相对稳定。2026H1物联网摄像机芯片毛利率回升至42.20%,物联网应用处理器芯片毛利率为40.43%,蓝牙音频芯片毛利率为23.20%。核心摄像机芯片毛利率由低位明显修复,成为公司整体盈利能力改善的重要支撑。

图表11: 公司分产品毛利率情况

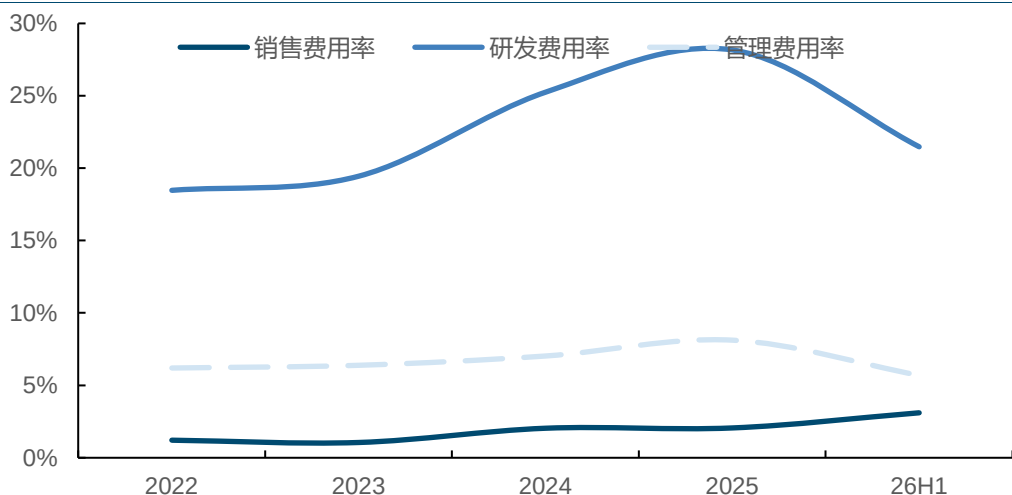


来源: Wind, 国金证券研究所

从期间费用率来看,公司近年来持续保持较高研发投入强度,研发费用率明显高于销售费用率和管理费用率。2026H1研发费用继续增长,但伴随收入快速放量,研发费用率回落至21.47%;管理费用率亦有所下降,销售费用率则因市场拓展投入有所提升。整体来看,公司费用端并非依靠压缩研发投入实现改善,而是收入规模扩大后研发及管理费用得到一定摊薄。



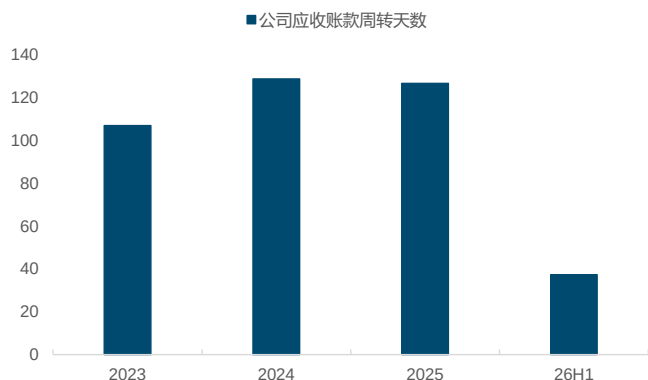
图表12：公司期间费用率情况



来源：Wind，国金证券研究所

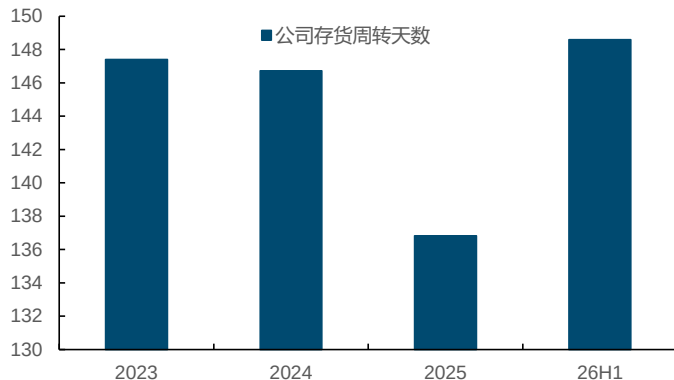
营运效率方面，2026H1 公司应收账款周转天数降至约 75 天，较 2025 年明显缩短，回款效率有所提升；存货周转天数升至约 149 天，较 2025 年有所增加，主要与存储供应趋紧背景下公司增加备货有关。整体看，公司回款效率改善的同时，通过提高库存水平保障后续产品交付，存货周转效率短期有所承压。

图表13：公司应收账款周转天数情况



来源：Wind，国金证券研究所

图表14：公司存货周转天数情况



来源：Wind，国金证券研究所

二、智能视觉终端持续拓展，产品智能化推动结构升级

2.1 消费级智能摄像机构成视觉 SoC 基本盘，场景扩展与功能升级打开增量

智能视觉芯片下游覆盖多类具备图像感知和处理能力的智能终端，其中消费级智能摄像机是目前应用最成熟、出货规模最大的市场之一。视觉 SoC 通常承担图像采集后的 ISP (Image Signal Processor, 图像信号处理器) 处理、视频编解码、系统控制及智能识别等任务，随着端侧 AI 发展，部分产品进一步集成 NPU (Neural Processing Unit, 神经网络处理器)，使终端能够在本地完成目标检测、事件判断等智能处理。按照终端形态划分，智能视觉 SoC 既可应用于以视频采集和监控为主要功能的消费级智能摄像机，也可进入智能门锁、AI 眼镜、门禁考勤、机器人等具备视觉感知功能的智能硬件。上述产品在终端形态和市场需求上存在明显差异。



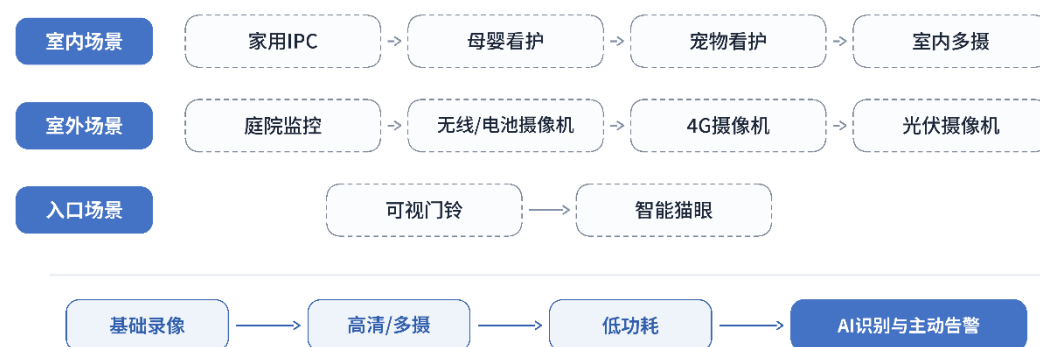
图表15：智能视觉 SoC 主要下游应用

智能视觉终端	主要产品形态	核心视觉功能	市场特征
消费级智能摄像机	室内网络摄像机、室外摄像机 电池摄像机、光伏摄像机 可视门铃、宠物/母婴摄像机等	视频采集、编码与监控 目标检测	亿级成熟市场 构成视觉SoC基本盘
智能门锁	猫眼锁、人脸锁 多摄智能锁等	猫眼、人脸/掌静脉识别 可视对讲	总量趋稳 视觉化带动价值量提升
AI眼镜/智能穿戴	AI拍摄眼镜 显示眼镜等	第一视角拍摄 物体/光学字符识别、AI交互	新兴市场 处于快速放量阶段
其他智能视觉终端	门禁考勤、机器人 智能中控等	生物识别、环境感知 人机交互	应用边界持续扩展

来源：国金证券研究所

在智能视觉终端中，消费级智能摄像机主要指以图像和视频采集、监控及智能识别为核心功能的独立终端。IDC 的统计口径主要覆盖消费级室内和室外摄像头，并包含运营商渠道。根据具体使用场景，消费级智能摄像机又可进一步划分为室内家用摄像机、室外无线摄像机、可视门铃、庭院监控、电池摄像机、4G 摄像机及光伏摄像机等产品；宠物看护、母婴看护等则是在家庭场景基础上进一步形成的细分品类。

图表16：消费级智能摄像机主要应用场景



来源：IDC，国金证券研究所

全球消费智能摄像头市场仍具备稳健增长空间。根据 IMF 与弗若斯特沙利文预测，2025 年全球消费智能摄像头出货量约 1.87 亿台，预计 2026—2028 年分别达到 2.09、2.34 和 2.62 亿台，对应同比增速约 11.8%、12.0%和 12.0%，2025—2028 年复合增速约 11.9%。随着家庭安防、宠物看护、母婴看护及户外监控等应用场景持续拓展，全球消费智能摄像头出货量有望保持双位数增长，为上游视觉 SoC 提供稳定的需求基础。



