

海康威视 (002415.SZ)

买入 (首次评级)

公司深度研究

证券研究报告

全球智能物联龙头，见远者方能行远

投资逻辑

- 公司是全球 AIoT 龙头，背靠中电科，基于物联感知能力构建 3 万+硬件 SKU 矩阵，基于 AI 认知能力构建 200+软件产品家族，通过中台化的方式统一组件，以服务场景化、碎片化的业务需求。公司共有 PBG (公共服务事业群)、EBG (企事业单位事业群)、SMBG (中小企业事业群)、创新业务、境外主业五大业务，由安防厂商全面转向数字化解决方案提供商。
- 万物互联时代落地场景不断延伸，创新驱动产品矩阵持续丰富。1) 需求侧：公司下游涵盖数十类落地场景，具有差异化的数字化需求与特定的行业 know-how，成长驱动力来自于下游千行百业落地场景延伸与数字化转型背景下的单场景价值量提升共振。2) 供给侧：公司囊括 200+软件产品，3 万+硬件 SKU，丰富的产品矩阵背后实质是底层技术能力的强化。
- 创新业务+境外+E 端牵引增长；SMBG 弱复苏；P 端筑底。1) 创新业务：公司卡位智能家居+机器视觉+智能汽车等新兴市场需求，预计 24 年 yoy+24%。2) 境外主业：一国一策本地化营销，新品类导入取得突破，新兴国家渗透率提升，预计 24 年 yoy+14%。3) EBG：科技换人提升制造业竞争力与商贸流通效率，云眸 SaaS 赋能商贸流通，数字化业务向生产核心环节挺进，预计 24 年 yoy+6.5%。4) SMBG：中小企业下游场景极度碎片化，方案化链接赋能，或随宏观弱复苏，预计 24 年 yoy+0.5%。5) PBG：传统安防转向城市治理，24 年国内专项债发行陆续落地，项目招标总金额增速有所复苏，预计 24 年 yoy-6%。
- 软件及 AI 贡献超额毛利率，观澜大模型助力降本提效。公司软件增加值是超额毛利的主要来源，2023 年软件业务收入约占 21.3%。AI 观澜大模型对外赋能以更低样本量(降低 90%+训练数据)实现更优识别效果(识别率↑18~63%)，对内赋能生产计划排产/营销数字化/编程自动化。

盈利预测、估值和评级

- 预计公司 24~26 年营业收入分别为 974.9/1,095.1/1,245.6 亿元，归母净利润分别为 143.6/178.8/215.8 亿元，EPS 分别为 1.56/1.94/2.34 元。采用市盈率法，给予公司 25 年 20 倍 PE 估值，目标价 38.74 元/股。首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

- 国内宏观复苏不及预期的风险；地缘政治环境趋紧的风险；汇率波动的风险。

国金证券研究所

分析师：孟灿 (执业 S1130522050001)

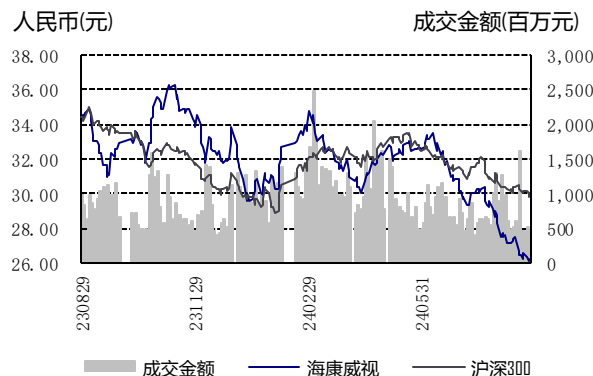
mengcan@gjzq.com.cn

分析师：樊志远 (执业 S1130518070003)

fanzhiyuan@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：26.20 元

目标价 (人民币)：38.74 元



公司基本情况 (人民币)

项目	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	83,166	89,340	97,489	109,511	124,557
营业收入增长率	2.14%	7.42%	9.12%	12.33%	13.74%
归母净利润(百万元)	12,837	14,108	14,364	17,883	21,576
归母净利润增长率	-	9.90%	1.82%	24.50%	20.65%
23.59%					
摊薄每股收益(元)	1.361	1.512	1.556	1.937	2.337
每股经营性现金流净额	0.94	1.72	1.70	2.04	2.33
ROE(归属母公司)(摊薄)	18.77%	18.48%	17.46%	19.23%	20.37%
P/E	25.48	22.96	16.80	13.50	11.19
P/B	4.78	4.24	2.93	2.60	2.28

来源：公司年报、国金证券研究所

目录

1. 海康威视：全球智能物联龙头，见远者方能行远.....	7
1.1 发展沿革：海康何以成为全球 AIoT 龙头？——复盘公司发展史上五次重大战略布局.....	7
1.2 业务定位：海康还只是一家卖视频监控的公司吗？——全球安防龙头向 AIoT 跃迁.....	7
1.3 业务逻辑：3+万硬件 SKU 与 200+软件从何而来？——能力为基，需求牵引，中台提效.....	8
1.3.1 能力为基：基于感知能力构建全域物理传感设备，基于认知能力构建软件产品家族.....	9
1.3.2 需求牵引：长尾市场碎片化需求特征明显，需求牵引产品解决方案层出不穷.....	11
1.3.3 中台提效：统一软件架构管理软件组件，搭建 HEOP 对齐硬件设备的软件基础.....	12
1.4 经营分析：成本&费用端规模效应强者恒强，龙头公司上下游议价能力强，盈利稳定兑现.....	13
1.4.1 成本优势：公司产品平均成本逐年下降，龙头规模效应塑造成本优势.....	13
1.4.2 定价能力：产品销售 ASP 2017 年之后较为稳定，下游议价能力较强.....	14
1.4.3 盈利能力：2023 年综合毛利率达 44.4%，归母净利率达 15.8%.....	14
1.4.4 控费能力：营销控费能力出众，规模效应优势显著.....	15
1.4.5 人效产出：2023 年人均创收 217 万元，人均创利 34 万元.....	16
1.5 股权分析：中电科背景深厚，坚持现金分红股息价值逐步凸显.....	17
1.5.1 股权结构：中电科背景深厚，创始人及公司董事长胡总持股约 2.4%.....	17
1.5.2 股东回报：公司股息率达 3.3%，管理层、大股东多次增持、回购彰显信心.....	18
2. 业务拆解：如何看海康五条业务线的供需逻辑？.....	19
2.1 PBG：安防“黄金十年”何以诞生？——政策驱动牵引 G 端需求，传统安防转向城市治理.....	19
2.1.1 需求侧：政策驱动 G 端安防需求“黄金十年”，行业增速均在 10%以上.....	19
2.1.2 供给侧：PBG 业务下辖六大板块，传统安防走向多元城市治理赋能.....	20
2.2 EBG：治安改善之后再觅新需求？——云眸 SaaS 赋能商贸流通，数字化业务向生产核心环节挺进.....	22
2.2.1 需求侧：通过科技换人提升制造业竞争力与商贸流通效率.....	22
2.2.2 供给侧：云眸 SaaS 平台探索标准化物联应用，数字化业务由辅助管理走向核心生产环节.....	22
2.3 SMBG：长尾市场触达如何平衡投入产出？——传统分销渠道与方案化链接赋能.....	27
2.3.1 需求侧：中小企业下游场景极度碎片化，客单颗粒度较低.....	27
2.3.2 供给侧：传统分销转向方案化，基于海康互联/海康云商/易调试三大平台链接赋能.....	27
2.4 创新业务：八家创新业务子公司从何而来？——卡位新兴需求，主业能力外延.....	29
2.4.1 需求侧：智能家居+工业数字化+智能汽车等新兴市场需求破土而出.....	29
2.4.2 供给侧：八大创新业务体系，基于主业技术能力外延成为新增长引擎.....	30
2.5 境外主业：贸易制裁背景下如何破局？——把握新兴市场，一国一策+生态建设.....	31
2.5.1 需求侧：17 年以来国际地缘政治局势扰动境外业务增速，新兴市场或为重要引擎.....	31
2.5.2 供给侧：一国一策本地化营销，新品类导入取得突破，生态建设聚拢合作伙伴.....	32
3. 创新业务：主业以外还有哪些增量？.....	32

3.1 萤石网络：智能家居与云平台双主业并线发展，硬件增收云盈利	32
3.2 海康机器：机器视觉赋能生产过程数字化，移动机器人推动物流数字化.....	34
3.3 海康微影：红外热成像技术为基，从测温出发落地工业、户外、泛安防等应用场景	36
3.4 海康汽车电子：车载摄像头+毫米波+超声波雷达，智能驾驶全栈传感器服务商.....	37
3.5 海康存储：布局后端存储业务，业务场景覆盖广泛	38
3.6 海康消防：基于气体传感能力，业务涵盖传统消防，智慧消防，消防平台等多个板块.....	39
3.7 海康睿影：立足 X 光成像技术，服务智慧安检+工业探测.....	39
3.8 海康慧影：立足内窥镜解决方案与手术影音管理，推动手术室+诊疗室数字化转型	40
4. 走向智能化：AI 是如何赋能海康的？	40
4.1 超额毛利来自哪里？——AI 程度逐年加深，软件增加值部分系超额毛利润主要来源.....	40
4.2 观澜大模型带来的新变化？——AI 大模型泛化能力赋能对外、对内降本增效	42
4.3 智能化的空间有多大？——2026 年我国 AI 支出或达 325 亿美元.....	45
5. 如何看未来的盈利与估值？	45
5.1 销售预测：创新业务+境外+ E 端牵引增长；SMBG 弱复苏；P 端筑底.....	45
5.2 盈利预测：2024 年公司营收增速有望达 9.1%，有望实现归母净利润约 143.6 亿元	46
5.3 投资建议：现价对应 25 年利润仅为 13.5X PE，20X PE 下对应市值约 3,577 亿元	48
6. 风险提示	48

图表目录

图表 1:	2023 年公司 PBG 收入仅占总收入 17.2%，低于 EBG 数字化转型收入与创新业务收入.....	8
图表 2:	公司营业收入 18~23 年 CAGR 达 12.4%.....	8
图表 3:	公司 PBG 收入占比趋势性回落.....	8
图表 4:	公司具有 3+万硬件与 200+软件的庞大产品体系.....	9
图表 5:	公司基于多维感知技术构建全域物理传感设备.....	10
图表 6:	公司基于数据认知能力构建软件产品家族.....	11
图表 7:	公司研发费率 2023 年稳定上行至 12.8%，研发支出高达 113.9 亿元.....	11
图表 8:	安防行业长尾市场碎片化需求特征明显，公司全景覆盖.....	12
图表 9:	公司统一软件技术架构“组件化”管理.....	12
图表 10:	公司模型仓库为模型复用提供基础.....	12
图表 11:	公司 HEOP 边缘节点嵌入式应用开放平台对齐硬件产品的软件基础.....	13
图表 12:	公司软硬件加快中台化步伐.....	13
图表 13:	公司产品平均成本逐年下降，规模效应显著.....	14
图表 14:	产品销售 ASP 2017 年之后较为稳定，下游定价能力较强.....	14
图表 15:	公司综合及分产品毛利率表现出众，2023 年复归正常水平.....	15
图表 16:	2023 年归母净利率达 15.8%，归母净利除 2022 年外 18 年间未见负增长.....	15
图表 17:	公司管理费用控制能力出众.....	16
图表 18:	公司销售费用控制能力出众.....	16
图表 19:	公司人均模型拆解.....	16
图表 20:	公司人均创收、人均创利水平较高.....	17
图表 21:	公司中电科背景深厚，创始人及公司董事长持股达 2.4%.....	17
图表 22:	2023 年公司现金分红率近 60%，股息率达 2.6%.....	18
图表 23:	公司股息率位居 A+H 科技龙头公司平均值与中位数以上.....	18
图表 24:	2024 年以来公司管理层、大股东多次增持、回购股份.....	19
图表 25:	新世纪以来我国 G 端安防需求由平安城市、农村技防、智慧城市、雪亮工程接续牵引.....	20
图表 26:	安防行业 2008~2019 年市场规模增速或均在 10+%.....	20
图表 27:	安防龙头公司 2008~2019 年营收增速几乎均在 20+%.....	20
图表 28:	2018 年起 PBG 收入占比逐年下降，22~23 年增长承压.....	21
图表 29:	公司城市数字化治理综合解决方案.....	21
图表 30:	通过科技换人提升制造业竞争力与商贸流通效率.....	22
图表 31:	2023 年 EBG 收入增速反超公司整体收入增速，收入占比约为 20%.....	22
图表 32:	公司 EBG 业务能力涵盖万千硬件设备与两大软件平台.....	23
图表 33:	公司云眸典型行业客户案例.....	23

图表 34:	公司基于云眸连锁平台与 AI 观澜大模型赋能商贸流通多项环节	24
图表 35:	云眸累计服务客户数量稳定增长	24
图表 36:	公司制造工厂数字化转型综合解决方案	25
图表 37:	公司能源行业数字化转型解决方案	26
图表 38:	公司能源行业数字化解决方案	26
图表 39:	SMBG 长尾市场特征显著, 碎片化需求较多	27
图表 40:	SMBG 收入占比约在 15%左右, 2022~2023 年收入增速低于公司整体增速	27
图表 41:	公司推进从传统分销业务向解决方案业务模式转型	28
图表 42:	公司基于海康互联、海康云商、易调试三大平台赋能方案、营销与安装调试能力	29
图表 43:	公司八大创新业务卡位新兴市场需求	29
图表 44:	2015 年起八家创新业务子公司陆续成立	30
图表 45:	2020~2023 年创新业务营收 CAGR 高达 44.4%	30
图表 46:	海康机器人及其他创新业务收入份额快速提升	30
图表 47:	以萤石网络为例, 创新业务的本质是公司技术及业务能力的外延	31
图表 48:	出海业务在 2017 起受贸易战影响增速显著回落, 2022 年起反超整体营收增速	31
图表 49:	公司通过产品技术开放和合作资源开放构建国际化生态合作	32
图表 50:	萤石传承海康基因, 智能家居与云平台双主业并线发展	33
图表 51:	萤石构筑 2+5+N 产品生态体系, 云业务收入增速高于智能家居产品	34
图表 52:	海康机器视觉产品矩阵	34
图表 53:	海康机器移动机器人产品矩阵	35
图表 54:	海康机器 19~22 年营收 CAGR 高达 61.2%, 归母净利率稳步抬升至 18.1%	35
图表 55:	海康机器视觉与移动机器人产品线收入增速相当, 19~22 年 CAGR 均在 65%以上	35
图表 56:	海康机器移动机器人产品线占比小幅提升	36
图表 57:	海康机器综合毛利率约在 44%左右	36
图表 58:	海康微影立足红外热成像服务工业测温、户外、泛安防等领域	36
图表 59:	海康微影 21~23 年营收 CAGR 为 21.8%, 23 年营收规模约 32.8 亿元	37
图表 60:	海康汽车电子业务覆盖车载摄像头+毫米波+超声波雷达	37
图表 61:	海康汽车电子 21~23 年营收 CAGR 为 37.5%, 23 年营收规模约 27.1 亿元	38
图表 62:	海康存储业务涵盖固态硬盘, 前置存储, 嵌入式存储和闪存应用四大产品线	38
图表 63:	海康存储 21~23 年营收 CAGR 为 18.1%, 23 年营收规模约 19.3 亿元	39
图表 64:	海康消防业务涵盖传统消防, 智慧消防, 消防平台等多个板块	39
图表 65:	海康睿影立足 X 光成像技术, 服务智慧安检+工业探测	40
图表 66:	海康慧影植根于医疗科技行业, 推动手术室+诊疗室数字化转型	40
图表 67:	公司软化程度逐年深化, AI 进展逐年推进	41
图表 68:	公司 2023 年软件增加值收入占比超过 1/5, 约为 190.6 亿元	42

图表 69: 公司剔除软件部分后毛利率与头部硬件公司基本一致.....	42
图表 70: 海康观澜大模型涵盖基础大模型、行业大模型和任务模型三层架构.....	43
图表 71: 观澜大模型泛化能力降低长尾场景定制需求, 大幅提升识别准确率.....	43
图表 72: 观澜大模型实现相同识别效果仅需此前 10% 以内的训练数据	44
图表 73: 观澜大模型对内赋能公司生产计划排程自动化、营销数字化与编程自动化.....	44
图表 74: 2026 年我国 AI 市场支出或达 325 亿美元.....	45
图表 75: 2026 年我国 AI 市场支出行业下游结构 (预测)	45
图表 76: PBG 相关项目招标总金额增速有所复苏	46
图表 77: 公司少数股东损益说明	47
图表 78: 公司盈利预测核心指标.....	47
图表 79: 可比公司估值比较 (市盈率法)	48

1. 海康威视：全球智能物联龙头，见远者方能行远

1.1 发展沿革：海康何以成为全球 AIoT 龙头？——复盘公司发展史上五次重大战略布局

公司是全球智能物联（AIoT）龙头，历经五次重大战略布局。从 2001 年中电科 52 所开发二部 28 名员工下海创业到今天全球首屈一指的 AIoT 龙头，从全国首次应用 H.264 视频编解码算法在视频监控摄像头到自研覆盖电磁波、机械波的全传感器硬件方案矩阵，从嵌入式软件走向 AI 观澜大模型。我们认为，公司发展史上共经历过五次重大战略布局：