图表17：全球消费智能摄像头出货量及预测



来源：IMF&弗若斯特沙利文，国金证券研究所

区域渗透差异仍为行业提供数量增量，新兴市场成为重要增长来源。随着北美等成熟市场家庭摄像头保有量提升，其新增需求逐步减弱，而拉美等地区仍处于智能家庭安防设备持续普及阶段。2025 年全球消费摄像头出货量约 1.43 亿台，同比增长 2.2%，整体增速趋于平稳；北美、欧洲及中国等主要市场渗透率逐步提升，而拉美等新兴市场仍保持较快增长，成为全球市场的重要增量来源。与此同时，国内视觉终端厂商持续拓展海外渠道，海外新兴市场仍具备从低渗透率向规模化普及发展的空间。与此同时，国内视觉终端厂商持续拓展海外渠道，海外新兴市场仍具备从低渗透率向规模化普及发展的空间。

相比终端数量增长，产品规格升级正在成为视觉芯片需求更加重要的驱动力。消费级摄像机已由早期满足远程观看和录像需求，逐步向高清化、多摄化、低功耗和智能识别演进。一方面，更高分辨率和多摄像头配置增加图像数据量，对 ISP、视频编解码及多路 Sensor 接入能力提出更高要求；另一方面，人形、宠物、车辆、包裹等目标检测以及异常行为识别逐步由云端向端侧下沉，推动视觉 SoC 增加 NPU 算力及相应存储资源。IDC 在 2025 年市场跟踪中亦指出，当前市场进一步围绕产品细分化以及 AI 视频分析、智能预警等方向升级。

与此同时，摄像机应用场景由固定供电的室内环境向庭院、户外及无固定电源场景扩展，低功耗的重要性持续提升。电池摄像机和光伏摄像机需要在长期待机、事件唤醒和持续录像之间平衡功耗，4G 等无线连接方式则进一步拓宽设备部署范围。终端形态变化使摄像机芯片竞争由基础视频处理能力进一步扩展至低功耗设计、无线连接和能源管理等能力。

图表18：消费智能摄像机升级对芯片需求的影响

终端趋势	产品变化	对芯片的新需求
高清化	2MP→4MP/8MP	ISP、视频编解码能力提升
多摄化	单摄→双摄/多摄	多路Sensor接入、并行处理
AI化	录像→识别/预警	NPU算力、算法及存储资源
无线化	固定布线→4G/无线	无线连接及系统集成能力
低功耗化	插电→电池/光伏	低功耗设计、唤醒及电源管理

来源：IDC，国金证券研究所

总体来看，消费智能摄像机已经进入“总量稳健、结构升级”的发展阶段。全球 1.4 亿台级年出货量为视觉 SoC 提供稳定的需求基本盘，新兴地区的持续渗透仍带来一定数量增量；与此同时，高像素、多摄、端侧 AI 及低功耗产品渗透持续提高终端处理复杂度，使上游视觉芯片需求由单纯跟随摄像机出货量逐步转向“出货量×单机芯片价值量”共同驱动。消费级智能摄像机之外，视觉能力亦持续向智能门锁、AI 眼镜等终端渗透，为视觉 SoC 打



开新的应用空间。

2.2 智能门锁加速视觉化，功能升级提升单机芯片价值量

随着猫眼、人脸识别及多摄等功能渗透，智能门锁视觉处理需求快速增加，逐渐成为智能视觉芯片的重要新兴下游。传统智能门锁主要围绕密码、指纹识别、无线连接及电机锁控等功能展开，核心硬件以微控制器、指纹识别芯片及无线通信芯片为主；近年来，猫眼可视对讲、人脸识别、掌静脉识别、室内外屏及多摄像头等功能持续导入，智能门锁开始由单一“电子锁具”向融合视觉感知、生物识别和人机交互的智能安防终端演进。

图表19：智能门锁功能及芯片架构演进

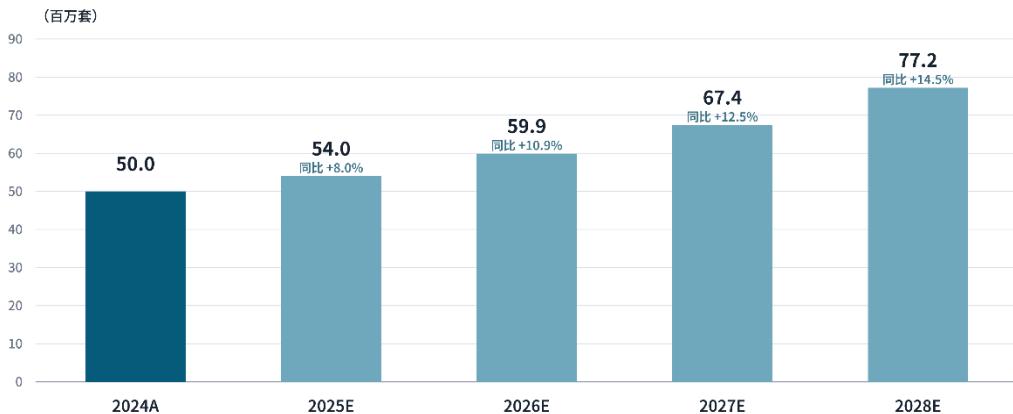
终端功能	主要新增芯片需求
密码、指纹	MCU、指纹识别、锁控
无线联网	BLE/Wi-Fi等连接芯片
猫眼、视频对讲	CMOS Sensor、视觉SoC、ISP、视频编解码
人脸识别	视觉SoC、NPU及算法
多摄像头	多路Sensor接口、并行图像处理
室内大屏	HMI/显示处理、音视频处理
AI识别	更高端侧算力及存储资源
长续航	低功耗控制、电源管理

来源：IDC，国金证券研究所

全球智能门锁市场仍处于持续扩容阶段，行业销量有望稳步提升。根据 IMF 与弗若斯特沙利文预测，2024 年全球智能门锁销量约 5,000 万套，2025 年达到 5,400 万套，同比增长 8.0%；2026—2028 年销量有望分别达到 5,990、6,740 和 7,720 万套，对应同比增速分别为 10.9%、12.5%和 14.5%。整体看，2024—2028 年全球智能门锁市场规模持续增长，行业仍处于渗透率提升与产品升级并行推进的发展阶段。

从中长期看，智能门锁市场增长不仅来自终端销量扩张，也来自产品功能持续升级带来的结构性机会。随着可视猫眼、人脸识别、掌静脉识别、多摄及 AI 功能逐步渗透，智能门锁正由基础锁控产品向集视觉感知、生物识别与智能交互于一体的综合安防终端演进，这将持续提升上游视觉 SoC、低功耗控制及连接类芯片的需求。

图表20：全球智能门锁市场出货量及增速



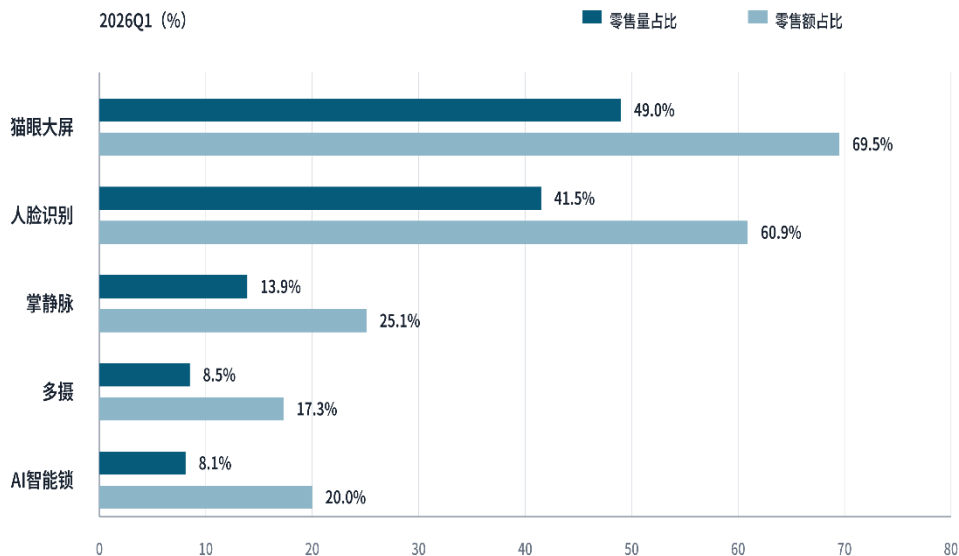
来源：IMF&弗若斯特沙利文，国金证券研究所整理



产品结构升级成为当前智能门锁行业更加明确的增长方向，视觉和生物识别功能持续向主流价位渗透。奥维云网数据显示，2025 年传统电商市场中，猫眼大屏智能锁零售量占比已达到 51.3%，零售额占比达到 69.0%；人脸识别产品零售量、零售额占比分别达到 43.2% 和 59.4%。与此同时，掌静脉、多摄及 AI 智能锁仍处于较低渗透率阶段，2025 年零售量占比分别为 12.3%、7.2% 和 11.2%，为后续产品升级留下较大空间。