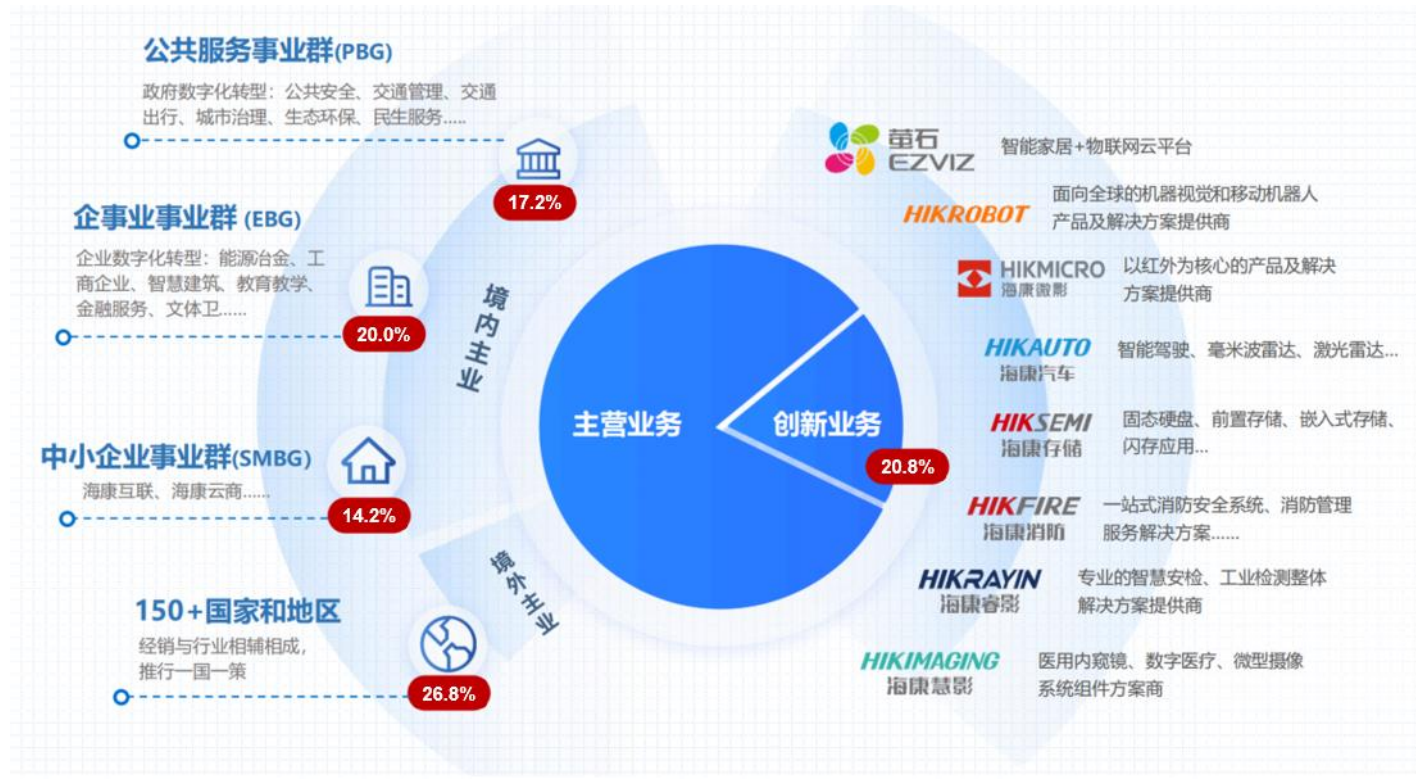
- **方案化/软件化：**2009 年，公司成立系统子公司，推出 IVMS 行业软件；2010 年，公司招股书提出“从产品提供商向整体解决方案提供商转变”，标志着公司的商业模式由“产品型”转向“方案化”。我们认为，从“产品型”到“方案化”的转型有助于公司 1）在特定行业场景积累 knowhow，提升客户粘性；2）做深单客价值量，由原先的售卖单一产品转向多产品方案销售，提升销售收入。2011 年，公司在年报中提出通过软件能力塑造硬件竞争优势，软硬件产品的协同效应初步体现。我们认为，强化软件业务建设有助于帮助公司 1）从产品型公司转向产品、软件平台、解决方案等一体化综合解决方案供应商，以软件能力牵引系统方案设计能力；2）为后续的软件定义硬件与智能物联定位转型筑牢技术基础。
- **内部创业机制：**2015 年，公司《核心员工跟投创新业务管理办法》获批，在萤石之外拓展机器视觉和机器人业务，创新业务发展初见端倪。我们认为，内部创业机制的确立有助于帮助公司 1）在成立与快速发展十余年之后激活创新活力，激励元老员工在公司内部带队二次创业，降低母公司的管理复杂度，提升管理效率；2）推动公司孵化的创新业务子公司快速成长，成为母公司新的收入与利润的增长极。
- **AI 化：**2017 年，公司年报首次提出“AI Cloud”，定义了 AI Cloud 边缘节点、边缘域、云中心的三个层级架构，形成海康 AI 开放平台雏形。推出“云眸”进军 SaaS。我们认为，建设 AI 开放平台有助于帮助公司 1）在软化程度加深的过程中提升算法能力，强化产品与方案的市场竞争力；2）加强生态建设，渠道商与 ISV 可以基于 AI 开放平台训练数据、加载算法，便于软硬件解耦之后的产品方案推广。
- **复用化：**2018 年，公司年报提出建立统一软件技术架构全面提升软件工程能力和实践，重构原有的软件研发模式。我们认为，复用化建设有助于帮助公司将硬件产品与软件算法解耦，以标准化组件的方式管理，大幅提升研发和交付效率。
- **智能物联/场景数字化：**2021 年，公司将业务领域定位为“智能物联 AIoT”，提出“过去二十年，智慧安防是智能物联落地的主战场”；2022 年，公司提出“智能物联应用是场景驱动的应用”，公司“有足够的长度（众多行业场景应用不断深入）、宽度（众多技术线）、厚度（众多产品线到系统解决方案）”；2023 年，公司提出“场景数字化”是“公司 AIoT 战略的另外一个业务方向”，并提出“正在成为 OT 厂商”。

1.2 业务定位：海康还只是一家卖视频监控的公司吗？——全球安防龙头向 AIoT 跃迁

长期以来，市场存在一种声音认为公司是“全球安防龙头”，而“安防”一定程度又与“视频监控”强绑定，因此公司有时会被市场简单理解为“全球卖视频监控摄像头最大的公司”。然而，公司早在 2015、2016 年已经成为全球安防龙头，并在此后的 8 年间 1）持续拓展创新业务，布局包括机器人、汽车电子等在内的 8 家创新业务子公司。2）战略重心由传统安防向企业数字化转型倾斜，持续推进场景数字化方案业务。

2018 年，公司将业务类型划分为境内主业、境外主业与创新业务三部分，其中境内主业包括 PBG、EBG、SMBG 三大事业群。2023 年，公司 PBG（公共服务事业群，以 ToG 业务为主，视频监控产品线占比较重）收入仅占公司总收入的 17.2%，低于 EBG 数字化转型收入（20.0%）与创新业务收入（20.8%），可见公司的业务重心无论从企业战略还是在收入占比上已经发生实质性转移，昔日的全球安防龙头已经渐渐转型成为拥有深厚场景数字化方案积累、多家 AIoT 创新业务子公司与国际化业务布局的全球 AIoT 巨头。

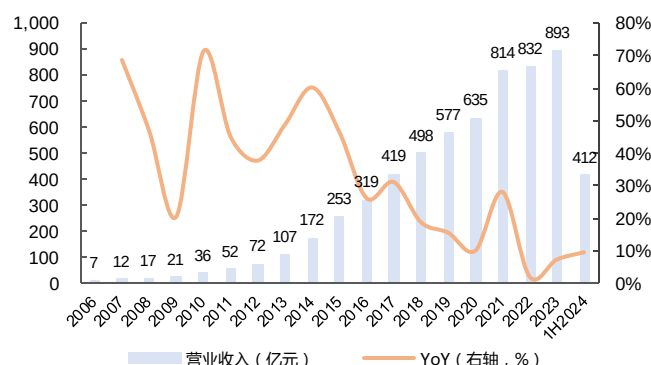
图表1: 2023 年公司 PBG 收入仅占总收入 17.2%，低于 EBG 数字化转型收入与创新业务收入



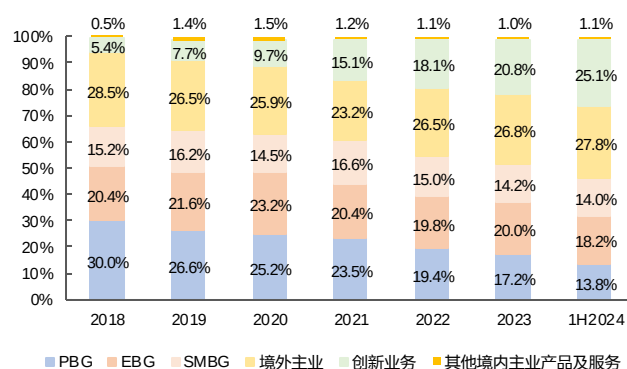
来源: 公司 IRPPT, 公司年报, 国金证券研究所

公司营收 18~23 年 CAGR 达 12.4%，PBG 收入占比趋势性回落。2023 年，公司营业收入高达 893 亿元，同比增长 7.4%。公司自 2006 年有财务数据对外披露以来 18 年间未见负增长，2006~2023 年营收 CAGR 高达 33.0%。其中，2018~2023 年营收 CAGR 达 12.4%，同期，PBG 收入占比由 2018 年的 30.0%趋势性回落至 2023 年的 17.2%；EBG 与 SMBG 业务占比大致稳定；境外主业占比相对稳定；创新业务发展迅猛，收入占比由 2018 年的 5.4%快速提升至 2023 年的 20.8%。1H2024，公司实现营收 412 亿元，同比增长 9.7%，增速小幅边际上修。

图表2: 公司营业收入 18~23 年 CAGR 达 12.4%



图表3: 公司 PBG 收入占比趋势性回落



来源: iFinD, 国金证券研究所

来源: 公司年报, 国金证券研究所 (注: 2018 年境外主业部分实际为境外整体收入, 2018 年其他境内主业产品及服务占比为倒算结果。)

1.3 业务逻辑: 3+万硬件 SKU 与 200+软件从何而来? ——能力为基, 需求牵引, 中台提效

公司从研制与销售音视频压缩板卡起家, 逐步由销售后端 DVR、NVR 设备转向销售前端视频监控摄像头, 继而形成囊括后端存储、前端感知在内的系统性方案销售能力, 再而, 立足传统安防产品基于多维感知能力拓展硬件矩阵, 基于认知能力构建软件开发平台, 不断满足各个事业群中不同行业场景的客户需求。我们认为, 公司 3+万硬件与 200+软件产

品构成的庞大产品体系是 1) 以 (感知/认知) 能力为基础; 2) 以 (行业/客户) 需求为牵引; 3) 以中台化的方式提升产品管理与研发效率。

图表4: 公司具有 3+万硬件与 200+软件的庞大产品体系

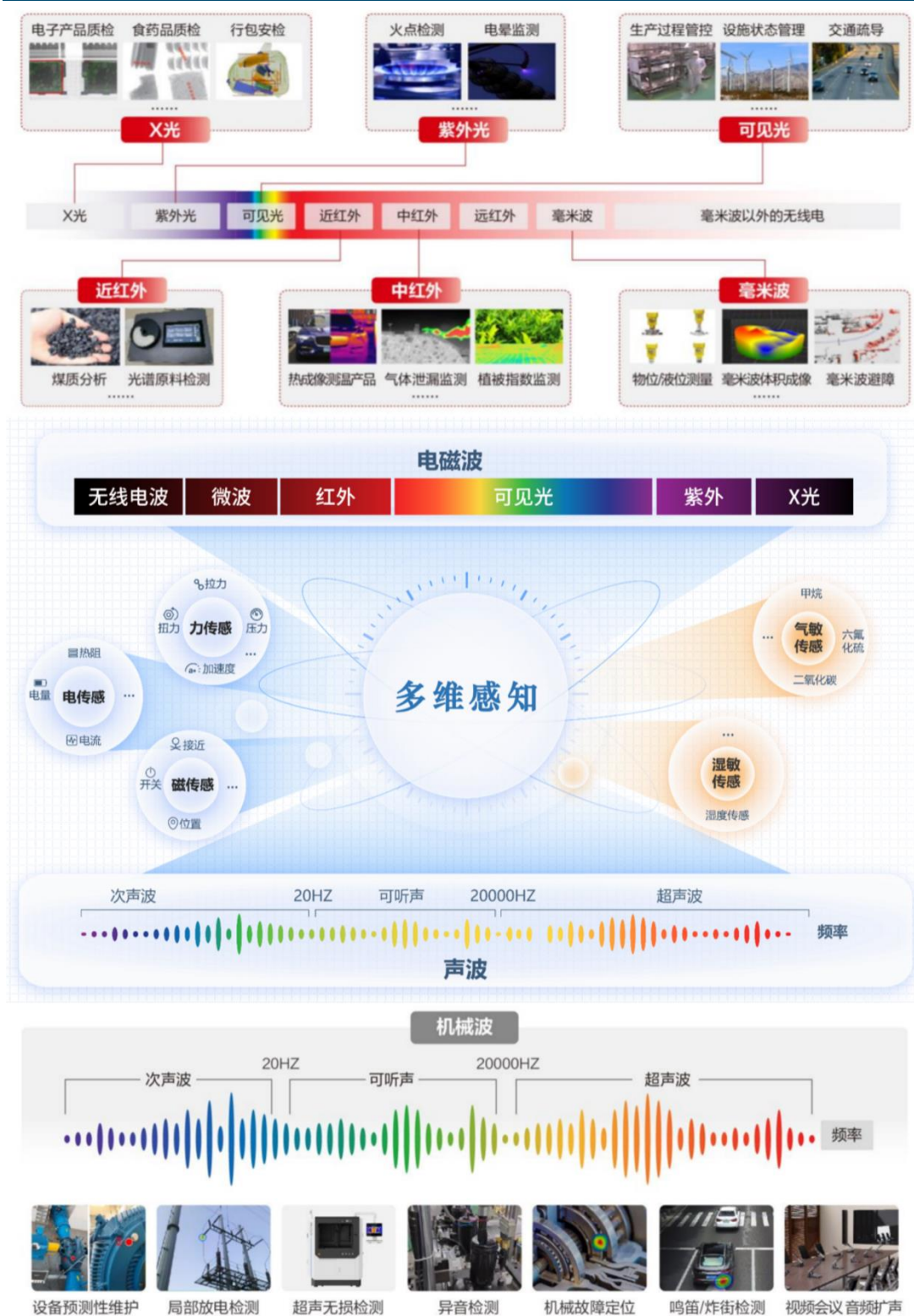


来源：公司 IR PPT，国金证券研究所

1.3.1 能力为基：基于感知能力构建全域物理传感设备，基于认知能力构建软件产品家族

基于多维感知构建全域物理传感设备，塑造多维感知能力深入客户场景。公司以视频技术为地点，历经二十余年发展，不断丰富物联感知能力。目前，公司已全面覆盖了电磁波、机械波、温度、湿度、压力、磁力等全域物理传感技术，基于多维感知技术落地感知设备，利用多种感知手段满足不同行业客户的不同场景需求。

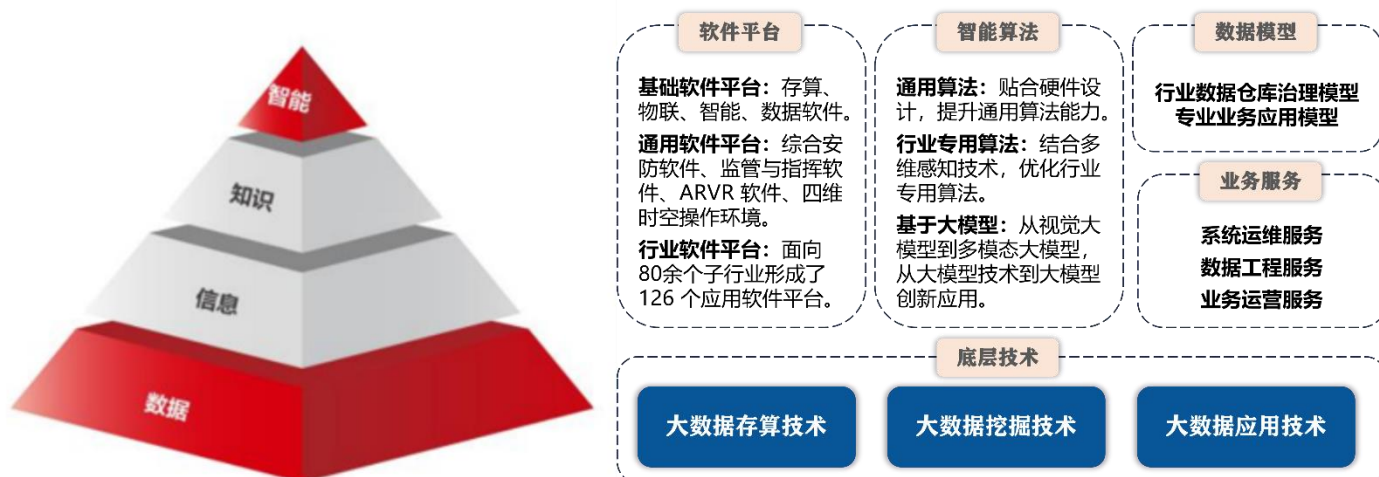
图表5：公司基于多维感知技术构建全域物理传感设备



来源：公司 IRPPT，公司年报，国金证券研究所

基于数据认知能力构建软件产品家族，释放智能物联数据价值。智能物联行业存在大量的非结构化数据，数据规模巨大、信息密度低。公司从数据采集、数据存储、数据处理、数据分析、数据治理、数据安全、数据应用等相关大数据技术维度入手，逐步夯实大数据基础架构，建立起完善的大数据技术体系，并基于此构建包含软件平台、智能算法、数据模型、业务服务在内的软件产品家族。

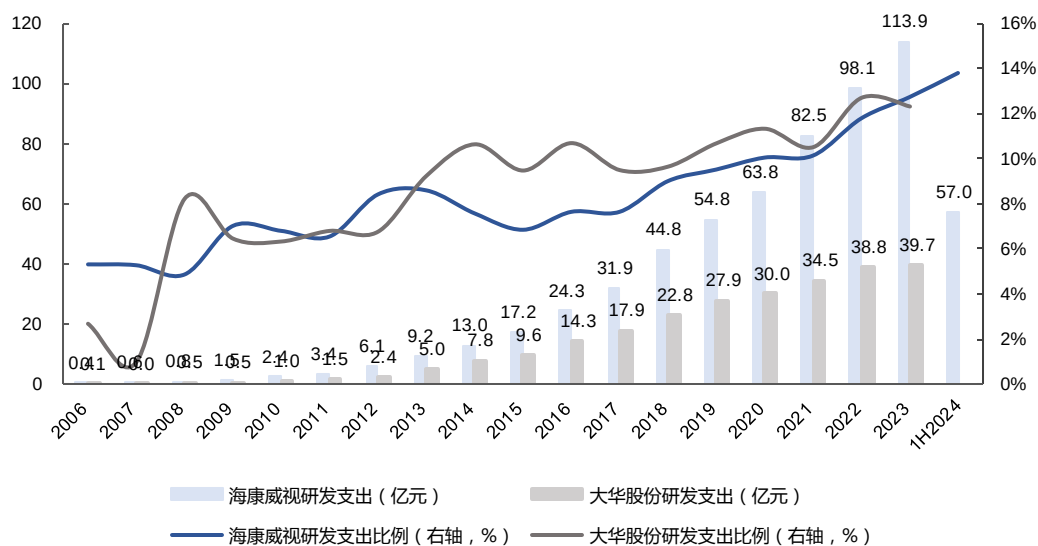
图表6：公司基于数据认知能力构建软件产品家族



来源：公司年报，国金证券研究所

研发费率稳步上行至 12.8%，坚定研发支出提升技术积累深度。2006 年以来，公司研发费率稳定上行，2023 年已达 12.8%。2006~2023 年公司累计投入研发支出约 569 亿元。仅从研发投入的角度而言，行业龙头可以利用其规模优势在研发费率与竞争对手持平的情况下撬动更大的研发支出，持续提升自身的技术积累深度与产品迭代速度。

图表7：公司研发费率 2023 年稳定上行至 12.8%，研发支出高达 113.9 亿元

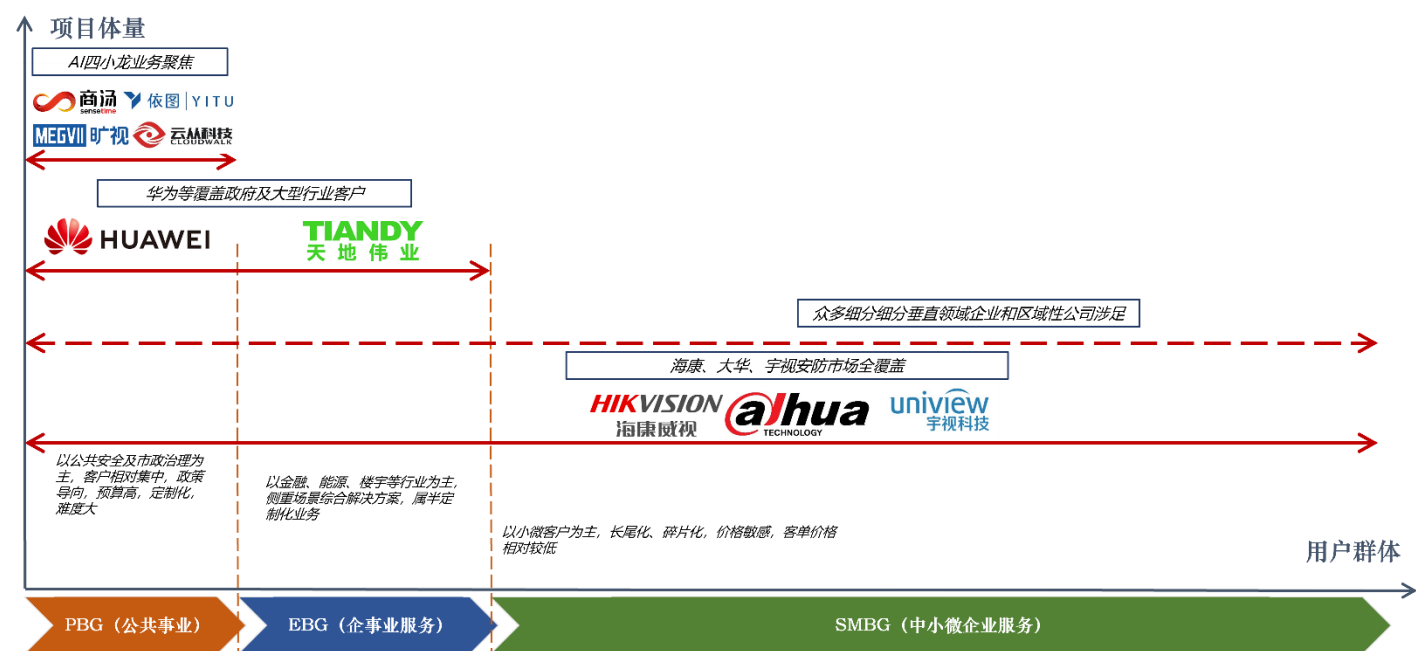


来源：iFinD，国金证券研究所

1.3.2 需求牵引：长尾市场碎片化需求特征明显，需求牵引产品解决方案层出不穷

安防行业系典型的长尾市场，碎片化需求牵引产品解决方案层出不穷。按照 PBG、EBG、SMBG 的客户结构划分，EBG 相对于 PBG 的大项目而言场景化需求较多，项目颗粒度较细，SMBG 以小微企业为主，下游场景极度碎片化，客单颗粒度较低。行业碎片化需求牵引中游厂商不断针对新的细分市场研发产品解决方案，目前，业内仅有公司、大华股份与宇视科技 3 家行业龙头及部分垂直领域及地域企业有能力覆盖。