2026Q1 这一趋势延续。传统电商市场中，猫眼大屏智能锁零售量占比 49.0%、零售额占比 69.5%，较 2025Q1 分别提升 1.6pct 和 8.4pct；人脸识别产品零售量占比 41.5%、零售额占比 60.9%，分别同比提升 1.0pct 和 7.8pct。掌静脉、多摄以及 AI 智能锁的零售量占比分别达到 13.9%、8.5% 和 8.1%，对应零售额占比则达到 25.1%、17.3% 和 20.0%。

图表21：智能门锁主要功能渗透情况



来源：奥维云网，国金证券研究所整理

门锁视觉化直接提高了终端对图像处理及端侧计算芯片的需求。猫眼功能需要完成摄像头图像采集、ISP 处理、视频编解码及可视对讲；由单摄向多摄升级后，还需要支持多路图像输入和并行处理。人脸识别则进一步增加本地图像识别和神经网络推理需求，推动门锁主控增加 NPU 等端侧算力；室内大屏和双向音视频交互又进一步增加显示、音频和系统控制需求。

图表22：智能门锁功能升级带动芯片需求提升

猫眼、视频对讲	CMOS Sensor、视觉SoC、ISP、视频编解码
单摄向多摄	多路Sensor接口、并行图像处理
人脸识别	视觉SoC、NPU及算法
室内大屏及双向音视频交互	HMI/显示处理、音视频处理、系统控制芯片

来源：安凯微 2025 年报，国金证券研究所

低功耗的重要性随着门锁功能复杂度提升进一步凸显。智能门锁多数采用电池供电，而猫眼视频、人脸识别、无线连接和显示等功能均会增加系统功耗，因此终端需要在长期待机与视觉功能实时响应之间进行平衡。芯片厂商除了提高图像和 AI 处理能力外，也需要通



过低功耗待机、快速唤醒以及更高集成度减少整机功耗和外围器件数量。多功能集成因此既是提升终端体验的重要方式，也是高阶智能门锁持续普及的重要基础。

从行业演进方向看，这种升级仍有持续空间。奥维云网预计 2026 年人脸识别智能锁传统电商零售量占比有望达到 46.5%，掌静脉达到 18%，多摄达到 12%；AI 智能锁零售量占比预计由 2025 年的 11.2%提升至 26%。预测存在一定不确定性，但从 2025 全年和 2026Q1 的实际渗透变化看，智能门锁从基础锁控向视觉感知与智能识别升级的方向已经较为明确。

总体来看，智能门锁市场的核心机会已经由终端数量增长逐渐转向产品功能升级。接近 5400 万套的年销量构成稳定市场基础，而猫眼大屏和人脸识别正在成为中高端产品的重要配置，掌静脉、多摄和 AI 功能仍处于较低渗透阶段。随着智能门锁由基础锁控终端逐渐升级为融合视觉感知、生物识别、显示交互和无线连接的智能安防终端，其所需芯片数量、处理性能及集成度均有望提高，为视觉 SoC、低功耗控制及连接类芯片带来结构性需求增量。

2.3 AI 眼镜进入放量期，拍摄与显示升级打开视觉芯片新空间

智能眼镜正由单一音频交互向拍摄、视觉感知及显示交互等多种产品形态演进。从产品功能看，当前智能眼镜大致可分为音频眼镜、音频拍摄眼镜以及具备显示能力的 AR/ER 等产品。其中，纯音频眼镜主要承担音乐播放、通话和 AI 语音交互，对视觉处理需求较弱；音频拍摄眼镜进一步加入摄像头，可实现第一视角拍摄、物体识别、文字识别及视觉问答等功能；显示型眼镜则进一步增加光学显示及图形处理能力。随着摄像头和 AI 能力逐步进入眼镜终端，智能眼镜开始由音频外围设备向融合视觉感知、智能交互和显示输出的可穿戴计算终端演进。IDC 数据显示，2026Q1 全球智能眼镜市场中，无显示智能眼镜和显示型眼镜均保持较快增长。

图表23：智能眼镜主要产品形态及芯片需求

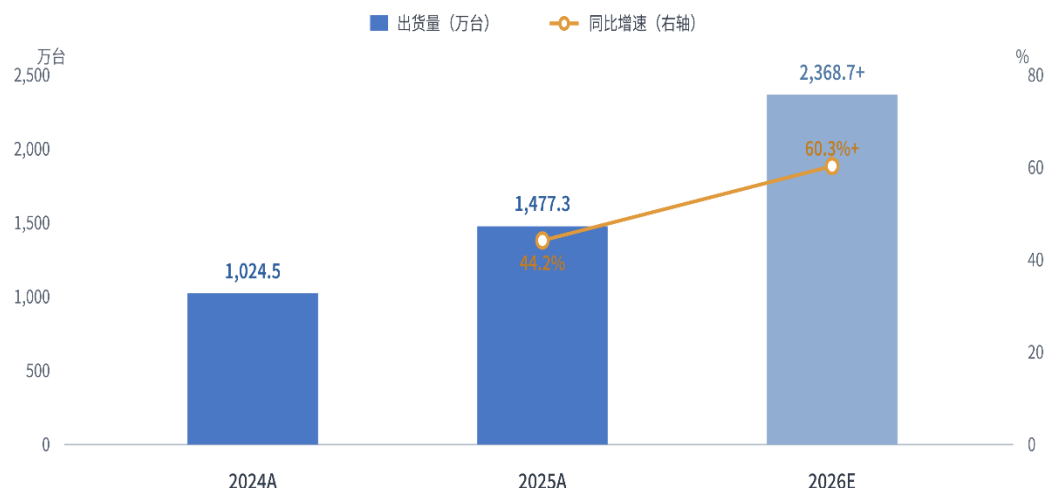
产品形态	主要功能	主要芯片需求	与视觉芯片相关度
音频眼镜	音乐、通话、AI语音	蓝牙、音频、低功耗MCU	较低
AI拍摄眼镜	第一视角拍摄、AI识别 翻译、记录	图像处理、视频编码 AI算力、连接	较高
轻显示眼镜	信息提示、导航、翻译 AI交互	显示、图形处理 AI、连接	较高
AR/ER眼镜	空间显示、视觉感知、交互	视觉处理、显示、AI、传感	高

来源：亿欧智库，国金证券研究所

全球智能眼镜市场正进入快速放量阶段。IDC 数据显示，2025 年全球智能眼镜出货量达到 1,477.3 万台，同比增长 44.2%；中国市场出货 246.0 万台，同比增长 87.1%。进入 2026 年后市场增速进一步提升，2026Q1 全球智能眼镜出货量达到 356.6 万台，同比增长 130.1%，其中音频及音频拍摄眼镜出货 224.8 万台，同比增长 167.4%，AR/VR 相关产品出货 131.8 万台，同比增长 85.9%。



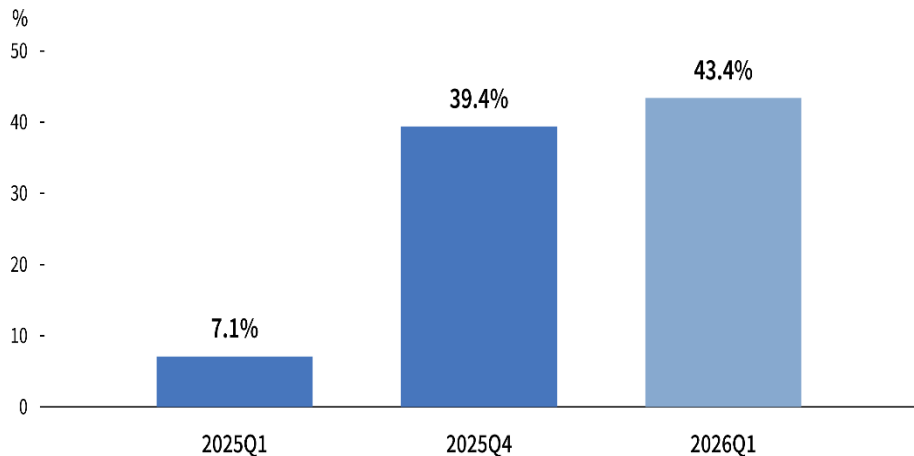
图表24：全球智能眼镜市场出货量及增速



来源：IDC，国金证券研究所

AI 拍摄眼镜逐步成为智能眼镜市场的重要增量来源，摄像头由可选功能向核心感知入口演进。2025 年中国音频及音频拍摄眼镜出货量达到 172.6 万台，同比增长 122.0%；其中拍摄眼镜占比由 2025Q1 的 7.1% 快速提升至 2025Q4 的 39.4%。进入 2026Q1，中国音频及音频拍摄眼镜总体出货 35.8 万台，同比基本持平，但其中音频拍摄眼镜占比进一步提高至 43.4%，出货量同比增长 513.1%，而不具备拍摄能力的纯音频产品需求开始转弱。

图表25：中国音频拍摄眼镜渗透率快速提升



来源：IDC，国金证券研究所

摄像头的加入使 AI 眼镜获得第一视角环境感知能力，并显著提高终端的数据处理需求。传统音频眼镜主要通过麦克风获取用户语音输入，而拍摄眼镜能够进一步获取用户所处环境中的图像和视频信息，使 AI 交互从“听用户说什么”扩展到“理解用户看到什么”。当前产品已经逐步覆盖第一视角记录、实时翻译、物体识别等应用，2025 年中国市场支持大模型语音助手的智能眼镜占比已达到 50.5%，AI 能力开始从基础接入进一步向具体使用场景落地。

相比纯音频眼镜，拍摄眼镜新增了图像处理、视频编解码、存储以及 AI 计算等芯片需求，视觉 SoC 由传统摄像机领域进一步进入可穿戴设备。



图表26：AI 眼镜功能升级带动芯片需求提升

功能升级	终端能力变化	芯片需求
音频交互	通话、音乐、语音助手	BLE、音频处理
+ 摄像头	第一视角拍摄	ISP、图像/视频编码
+ AI视觉	OCR、物体识别、视觉问答	NPU、AI算法、存储
+ 显示	导航、字幕、信息提示	显示驱动、图形处理
+ 独立连接	脱离手机使用	无线通信、系统控制
长时间佩戴	轻量化、长续航	低功耗SoC、电源管理

来源：国金证券研究所

低功耗与轻量化是 AI 眼镜规模化普及的重要约束，也使芯片能效的重要性进一步提升。眼镜终端需要长期佩戴，电池容量受到重量和镜腿空间限制，而摄像头、AI 计算、音频和无线通信均会增加功耗。2025 年主流智能眼镜重量已经普遍控制在 40—50 克区间，佩戴体验逐步接近传统眼镜；2026Q1 IDC 仍将轻量化和佩戴舒适度列为影响用户留存和购买转化的重要因素。因而相比手机等终端，AI 眼镜更加依赖低功耗图像处理、按需唤醒以及高集成度芯片方案。

显示能力开始成为智能眼镜新的产品分化点。2026Q1 中国 AR/VR 市场出货 25.2 万台，同比增长 86.2%，其中 AR/ER 产品同比增长 168.6%；IDC 指出，轻量级显示眼镜正在获得更多消费者关注。全球市场中，带显示眼镜同期同比增长约 86%。显示能力可以进一步承载导航、实时字幕、提词、信息提示等功能，使眼镜从单纯依赖手机或耳机反馈，向更完整的人机交互终端演进。

总体来看，AI 眼镜正由早期音频产品向“音频+拍摄+AI+显示”多种形态演进，市场总量和产品价值量均处于快速提升阶段。2025 年全球智能眼镜出货同比增长 44.2%，2026Q1 进一步增长 130.1%；更值得关注的是，中国市场拍摄眼镜占音频及音频拍摄眼镜的比例已由 2025Q1 的 7.1%提升至 2026Q1 的 43.4%，视觉功能快速成为产品升级的重要方向。随着第一视角拍摄、AI 视觉识别和轻显示功能持续渗透，智能眼镜对图像处理、AI 计算、无线连接和低功耗控制等芯片能力的需求有望同步提升，为视觉 SoC 打开消费级摄像机之外的新兴应用空间。

2.4 HMI 交互终端需求稳健，智能化拓展多元应用场景

HMI 人机交互芯片连接人与智能终端，应用覆盖消费、商用及工业等多类场景。与主要承担视频采集和编码的摄像机芯片不同，HMI 芯片更侧重终端的显示、控制及交互处理，使设备能够接收用户输入、完成本地处理并通过屏幕、语音或其他方式进行反馈。按照终端形态划分，其下游主要包括智能门禁考勤、楼宇可视对讲、智能中控屏、智能闸机、会议系统及工业显控等；部分高端智能门锁亦使用 HMI 芯片完成显示和生物识别功能。安凯微 HMI 产品目前已经覆盖上述多个应用，其中 AK2659 已在智能考勤终端实现商用规模化验证，基于 KM02X/Y 的带屏方案则已应用于智能闸机、会议系统，并向智能中控屏等场景延伸。



图表27: HMI 芯片主要下游应用

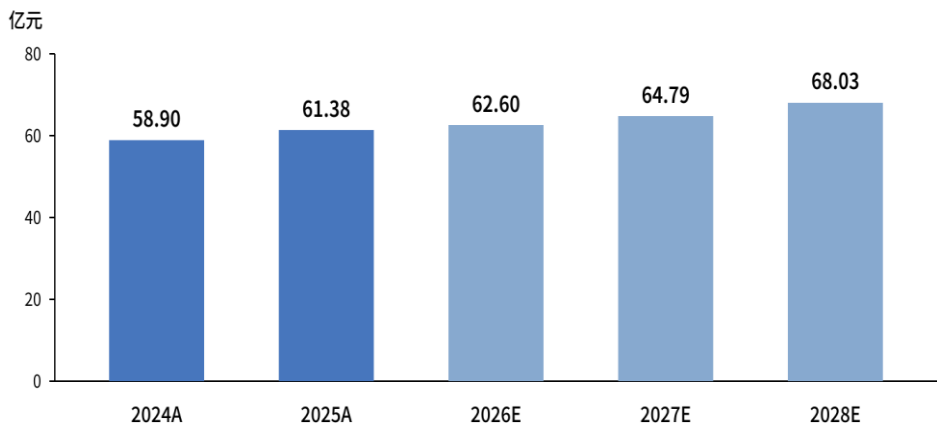
应用场景	主要终端	核心交互功能	市场属性
门禁考勤	人脸/掌静脉考勤机、门禁终端	身份识别、屏显、考勤管理	商用存量市场
楼宇对讲	室内机、门口机	可视对讲、门禁控制	地产存量改造 + 新增
智能中控	家庭/楼宇中控屏	触控、设备管理、显示	智能家居升级
智能闸机	园区、办公、交通闸机	身份验证、显示、通行控制	商用 / 公共设施
会议系统	会议终端、带屏控制设备	音视频、触控、显示	企业数字化
工业显控	工业触控屏、设备控制终端	参数显示、设备控制	工业自动化

来源：公司公告，国金证券研究所

工业 HMI 市场整体需求较为稳健。根据格物致胜数据，2024 年我国 HMI 市场规模约 58.90 亿元，2025 年增至 61.38 亿元，同比增长约 4.2%；预计 2026—2028 年市场规模分别达到 62.60、64.79 和 68.03 亿元。整体来看，国内 HMI 市场已进入相对成熟阶段，短期增速较为平稳，但制造业自动化升级、设备更新及国产替代仍为行业提供持续需求支撑。

从下游看，HMI 广泛应用于包装、物流、电池、半导体、电子制造等工业自动化场景，需求来源较为分散。2025 年锂电、半导体等行业需求有所改善，同时国产厂商凭借性价比及本地化服务能力持续提升市场份额。相较于高速成长型消费电子终端，工业 HMI 更偏向存量更新与制造业资本开支驱动，其市场规模增长较为平稳，但具有较强的持续性。

图表28: 中国工业 HMI 市场规模及预测



来源：格物致胜，国金证券研究所

楼宇门禁、可视对讲等商用及社区终端同样具有较大的存量更新需求。门禁系统需要完成身份识别、权限管理、进出记录和异常告警，近年来随着人脸、视频等功能导入，终端由基础门禁控制逐步向可视化和智能化升级。与此同时，城市更新持续推动既有社区基础设施改造，2025 年全国新开工改造城镇老旧小区 2.71 万个、涉及 499 万户，完成投资 1,332 亿元，为门禁、楼宇对讲等社区智能化设备的更新提供持续需求基础。