图表8：安防行业长尾市场碎片化需求特征明显，公司全景覆盖



来源：安天下，国金证券研究所

1.3.3 中台提效：统一软件架构管理软件组件，搭建 HEOP 对齐硬件设备的软件基础

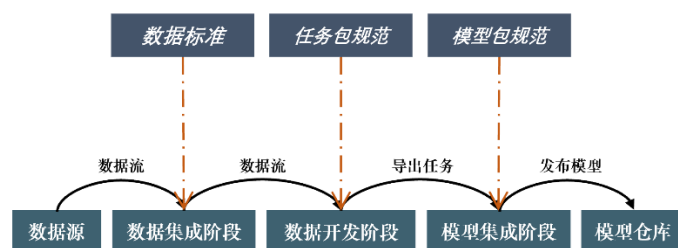
统一软件架构推进软件体系中台化管理，模型仓库为模型复用提供基础。2018 年，公司通过建立统一软件技术架构提升软件工程能力，重构原有软件研发模式，软件研发从“市场需求牵引”发展模式向“市场需求牵引与技术规划驱动相结合”的发展模式转变，标志着公司软件能力的中台化进程拉开序幕。2020 年，公司披露模型仓库模式，采用统一的数据标准、任务包规范以及模型包规范，为各个项目之间的模型复用提供基础。

图表9：公司统一软件技术架构“组件化”管理

图表10：公司模型仓库为模型复用提供基础



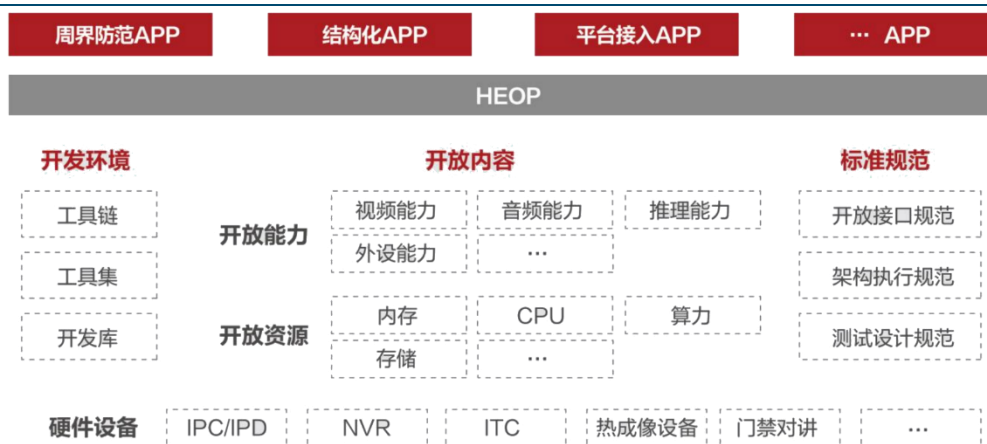
来源：公司年报，国金证券研究所



来源：公司年报，国金证券研究所

HEOP 助力万千硬件设备共处同一片“架构蓝天”。由于下游客户呈现出显著的碎片化特征，因此公司面临着硬件产品类型繁多、产品运行环境多样、产品运维管理方式不一等挑战。为此，公司于 2020 年提出嵌入式设备开放平台 HEOP，支持算法或组件的容器化独立部署和灵活调度。基于 HEOP 开发的产品将具有相同的软件基础，屏蔽不同硬件开发和运行环境的差异，支持通过软件升级来改变硬件产品的功能，大幅提升产品开发效率及方案交付效率。

图表11: 公司 HEOP 边缘节点嵌入式应用开放平台对齐硬件产品的软件基础



来源: 公司年报, 国金证券研究所

公司软硬件均加快中台化步伐。2017 年以来, 海康硬件设备型号由 1 万余项倍增至超 3 万项, 大量新增 SKU 基于 HEOP 开发或已实现整体迁移; 2018 年以来, 海康统一研发体系下组件数量、行业应用软件平台、AI 模型、AI 落地项目、开发框架等整体提升, 海量组件的标准化封装与场景化分类大大降低了项目中“重复造轮子”的精力投入, 有效提升了软件研发效率。硬件与软件的中台化管理模式将有效降低公司产品研发成本、大幅提升方案交付效率。

面向中长尾碎片化场景提供算法赋能, AI 开放平台供需两侧逐年迭代提升。在产业升级与企业数字化转型的过程中, 存在着大量碎片化的智能应用需求, 公司 AI 开放平台为中长尾场景提供了一站式算法训练平台, 具备基于小样本数据训练高精度算法的能力。供给侧看, AI 开放平台累计训练算法与生成模型超过 5 万个, 累计落地项目达 4,000 个; 需求侧看, 平台匹配下游用户数量超过 15,000 家, 供需两侧逐年迭代提升。

图表12: 公司软硬件加快中台化步伐

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
统一研发体系下组件数量	-	275	1,644	2,300+	4,800+	-	4,200+
行业应用软件平台	-	-	-	100+	200+	110	-
AI 开放平台-用户	-	-	-	2,000+	8,000+	15,000+	-
AI 开放平台-训练算法/生成模型	-	-	1w+	1w+	5w	-	-
AI 开放平台-累计落地项目	-	-	-	-	4,000	-	-
智能应用开放平台-开发框架	-	-	-	4	4	-	-
智能应用开放平台-开放接口	-	-	-	1,000+	1,500+	-	-
智能应用开放平台-共性组件	-	-	-	730+	1,100+	-	-
智能应用开放平台-软件平台产品	-	-	-	200+	278	-	-
硬件设备产品型号	1w+	-	-	2.7w	近 3w	超 3w	超 3w

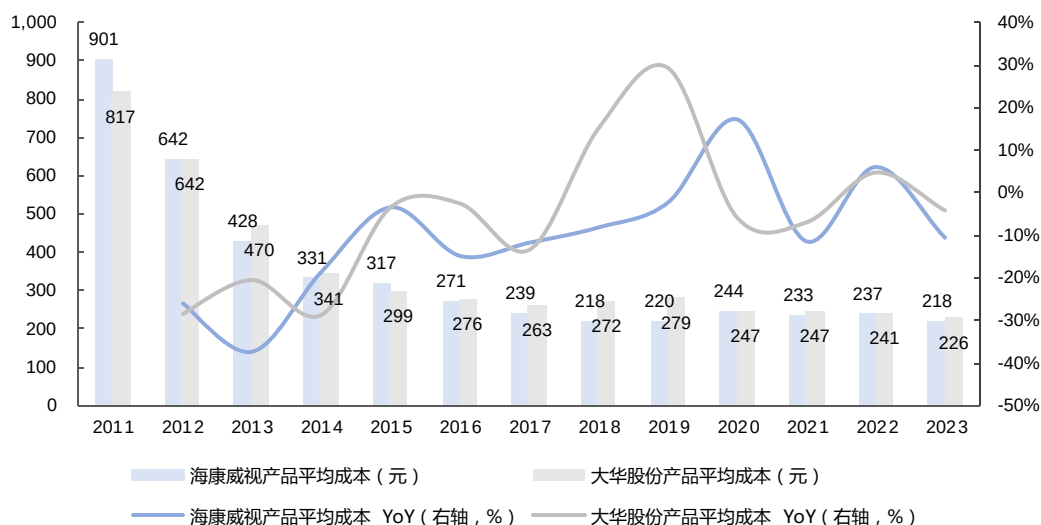
来源: 公司年报, 国金证券研究所

1.4 经营分析: 成本&费用端规模效应强者恒强, 龙头公司上下游议价能力强, 盈利稳定兑现

1.4.1 成本优势: 公司产品平均成本逐年下降, 龙头规模效应塑造成本优势

2011 年以来, 总体上看, 公司产品平均成本逐年下降, 由 2011 年的 901 元下降至 2023 年的 218 元, 规模效应显著。

图表13: 公司产品平均成本逐年下降, 规模效应显著

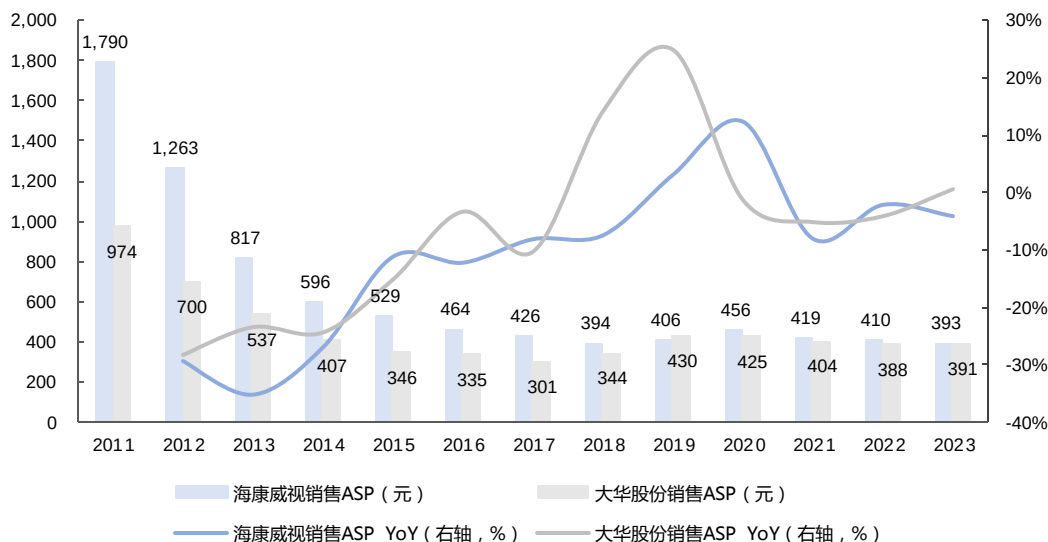


来源: iFinD, 国金证券研究所

1.4.2 定价能力: 产品销售 ASP 2017 年之后较为稳定, 下游议价能力较强

2011~2017 年以来, 公司销售 ASP 随产品平均成本下降与市场竞争平缓回落, 2017~2023 年, 维持在 400 元左右, 较强的下游定价权得益于公司丰富的产品线、优质的产品质量与完善的营销网络建设。