在稳定需求基础上，HMI 终端的功能重心正由基础显示和控制向视觉识别及智能交互扩展。传统楼宇对讲、考勤和工业显控设备主要完成显示、按键输入以及简单控制；随着人脸、掌静脉、手势识别和本地智能处理逐步导入，同一块交互终端承担的功能开始增加。例如，安凯微 AK2659 已经应用于集成人脸、掌静脉识别与自动考勤核算的智能考勤设备；带屏视觉方案则已经进入智能闸机和会议系统。

总体来看，HMI 交互终端具有下游分散、存量需求稳定的特点。工业显控、楼宇对讲和门禁考勤等成熟市场为 HMI 芯片提供持续需求基础，智能中控、会议系统等应用进一步拓展终端边界；伴随生物识别、视觉感知及本地智能处理逐渐融入传统交互设备，HMI 终端功



能复杂度持续提升。相较 AI 眼镜等高增长新兴市场，HMI 业务更偏向稳定基本盘，并有望通过产品升级和应用扩展贡献持续增量。

三、技术平台与规模交付构筑壁垒，产品矩阵持续扩张

3.1 深耕消费级智能视觉，低功耗与规模化交付构筑壁垒

长期深耕消费级智能视觉市场，公司逐步形成以低功耗、多目处理和端侧 AI 为代表的产品能力。

消费级视觉终端对芯片功耗、成本和功能集成要求较高，公司长期围绕家用及户外摄像机等大批量产品进行迭代，其中低功耗能力较具特色。公司 AOV（Always-On Video，持续视频）方案可在保持持续环境感知的同时显著降低整机功耗，更好适配电池摄像机、光伏摄像机、可视门铃等无固定供电场景；同时，公司部分视觉芯片可支持最高 4 路摄像头同步处理，在较低功耗下满足双摄、多摄等产品升级需求。

公司持续将自研 NPU 及相关算法集成至消费级视觉 SoC，使终端能够完成基础的人形、人脸、车辆、宠物等本地识别。2025 年公司带 AI 算力芯片出货量已超过整体芯片出货量的一半，表明端侧 AI 能力已经实现较大规模商业化应用。相较单纯提升芯片峰值算力，公司更侧重在消费终端有限的功耗和成本条件下增加实际可用的智能功能，从而承接摄像机由基础录像向智能识别和主动告警升级的需求。

2025 年公司物联网摄像机芯片销量约 6,477 万颗，大规模持续出货验证了产品成熟度和交付能力，也使公司在产品迭代、客户适配及量产稳定性方面形成较丰富经验。对于单款出货规模较大的消费级终端，成熟芯片平台能够降低客户新品开发和批量生产的不确定性，为公司既有产品迭代及后续新品导入提供基础。

图表29：公司重点视觉产品能力及终端价值

产品能力	代表产品/实际表现	终端价值
AOV低功耗	AK39AV130、KM01在低帧率模式下整机平均功耗可低于30mW	延长电池续航，拓展光伏等无固定供电场景
多目视觉	AK39AV130最高支持4路摄像头	满足多摄、广角及复杂监控需求
端侧AI	2025年带算力芯片出货占比超过50%	支持智能识别功能向主流消费产品渗透
规模量产	2025年物联网摄像机芯片销量约6,477万颗	验证产品成熟度及大规模交付能力

来源：公司 2025 年年报，国金证券研究所整理

消费级视觉芯片面对百万至千万级终端出货，客户除关注功能和成本外，对芯片稳定性、良率及持续交付能力同样敏感。公司长期在家用摄像机等大批量市场积累量产经验，成熟芯片平台经过终端适配和规模验证后，有助于降低客户后续产品开发和批量生产的不确定性。随着公司从传统摄像机芯片进一步向低功耗视觉、端侧 AI 及更多智能终端延伸，既有的产品工程能力和客户基础亦有望在新品导入过程中持续复用。

3.2 外延并购补齐连接与图形能力，多芯片平台持续扩张

2025 年底，公司公告拟以 3.26 亿元现金收购思澈科技 85.79% 股权，交易价款采取分期支付方式；2026 年 2 月思澈科技完成工商变更，公司取得其控制权并纳入合并报表。交易同时设置了与标的盈利表现及核心团队稳定性挂钩的后续股权安排：2026—2028 年若累计实际净利润或 2028 年度实际净利润为负，公司有权以零对价收购创始股东剩余股权；若上述利润指标均为正且核心团队稳定要求得到满足，剩余股权收购估值则根据实际盈利情况按 15 倍市盈率确定。通过分期支付及剩余股权安排，公司将后续交易对价与标的经营表现和团队稳定性进一步绑定。

思澈科技主要围绕低功耗蓝牙、MCU 及图形处理等方向进行芯片开发，产品应用于智能手表、手环等可穿戴设备，与公司原有智能视觉、音视频及 HMI 能力形成互补。整合后，公司芯片能力进一步覆盖视觉感知、音频交互、无线连接、低功耗控制及图形显示等多个环



节，有助于由单一视觉主控向多芯片平台拓展，并为 AI 眼镜、智能门锁等终端中的多产品组合提供产品基础。

图表30：收购思澈科技完善公司芯片能力矩阵

核心能力	安凯微原有布局	思澈科技补充	主要应用
视觉感知及处理	优势能力	—	摄像机、智能门锁、AI眼镜
端侧AI	已有布局	协同	智能视觉、可穿戴
音频交互	已有布局	协同	AI眼镜、耳机等
低功耗无线连接	已有部分布局	重点补充	AI眼镜、智能穿戴、门锁
低功耗控制	相对较弱	MCU能力补充	手表、手环及智能硬件
图形/显示	HMI布局	图形能力补充	穿戴设备、带屏终端

来源：国金证券研究所整理

能力互补有望提高公司在单一智能终端中的产品覆盖。安凯微过去主要依靠视觉 SoC 进入客户供应链，而智能门锁、AI 眼镜等新型终端本身需要多颗芯片协同工作。以智能门锁为例，除摄像头视觉处理外，还涉及锁控、无线连接、显示和身份识别；AI 眼镜则同时需要摄像、音频、蓝牙连接、低功耗控制，并可能进一步增加显示功能。思澈加入后，公司能够覆盖的芯片环节增加，在已有客户基础上具备由单颗主控向多产品组合延伸的条件。

比如 AI 眼镜，安凯微原来主要对应视觉拍摄这一部分；整合思澈以后，连接、低功耗控制和图形显示也可以进入同一终端。年报已经明确将 AI 眼镜作为双方能力协同的重要场景，并形成覆盖音频、拍摄及显示等不同产品形态的芯片布局。随着公司产品种类增加，后续增长既可以来自终端销量提升，也可以来自同一终端中公司芯片数量和价值量的增加。

图表31：思澈并购后公司在 AI 眼镜中的芯片覆盖能力提升

AI眼镜主要功能模块	原安凯微能力覆盖	并购思澈后能力延伸
摄像/图像处理	视觉SoC、图像处理	继续覆盖
音频交互	音频处理	继续覆盖
蓝牙连接	部分覆盖	覆盖增强
低功耗控制	相对有限	MCU/低功耗控制补充
显示/图形交互	部分覆盖	图形/显示能力增强

来源：国金证券研究所整理

除硬件能力外，公司亦通过投资视启未来加强通用视觉算法储备，向更复杂的视觉理解能力延伸。传统消费级视觉 SoC 主要针对人形、人脸、车辆、宠物等预设类别进行检测，适合摄像机等相对固定的使用场景；随着端侧 AI 向机器人、AI 眼镜等更复杂终端扩展，视觉系统需要识别更加开放的物体和场景。公司通过参股视启未来，引入其在通用视觉模型方面的技术积累，并探索 DINO-X 与端侧、边缘侧芯片的结合。

DINO-X 的研发突破意味着从“识别预先定义好的几类目标”，进一步走向“识别更加开放的物体和场景”。

对于安凯微而言，这类能力短期仍主要体现为技术储备，但可以进一步扩展公司 NPU 和视觉 SoC 所能承载的算法范围，为 AI 眼镜、机器人及其他复杂智能终端提供更丰富的视觉理解能力。与思澈相比，视启未来对公司当前收入贡献相对有限，其价值更偏向中长期算法能力和新应用储备。



图表32: DINO-X 推动视觉能力由固定类别识别向开放场景理解延伸



来源：国金证券研究所

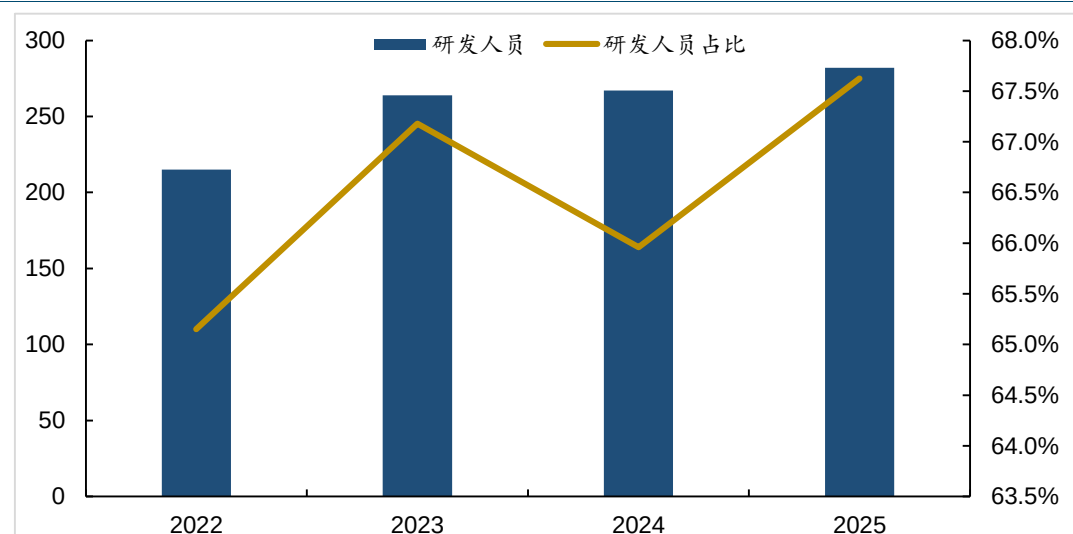
总体来看，公司外延布局呈现较为清晰的“硬件补平台、算法拓边界”思路。思澈科技补充低功耗连接、控制及图形能力，使公司由视觉主控进一步向多芯片组合方案扩展，并有望提高 AI 眼镜、智能门锁及可穿戴终端中的单机产品覆盖；视启未来则进一步补充通用视觉模型能力，为视觉 SoC 由固定类别识别向更开放的场景理解演进提供技术储备。随着外延能力与公司原有视觉、音频和 HMI 产品逐步整合，公司产品体系正由以智能视觉 SoC 为核心，向覆盖感知、计算、连接、控制和交互的智能硬件芯片平台延伸。

3.3 研发并行能力提升，新品放量进入兑现阶段

上市募资推动研发资源持续扩张，公司芯片开发由少数项目推进逐步向多产品并行演进。公司于 2023 年 6 月登陆科创板，实际募集资金净额约 9.25 亿元，其中物联网领域芯片研发升级及产业化、研发中心建设两项研发相关项目合计投入约 7.75 亿元，为后续研发团队扩充、研发平台建设及多款芯片并行开发提供资金基础。上市后公司持续提高研发投入，研发费用由 2022 年的 0.94 亿元增至 2025 年的 1.51 亿元，三年累计增长约 61%。其中 2024 年在收入同比下降的情况下，研发投入仍同比增长 19.55%至 1.33 亿元，显示公司在行业相对承压阶段仍保持较高研发投入。

研发资源扩充逐步转化为更高的产品开发并行度，并于 2025 年集中形成产品成果。SoC 从设计、流片、验证到终端客户导入需要较长周期，因此上市后的研发扩张并不会立即体现为收入，而首先反映在同时推进的产品项目和新品数量增加。2025 年公司密集推出 8 款产品、16 颗芯片，覆盖物联网摄像机、低功耗蓝牙、HMI、电源管理等多个系列；公司年报亦明确表示，人才梯队建设和创新平台能力提升为当年新品集中推出提供了支撑。

图表33: 公司研发人员数量占比变化



来源：公司年报，国金证券研究所

新品布局围绕原有视觉基本盘升级、新终端拓展以及芯片品类扩充三条方向展开。在传统消费视觉领域，公司继续围绕低功耗、多摄及端侧 AI 升级主控产品，承接摄像机由基础



录像向 AOV、智能识别及更复杂视觉处理演进的需求，这部分主要依托公司原有客户和出货基础，产品导入确定性相对较高。

与此同时，公司开始将既有视觉及 AI 能力复制至新的智能终端。智能门锁方面，公司产品已由单一视觉处理进一步覆盖锁控、猫眼、显示和身份识别等环节；AI 眼镜方面，拍摄、音频及低功耗芯片已陆续进入量产，并在思澈并表后进一步补充连接、控制和图形显示能力。相比传统摄像机业务，这两类产品当前收入基数仍较小，但已经由产品研发进入客户导入和规模销售阶段，有望成为后续新增量的重要来源。

产品扩张的另一条路径，是沿既有客户向终端 BOM 中的更多芯片环节延伸。公司过去主要依靠视觉 SoC 进入客户供应链，近年来进一步布局 HMI、低功耗蓝牙、电源管理及锁控等产品。例如在光伏摄像机场景中，除视觉主控外，公司已经推出面向太阳能充电管理的 MPPT 电源管理芯片；在智能门锁、AI 眼镜等终端中，也逐渐具备同时提供多颗芯片的能力。由此，公司未来的增长来源不仅包括终端销量提升和新客户导入，也包括同一客户产品品类增加以及单一终端芯片覆盖数量提升。

图表34：公司新品主要商业化路径



来源：国金证券研究所

新品集中推出后，2026 年经营重心开始由“产品形成”向“产品放量”切换。2025 年智能门锁、AI 眼镜及 AOV 摄像机产品已经实现规模销售，意味着部分新品已完成从研发、客户验证到量产的关键阶段；进入 2026 年，随着客户项目继续爬坡，新产品收入贡献有望进一步增加。公司 2026Q1 实现营业收入 1.50 亿元，同比增长 47.1%，公司披露收入增长主要来自新产品量产、业务拓展以及产品价格调整，已经初步体现新品商业化对经营规模的拉动。

图表35：公司新品矩阵及产业化进展

主要方向	对应产品/能力	当前阶段	主要意义
消费视觉升级	AOV、多目、端侧AI视觉芯片	已量产/持续迭代	巩固摄像机基本盘
智能门锁	锁控、猫眼、显示、识别相关芯片	已规模销售	打开视觉+交互新场景
AI眼镜	拍摄、音频、低功耗、连接等芯片	已规模销售/持续导入	布局高增长新终端
HMI交互终端	门禁考勤、楼宇对讲、中控屏等方案	商用落地	稳定拓展应用处理器业务
电源管理	MPPT等	持续导入	提升光伏摄像机BOM覆盖
更高性能产品	12nm边缘AI相关产品	在研	储备下一轮产品周期

来源：国金证券研究所

产品价格调整与新品结构改善同步推动盈利能力修复。2025 年公司摄像机芯片仍受到行业价格竞争及成本压力影响，盈利能力处于较低水平；2026 年以来，存储等原材料及封装成本上涨，公司相应调整部分产品售价。2026Q1 公司综合毛利率由上年同期约 17.2% 恢复至约 26.8%，同期研发费用仍同比增长约 38%，但收入及毛利增长明显快于研发费用增长，前期研发投入对利润端的压力开始得到更高收入规模的吸收。

在现有产品陆续商业化的同时，公司仍在储备下一轮产品周期。公司现阶段核心出货仍集



中于消费级智能视觉及 AIoT 芯片,并继续推进更高性能边缘 AI 产品开发。根据公司 2026 年经营计划,在研 12nm 芯片预计于年内推出,面向更高算力、低功耗及多模态融合需求。短期来看,业绩增长主要仍来自现有视觉产品升级以及智能门锁、AI 眼镜等新品放量;12nm 等更高性能产品则有望进一步提高公司产品性能上限,为后续边缘 AI 应用拓展提供产品储备。

总体来看,公司上市后的研发扩张已逐步进入成果兑现阶段。研发资源增加推动产品开发并行能力提升,并于 2025 年集中形成 8 款产品、16 颗芯片;2026 年随着已有新品进一步导入和放量,公司增长动力逐步由单一摄像机基本盘扩展至产品升级、新终端拓展及单客户 BOM 扩张。同时,产品价格调整和新产品结构改善开始带动盈利能力修复,公司由研发投入期逐步迈向产品和业绩兑现期。