图表14: 产品销售 ASP 2017 年之后较为稳定, 下游定价能力较强

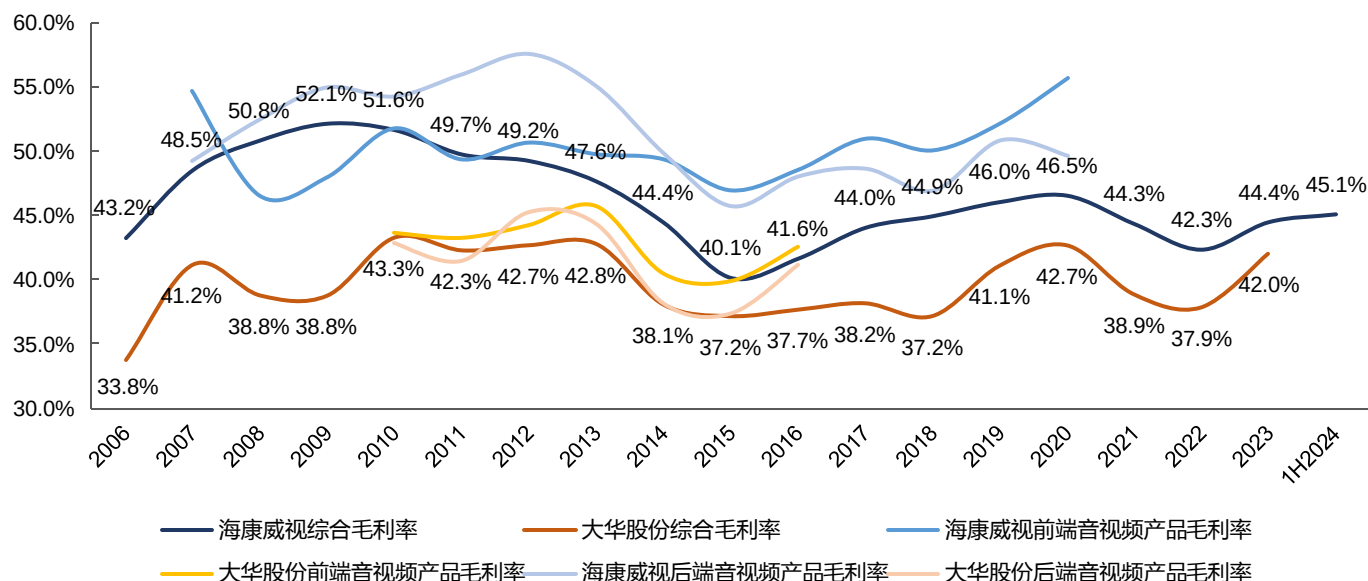


来源: iFinD, 国金证券研究所

1.4.3 盈利能力: 2023 年综合毛利率达 44.4%, 归母净利率达 15.8%

公司综合毛利率达 44.4%, 2023 年边际大幅改善。得益于公司低于同业的产品平均成本与高于同业的销售 ASP, 其综合毛利率、前端音视频产品毛利率、后端音视频产品毛利率均表现出众。2023 年, 公司综合毛利率达 44.4%, 同比 2022 年大幅边际上修 (2022 年, 在经济弱势的情况下, 公司尽力争取营收增长, 部分低毛利的业务机会拉低了整体毛利), 逐步复归正常水平。1H2024, 公司综合毛利率达 45.1%, 同比基本持平。

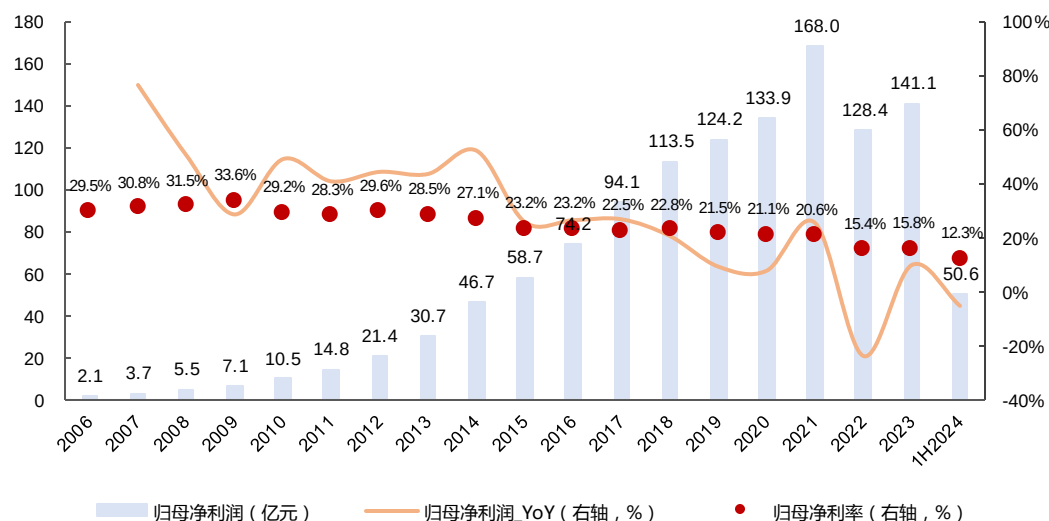
图表15: 公司综合及分产品毛利率表现出众, 2023 年复归正常水平



来源: iFinD, 国金证券研究所

2023 年归母净利率达 15.8%，归母净利除 2022 年外 18 年间未见负增长。2006~2023 年，公司归母净利润 CAGR 高达 28.2%，受到公共卫生事件影响，2022~2023 年公司归母净利率回落至 15~16%，除却 2022 年外 18 年间未见负增长（2022 年公司人员数量有一定扩张，收入端增速不高，费用支出刚性给利润端带来压力），2023 年公司归母净利同比提升 9.9%，重回增长轨道。1H2024，公司实现归母净利润 50.6 亿元，同比下滑 5.1%，主要受到“因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用”影响（二季度带来非经常性损失-4.7 亿元），1H2024 公司实现归母扣非 52.4 亿元，同比增长 4.1%。

图表16: 2023 年归母净利率达 15.8%，归母净利除 2022 年外 18 年间未见负增长

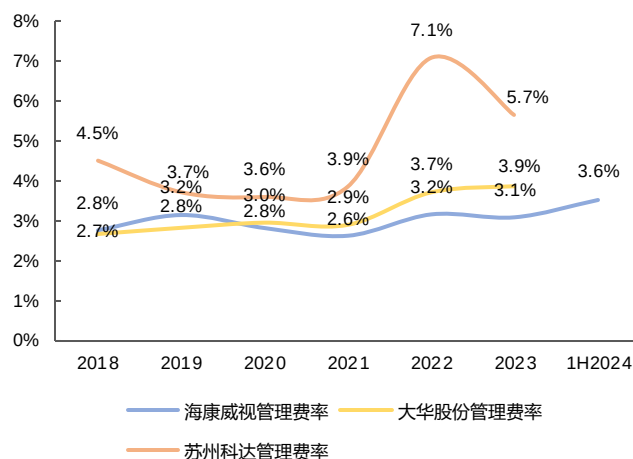


来源: iFinD, 国金证券研究所

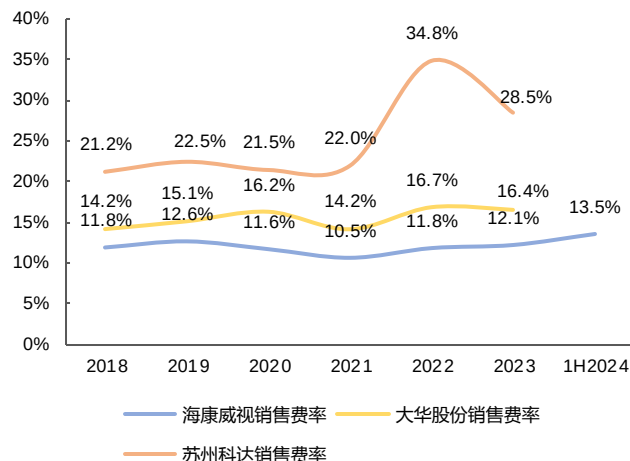
1.4.4 控费能力: 营销控费能力出众, 规模效应优势显著

2023 年公司管理费用率为 3.1%，同期苏州科达、大华股份分别为 5.7%、3.9%；2023 年公司销售费用率为 12.1%，同期苏州科达、大华股份分别为 28.5%、16.4%。公司营销费率显著低于同业得益于出众的控费能力与规模效应带来的优势。