四、盈利预测

4.1 盈利预测

2026 年新品放量、产品价格调整与产品结构升级共同推动公司经营修复。2022—2025 年,公司收入规模整体维持在 5—6 亿元区间,但受消费级视觉 SoC 市场竞争加剧、产品价格持续承压等因素影响,综合毛利率持续下降,2025 年降至 13.62%,盈利能力处于阶段低位。进入 2026 年,一方面,存储供应趋紧带动部分视觉 SoC 产品进行价格调整,公司凭借供应保障及规模交付能力具备一定的成本传导能力;另一方面,上市后持续投入形成的产品矩阵逐步进入兑现期,AOV、智能门锁、AI 眼镜等新品陆续完成客户导入并进入放量阶段。2025 年公司集中推出 8 款产品、16 颗芯片,新产品出货量超过 1,700 万颗,产品能力由传统视觉处理进一步拓展至音频、连接、电源管理及端侧智能等方向。

2026H1 公司实现营业收入 4.36 亿元,同比增长 85.99%,归母净利润 0.40 亿元,同比实现扭亏,综合毛利率达到 39.64%,新品放量和产品价格调整已开始向经营端兑现。考虑下半年存储及封装等上游成本、产品提价后的需求弹性以及行业竞争等因素仍存在一定不确定性,我们对全年及后续盈利能力采取相对审慎的预测。基于视觉 SoC 基本盘恢复增长、新产品持续放量以及产品结构改善,我们预计公司 2026—2028 年分别实现营业收入 9.24 亿元、12.03 亿元和 14.47 亿元,同比增长 72.16%、30.14%和 20.25%;预计同期综合毛利率分别为 32.51%、32.15%和 31.98%。整体来看,公司盈利能力有望较 2025 年低点明显修复,但随着价格调整效应逐步趋于稳定,我们预计后续毛利率总体维持在相对稳定水平。

物联网摄像机芯片:物联网摄像机芯片是公司收入基本盘,2025 年实现收入 4.33 亿元,同比增长 3.36%,当年销量约 6,477 万颗。公司长期围绕低功耗、多摄及端侧 AI 持续迭代产品,AOV 方案可适配电池摄像机、光伏摄像机、可视门铃等低功耗场景,部分视觉芯片支持最高 4 路摄像头同步处理;2025 年公司带 AI 算力芯片出货量已超过整体芯片出货量的一半,端侧智能能力已实现较大规模商业化应用。进入 2026 年,随着新一代视觉产品集中放量,以及 AOV、多目视觉和本地 AI 功能持续升级,公司摄像机芯片收入有望快速增长。我们预计 2026—2028 年物联网摄像机芯片分别实现营业收入 7.58 亿元、10.01 亿元和 12.09 亿元,同比增长 75.00%、32.00%和 20.75%,继续构成公司收入增长的主要来源。盈利能力方面,2025 年摄像机芯片毛利率仅为 9.21%,随着产品价格调整、新品占比提升及产品结构改善,我们预计 2026 年毛利率修复至 31.26%;考虑后续价格调整效应趋稳以及上游成本仍存在波动,预计 2027—2028 年毛利率分别为 30.95%和 30.75%,整体维持在 30%左右水平。

物联网应用处理器芯片:物联网应用处理器芯片主要覆盖 HMI、智能门锁、智能中控及其他智能硬件,是公司盈利能力相对较高的产品线。2025 年该业务实现营业收入 0.90 亿元,毛利率 36.73%。随着智能门锁、AI 眼镜、智能中控屏等终端持续渗透,公司既有视觉、音频和本地处理能力有望向更多应用场景复制;同时,思澈科技并表后进一步补充低功耗蓝牙、MCU 及图形处理能力,使公司产品矩阵由单一视觉主控向感知、连接、控制和显示等多芯片方案延伸,有望提升公司在单一客户及单一终端中的产品覆盖。我们预计 2026—2028 年物联网应用处理器芯片分别实现营业收入 1.52 亿元、1.87 亿元和 2.22 亿元,同比增长 68.75%、23.20%和 18.80%。受益于新品放量及产品结构改善,我们预计同期毛利率分别为 40.95%、40.41%和 40.30%,整体维持在 40%左右较高水平,并成为公司综合盈利能力的重要支撑。

其他芯片:公司持续围绕智能硬件平台拓展低功耗蓝牙、电源管理等芯片品类,并通过收购思澈科技进一步补充无线连接、低功耗控制及图形显示能力。考虑相关业务当前收入基数较低、部分产品仍处于客户导入及市场拓展阶段,我们对其短期增长及盈利能力采取较为审慎的预测。预计 2026—2028 年其他芯片分别实现营业收入 0.10 亿元、0.11 亿元和 0.11 亿元,同比增长均为 5.00%;预计同期毛利率均为 5.00%。随着相关产品后续逐步完



成客户验证并扩大出货，长期仍具备一定改善空间，但短期对公司整体业绩影响较小。

其他业务：公司其他业务收入规模较小，对整体经营影响有限，我们按照相对平稳的经营假设进行预测。预计 2026—2028 年分别实现营业收入 0.043 亿元、0.046 亿元和 0.048 亿元，同比增长均为 5.00%；预计同期毛利率均为 5.00%，对公司整体收入及利润贡献相对有限。

图表36：公司分业务营收及毛利率预测

项目	2023A	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入（百万元）	572.53	527.09	536.96	924.44	1,203.02	1,446.62
YoY	12.50%	-7.94%	1.87%	72.16%	30.14%	20.25%
物联网摄像机芯片	464.97	419.29	433.37	758.40	1,001.08	1,208.81
YoY	12.58%	-9.82%	3.36%	75.00%	32.00%	20.75%
毛利率	23.55%	14.77%	9.21%	31.26%	30.95%	30.75%
物联网应用处理器芯片	95.02	94.56	89.84	151.61	186.78	221.89
YoY	18.80%	-0.48%	-4.99%	68.75%	23.20%	18.80%
毛利率	39.11%	36.20%	36.73%	40.95%	40.41%	40.30%
其他芯片	7.76	8.75	9.62	10.10	10.61	11.14
YoY	-32.93%	12.76%	9.94%	5.00%	5.00%	5.00%
毛利率	-4.17%	-7.60%	-6.25%	5.00%	5.00%	5.00%
其他业务	4.78	4.49	4.13	4.34	4.55	4.78
YoY	9.89%	-6.07%	-8.02%	5.00%	5.00%	5.00%
毛利率	26.99%	15.72%	20.55%	5.00%	5.00%	5.00%
综合毛利率	25.78%	18.25%	13.62%	32.51%	32.15%	31.98%

来源：Wind，国金证券研究所

费用方面，公司仍处于多产品线持续研发和新品商业化阶段，我们预计研发投入绝对额持续增长，但随着收入规模扩大，期间费用率整体呈下降趋势。销售费用方面，伴随 AOV、智能门锁、AI 眼镜等新品持续拓展，公司仍需保持一定市场推广和客户服务投入，预计 2026—2028 年销售费用分别为 0.18 亿元、0.22 亿元和 0.26 亿元，对应销售费用率分别为 1.92%、1.82%和 1.80%。管理费用方面，随着经营规模扩大，人员及日常运营等相对固定支出得到进一步摊薄，预计 2026—2028 年管理费用分别为 0.56 亿元、0.64 亿元和 0.71 亿元，对应管理费用率分别为 6.02%、5.32%和 4.92%。研发投入仍为公司期间费用的主要组成部分，考虑公司继续推进低功耗视觉、端侧 AI、蓝牙、HMI 以及更高性能芯片等产品研发，我们预计 2026—2028 年研发费用分别为 1.80 亿元、2.23 亿元和 2.39 亿元，对应研发费用率分别为 19.50%、18.50%和 16.50%。整体来看，公司研发投入绝对额仍保持较高水平，费用率下降主要来自收入规模扩张，而非研发投入收缩。

图表37：2024-2028E 公司三费情况

指标	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
销售费用率	2.04%	2.06%	1.92%	1.82%	1.80%
管理费用率	7.02%	8.12%	6.02%	5.32%	4.92%
研发费用率	25.24%	28.16%	19.50%	18.50%	16.50%

来源：Wind，国金证券研究所

我们认为，公司作为国内长期深耕智能视觉 SoC 的厂商，已形成覆盖视觉、音频、HMI 等领域的产品基础，并通过收购思澈科技进一步补充低功耗蓝牙、MCU 及图形处理能力，产品体系由单一视觉主控向感知、连接、控制和显示等多芯片平台延伸。短期来看，新品集中放量及产品价格调整推动公司收入快速增长，盈利能力逐步走出前期低点；考虑下半年