图表17：公司管理费用控制能力出众



图表18：公司销售费用控制能力出众



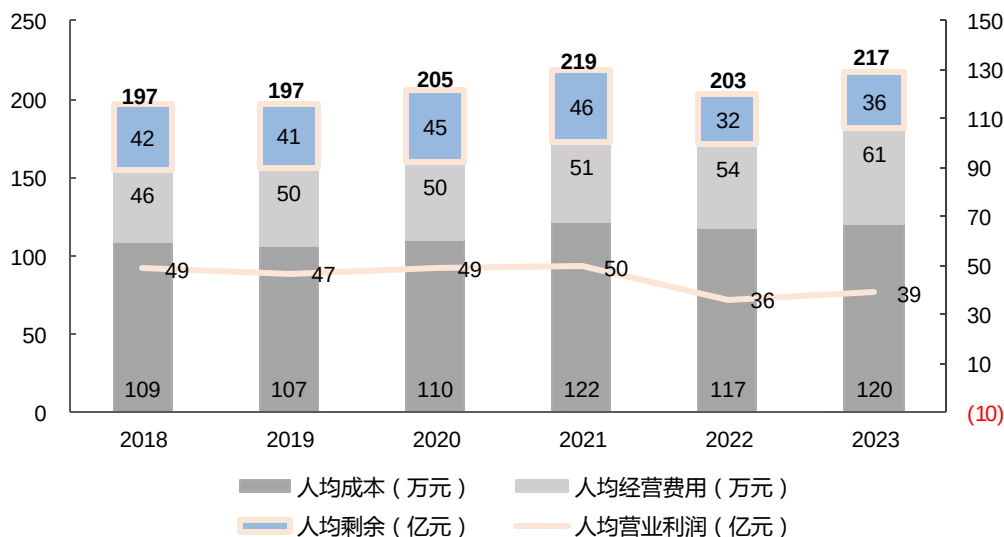
来源：iFinD，国金证券研究所

来源：iFinD，国金证券研究所

1.4.5 人效产出：2023 年人均创收 217 万元，人均创利 34 万元

从人均模型的视角看，2023 年公司人均创收 217 万元，其中，人均成本 120 万元，人均经营费用（管理、销售、研发费用合计）61 万元，人均剩余（不考虑财务费用及其他损益类科目）及人均营业利润分别为 36 万元与 39 万元。2018~2023 年，公司人均创收小幅提升，2021 年之后，人均成本及人均经营费用提升幅度高于人均收入，导致人均利润在 2022、2023 年有所收缩。我们认为，2022 年市场宏观环境趋紧，公司此前人员投放相对积极致使人均利润端近两年有所承压，后续在更为谨慎的加人策略及需求端改善可能性下，有望逐步上修至 2021 年及更高水平。

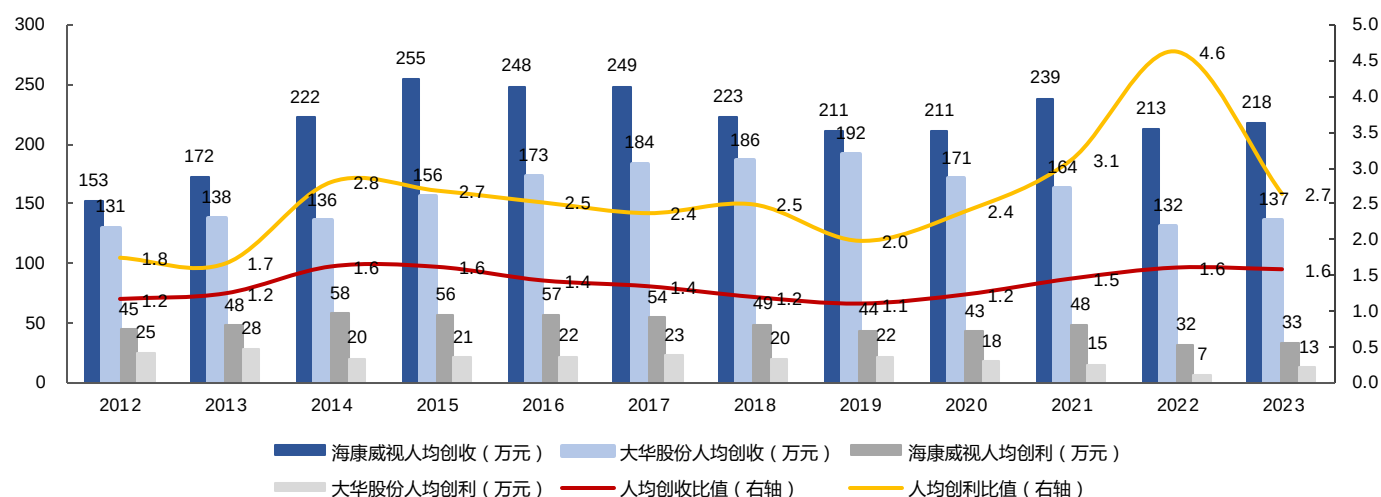
图表19：公司人均模型拆解



来源：公司 IRPPT，国金证券研究所（注：核算剔除生产员工。）

2011 年以来公司人均创收波动上行，近年来中枢值维持在 200 万元左右，2023 年达 218 万元；人均创利中枢在 40 万元左右，2022 年以来受到公共卫生事件影响人均创利小幅回落，2023 年达 33 万元。

图表20：公司人均创收、人均创利水平较高



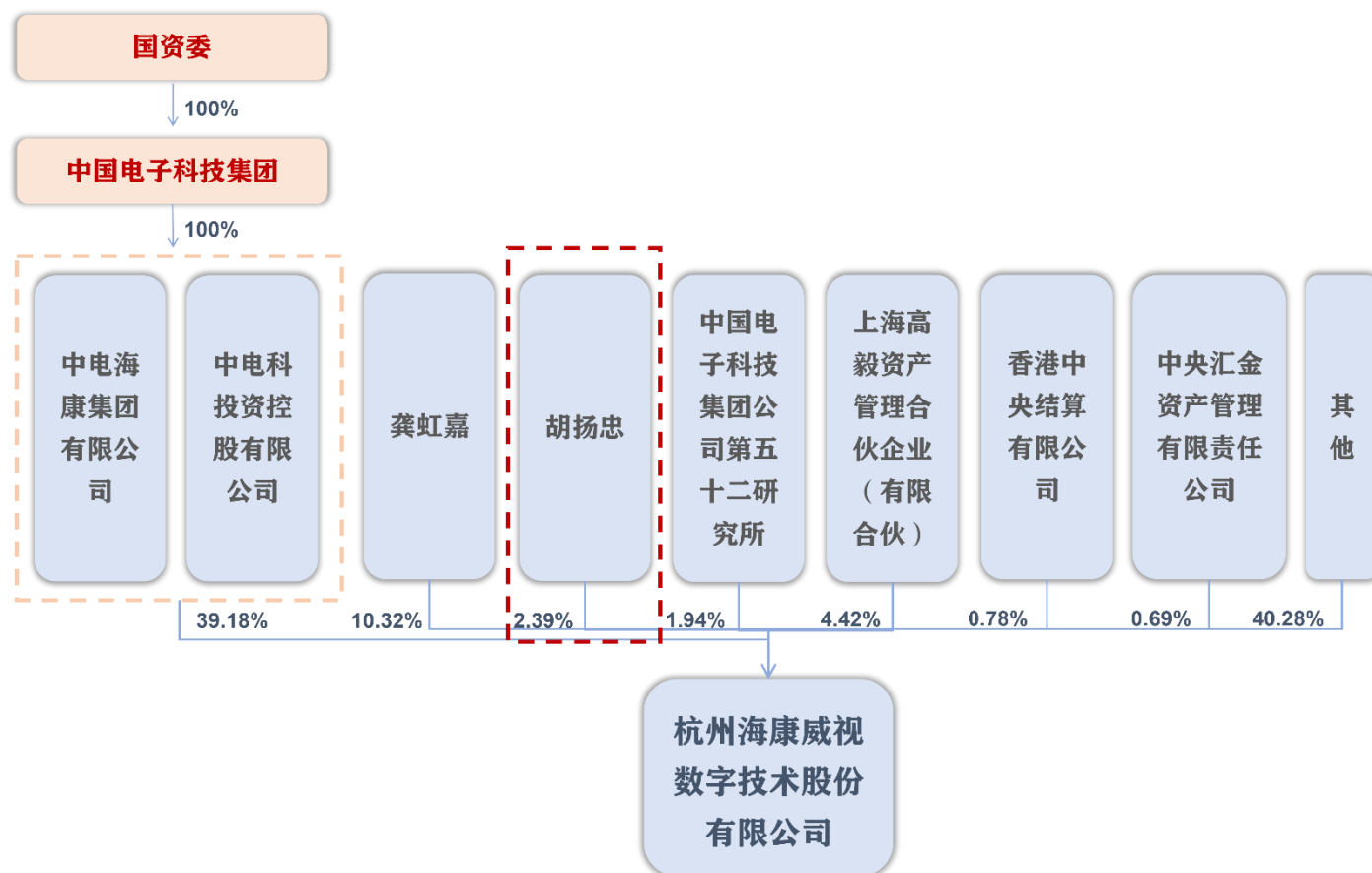
来源：iFinD，国金证券研究所（注：①人均创利的计算均使用归母扣非口径；②人数指标的分母均取当年与前一年非生产员工的平均数。）

1.5 股权分析：中电科背景深厚，坚持现金分红股息价值逐步凸显

1.5.1 股权结构：中电科背景深厚，创始人及公司董事长胡总持股约 2.4%

中电科背景深厚，创始人及公司董事长胡总持股约 2.4%。公司股权结构相对集中，控股股东为中国电子科技集团，持有公司约 39.2%的股份；创始人之一龚虹嘉持有公司约 10.3%的股份；穿透持股平台还原后，创始人及公司董事长胡扬忠持有公司约 2.4%的股份。