产品价格传导、上游成本及研发投入等因素仍存在一定不确定性，我们对利润修复节奏采取相对审慎的假设。中长期来看，消费智能摄像机仍提供稳定需求基本盘，AI 眼镜、智能门锁等新兴终端的视觉化和智能化升级有望持续提升芯片需求和单机价值量，同时多芯片平台化布局有望扩大公司在单一终端中的产品覆盖。我们预计公司 2026—2028 年分别实现营业收入 9.24 亿元、12.03 亿元和 14.47 亿元，同比增长 72.16%、30.14%和 20.25%；归母净利润分别为 0.50 亿元、0.84 亿元和 1.32 亿元，2027—2028 年分别同比增长 70.59%和 56.51%。随着收入规模扩大、新品持续放量及费用率逐步摊薄，公司利润端有望保持较快修复。充分考虑公司在低功耗视觉及端侧 AI 领域的长期积累、新品商业化带来的成长空间，以及多芯片平台持续扩张的潜力，首次覆盖，给予“买入”评级。

五、风险提示

下游需求不如预期。

公司下游主要面向消费电子、工业、汽车等领域，如果行业发展不及预期，存在需求不及预期以及客户拓展不及预期的风险。

市场竞争加剧。

SoC 芯片赛道竞争相对激烈，存在新进入厂商的可能。若有新厂商进入公司所处赛道，存在公司市场份额下滑的可能，对公司未来营业收入产生不利影响。

产品迭代不及预期。

SoC 芯片迭代加速、应用领域不断拓展，若公司无法维持充足的研发投入或持续推出新产品，可能出现核心竞争力下滑的情况。

大股东减持风险。

5 月 21 日公司发布公告，大股东润科欣计划自本公告披露之日起 15 个交易日后的 3 个月内以集中竞价和/或大宗交易方式减持公司股份合计不超过 8,378,000 股，即不超过公司股份总数的 2%。

限售股解禁风险。

公司于 2026 年 6 月 29 日有 159,681,480 股首次公开发行限售股上市流通，占公司总股本的 40.74%，涉及安凯技术、武义凯瑞达、Primrose Capital、胡胜发等 7 名股东。限售股解禁后，相关股东可在符合相关法律法规及减持承诺的前提下进行股份减持，若未来相关股东减持规模较大，可能增加二级市场股票供给，并对公司股价造成一定影响。

毛利率波动风险。

2026 年以来，受存储等原材料及封装成本上涨影响，公司对部分产品进行价格调整，推动盈利能力有所修复。但产品价格上涨可能影响下游客户采购意愿及采购节奏，若终端需求增长不及预期，可能对公司产品销量产生不利影响；同时，若上游成本继续上涨、产品价格传导不及预期或新品结构改善不及预期，公司毛利率可能出现波动，下半年需求及盈利能力存在低于预期的风险。


附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
主营业务收入	573	527	537	924	1,203	1,447
增长率		-7.9%	1.9%	72.2%	30.1%	20.2%
主营业务成本	-425	-431	-464	-624	-816	-984
%销售收入	74.2%	81.7%	86.4%	67.5%	67.9%	68.0%
毛利	148	96	73	301	387	463
%销售收入	25.8%	18.3%	13.6%	32.5%	32.1%	32.0%
营业税金及附加	-3	-3	-3	-5	-6	-7
%销售收入	0.5%	0.7%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
销售费用	-6	-11	-11	-18	-22	-26
%销售收入	1.1%	2.0%	2.1%	1.9%	1.8%	1.8%
管理费用	-37	-37	-44	-56	-64	-71
%销售收入	6.4%	7.0%	8.1%	6.0%	5.3%	4.9%
研发费用	-111	-133	-151	-180	-223	-239
%销售收入	19.4%	25.2%	28.2%	19.5%	18.5%	16.5%
息税前利润 (EBIT)	-9	-88	-136	42	72	119
%销售收入	n.a	n.a	n.a	4.6%	6.0%	8.3%
财务费用	11	31	13	-2	-7	-12
%销售收入	-1.9%	-5.8%	-2.5%	0.3%	0.6%	0.8%
资产减值损失	-6	-5	-18	-5	-1	-1
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	2	0	0	0	0	0
%税前利润	12.1%	0.0%	n.a	0.0%	0.0%	0.0%
营业利润	11	-55	-136	50	85	134
营业利润率	1.9%	n.a	n.a	5.4%	7.1%	9.2%
营业外收支	8	0	0	0	0	0
税前利润	19	-55	-136	50	85	134
利润率	3.3%	n.a	n.a	5.4%	7.1%	9.2%
所得税	8	-2	-4	-1	-1	-1
所得税率	-42.9%	n.a	n.a	1.0%	1.0%	1.0%
净利润	27	-57	-140	50	84	132
少数股东损益	0	0	0	-2	-2	-3
归属于母公司的净利润	27	-57	-140	50	84	132
净利率	4.7%	n.a	n.a	5.4%	7.0%	9.1%

现金流量表 (人民币百万元)

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
净利润	27	-57	-140	50	84	132
少数股东损益	0	0	0	-2	-2	-3
非现金支出	41	41	59	64	101	125
非经营收益	-16	-19	-11	30	11	17
营运资金变动	-34	-26	81	-129	-85	-84
经营活动现金净流	18	-60	-11	14	111	190
资本开支	-37	-34	-77	-115	-271	-271
投资	-838	62	78	0	0	0
其他	3	5	13	0	0	0
投资活动现金净流	-873	32	14	-115	-271	-271
股权募资	951	0	0	34	0	0
债权募资	-56	79	42	50	253	166
其他	-18	-46	-14	-6	-11	-17
筹资活动现金净流	876	33	27	77	242	149
现金净流量	22	6	28	-23	83	69

资产负债表 (人民币百万元)

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
货币资金	399	233	352	328	410	479
应收款项	202	173	207	304	390	465
存货	160	193	162	221	283	336
其他流动资产	14	14	544	46	58	70
流动资产	776	613	1,264	896	1,136	1,344
%总资产	46.5%	36.8%	77.1%	49.4%	51.1%	52.1%
长期投资	34	39	70	70	70	70
固定资产	208	210	240	434	603	749
%总资产	12.5%	12.6%	14.6%	23.9%	27.1%	29.1%
无形资产	24	38	34	412	413	413
非流动资产	894	1,051	375	918	1,089	1,235
%总资产	53.5%	63.2%	22.9%	50.6%	48.9%	47.9%
资产总计	1,669	1,665	1,638	1,814	2,225	2,579
短期借款	53	139	170	220	473	639
应付款项	67	62	142	185	252	304
其他流动负债	12	13	23	20	26	31
流动负债	132	214	335	428	755	977
长期贷款	0	0	10	10	10	10
其他长期负债	5	10	2	1	1	1
负债	138	224	346	439	766	987
普通股股东权益	1,531	1,441	1,292	1,375	1,460	1,592
其中：股本	392	392	392	392	392	392
未分配利润	122	53	-87	-38	47	179
少数股东权益	0	0	0	-2	-4	-7
负债股东权益合计	1,669	1,665	1,638	1,814	2,225	2,579

比率分析

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
每股指标						
每股收益	0.068	-0.145	-0.358	0.126	0.215	0.337
每股净资产	3.907	3.676	3.296	3.508	3.723	4.061
每股经营现金净流	0.047	-0.153	-0.028	0.035	0.284	0.486
每股股利	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
回报率						
净资产收益率	1.75%	-3.94%	-10.86%	3.60%	5.79%	8.30%
总资产收益率	1.61%	-3.41%	-8.57%	2.73%	3.79%	5.13%
投入资本收益率	-0.82%	-5.74%	-9.50%	2.89%	3.99%	5.60%
增长率						
主营业务收入增长率	12.50%	-7.94%	1.87%	72.16%	30.14%	20.25%
EBIT 增长率	N/A	864.65%	53.99%	-131.16%	71.09%	65.39%
净利润增长率	-32.63%	-311.48%	147.23%	N/A	70.59%	56.51%
总资产增长率	112.09%	-0.28%	-1.58%	10.75%	22.65%	15.88%
资产管理能力						
应收账款周转天数	107.0	129.7	128.8	120.0	118.0	117.0
存货周转天数	147.4	149.8	139.7	132.0	129.0	127.0
应付账款周转天数	44.0	33.7	58.5	63.0	68.0	69.0
固定资产周转天数	120.4	137.4	136.7	144.1	153.2	156.6
偿债能力						
净负债/股东权益	-22.58%	-6.50%	-13.32%	-7.12%	4.96%	10.67%
EBIT 利息保障倍数	0.8	2.9	10.2	19.5	11.6	10.4
资产负债率	8.25%	13.43%	21.14%	24.21%	34.41%	38.28%

来源：公司年报、国金证券研究所


市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	0	0
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得1分，为“增持”得2分，为“中性”得3分，为“减持”得4分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来6—12个月内上涨幅度在15%以上；

增持：预期未来6—12个月内上涨幅度在5%—15%；

中性：预期未来6—12个月内变动幅度在-5%—5%；

减持：预期未来6—12个月内下跌幅度在5%以上。



特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究