图表21：公司中电科背景深厚，创始人及公司董事长持股达 2.4%

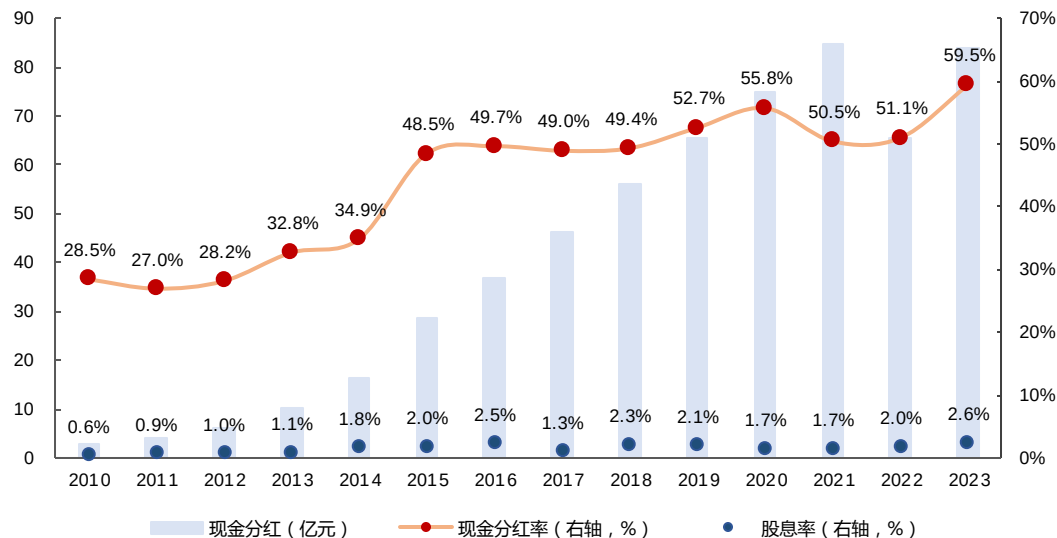


来源：天眼查，公司 2024 年中报，国金证券研究所

1.5.2 股东回报：公司股息率达3.3%，管理层、大股东多次增持、回购彰显信心

上市以来稳步提升现金分红比率，股息价值逐步凸显。公司上市十余年间，始终坚持高分红回馈股东的做法，2015年开始现金分红率均在48%以上，2023年已稳步提升至59.5%，股息率达2.6%，对应2024年8月19日公司市值，股息率约为3.4%

图表22：2023年公司现金分红率近60%，股息率达2.6%



来源：公司 IRPPT, iFinD, 国金证券研究所

2018~2023 年，公司股息率高于绝大多数 A+H 科技龙头，股息率位居 A+H 科技龙头公司平均值与中位数以上。

图表23：公司股息率位居A+H科技龙头公司平均值与中位数以上

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	对应现价
海康威视股息率	2.3%	2.1%	1.7%	1.7%	2.0%	2.6%	3.4%
立讯精密股息率	0.4%	0.3%	0.2%	0.2%	0.4%	0.9%	0.8%
腾讯控股股息率	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.7%	1.2%	0.9%
汇川技术股息率	1.0%	0.6%	0.4%	0.4%	0.5%	0.7%	1.1%
中兴通讯股息率		0.6%	0.6%	0.9%	1.6%	2.6%	2.6%
中际旭创股息率	0.3%	0.2%	0.2%	0.5%	0.7%	0.4%	0.4%
阳光电源股息率	0.7%	0.7%	0.2%	0.1%	0.2%	1.1%	1.4%
京东方股息率	1.1%	0.4%	1.7%	4.2%	1.8%	0.8%	0.8%
中国移动股息率	4.3%	5.0%	7.4%	8.7%	8.5%	7.5%	6.5%
中国联通股息率	1.0%	1.0%	1.5%	2.2%	2.4%	3.0%	2.7%
宁德时代股息率	0.2%	0.2%	0.1%	-	0.8%	1.2%	1.1%
平均值	1.2%	1.0%	1.3%	1.9%	1.8%	2.0%	2.0%
中位数	0.8%	0.6%	0.4%	0.7%	0.8%	1.2%	1.1%

来源：iFinD, 国金证券研究所

2024 年以来，公司管理层、大股东多次增持股份，彰显对于公司长期发展的信心。2024 年 8 月，公司针对 2021 年限制性股票计划相关限制性股票进行回购注销，持续兑现员工激励政策。

图表24：2024 年以来公司管理层、大股东多次增持、回购股份

日期	公告类型	内容
2024/8/17	股票回购	本次回购注销的限制性股票数量为 9,740.26 万股，占本次回购注销前公司总股本的 1.0439%。本次回购是对于 2021 年限制性股票计划相关限制性股票的回购注销。
2024/2/7	大股东增持	公司股东中电科投资累计增持公司股份 1,285.37 万股，占公司总股本的比例为 0.1378%，增持股份金额约 4.00 亿元。
2024/1/10	大股东增持	公司股东中电海康累计增持公司股份 627.14 万股，占公司总股本的比例为 0.0672%，增持股份金额约 2.00 亿元。
2024/8/20	管理层增持	公司董事长胡总累计增持公司股份 3.6 万股，增持股份金额约 950.36 万元。
2024/2/5	管理层增持	公司高级副总经理郭总累计增持公司股份 3 万股，增持股份金额约 92.91 万元。
2024/1/16	管理层增持	公司高级副总经理徐总累计增持公司股份 1 万股，增持股份金额约 30.55 万元。
2024/1/16	管理层增持	公司董秘黄总累计增持公司股份 3 万股，增持股份金额约 91.49 万元。

来源：iFinD，国金证券研究所

2. 业务拆解：如何看海康五条业务线的供需逻辑？

2.1 PBG：安防“黄金十年”何以诞生？——政策驱动牵引 G 端需求，传统安防转向城市治理

2.1.1 需求侧：政策驱动 G 端安防需求“黄金十年”，行业增速均在 10%以上

新世纪以来我国安防行业的迅猛发展，得益于政策驱动之下政府端安防需求的快速释放。从 2003 年“科技强警”战略提出以来，由平安城市、农村技防、智慧城市、雪亮工程四项覆盖全国范围的主要安防项目接续牵引 G 端需求加速释放。

- 平安城市（2003~2012 年）：平安城市建设主要由“科技强警”战略和“3111”试点工程两大项目作为建设主体，期间包含“天网”工程建设。2003 年，第一批科技强警示范城市建设（21 个）。2006 年，第二批科技强警示范城市建设（38 个）。2008 年，第二批建设结束，第三批开始建设。2005 年，“3111”试点工程启动，第一批示范城市（22 个），总投资在 150 亿以上，2006 年第二批示范城市（66 个），总投资也在百亿以上。2012 年，公安部联合多部委共同发起“天网”工程建设，涉及城市治安防控体系建设、人口信息化建设等多个领域。
- 农村技防（2006~2015 年）：从 2006 年到 2009 年，公安部科技局组织各级技防管理部门开展了对农村技防建设工作的初步探索。2009 年 8 月，公安部科信局召开了全国农村技防工作会议，各地“平安村”、“技防村”开始紧锣密鼓的展开建设。2015 年，《关于加强社会治安防控体系建设的意见》印发，指出实施“技防入户”工程和物联网安防小区试点，推进技防新装备向农村地区延伸。
- 智慧城市（2013~2017 年）：2013 年，建设部确定北京市东城区等 90 个城市（区、镇）为创建国家智慧城市第一批试点。上海市积极推进智慧城市建设 2011-2013 年行动计划，北京制定《“智慧北京”行动纲要（2011-2015）》、陕西省印发《“数字陕西-智慧城市”发展纲要（2013-2017）》和《“数字陕西-智慧城市”发展纲要实施意见》等。
- 雪亮工程（2015~2020 年）：以县、乡、村三级综治中心为指挥平台、以综治信息化为支撑、以网格化管理为基础、以公共安全视频监控联网应用为重点的“群众性治安防控工程”。2015 年，九部委联合印发了《关于加强公共安全视频监控建设联网应用的若干意见》，意见指出，到 2020 年，基本实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的公共安全视频监控建设联网应用。“雪亮工程”开始向全国推广。2016 年，全国社会治安综合治理创新工作会议在江西召开，部署开展“雪亮工程”建设。
- 平安中国（2020 年以后）：2020 年 10 月，平安中国建设工作会议在北京召开，会议提出以市域社会治理现代化、基层社会治理创新、平安创建活动为抓手，建设更高水平的平安中国。

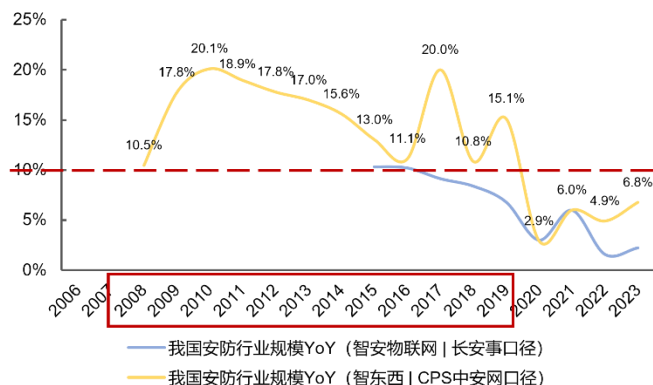
图表25: 新世纪以来我国 G 端安防需求由平安城市、农村技防、智慧城市、雪亮工程接续牵引

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
平安城市																					
农村技防																					
智慧城市																					
雪亮工程																					
平安中国																					

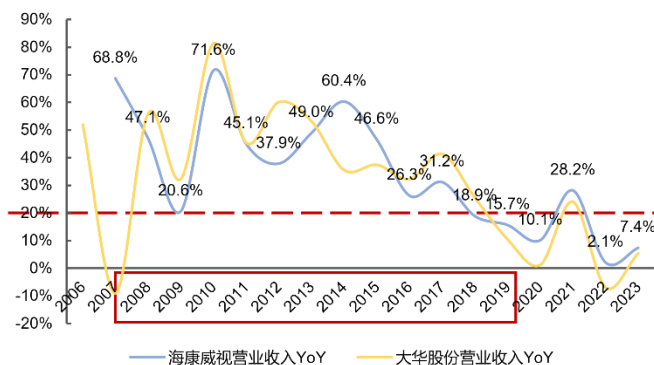
来源: 中国政府网, 电子政务网, 中国安全防范产品行业协会, 国金证券研究所 (注: 深色底色为安防政策或安防项目持续时间。)

行业与龙头公司收入高增速时期与 G 端安防政策覆盖期基本吻合。据智东西与 CPS 中安网统计口径, 2008~2019 年我国安防行业市场规模增速均在 10% 以上, 2020 年开始回落至个位数增长, 即使考虑长安事的保守统计口径, 2015-2016 年行业增速也在 10% 以上。同期, 我国安防行业两家龙头公司营收增速几乎均在 20%+, 2017~2019 年之后明显回落至 15% 以下。我们认为, G 端安防需求牵引行业第一增长曲线造就了安防的“黄金十年”。

图表26: 安防行业 2008~2019 年市场规模增速或均在 10%+



图表27: 安防龙头公司 2008~2019 年营收增速几乎均在 20%+



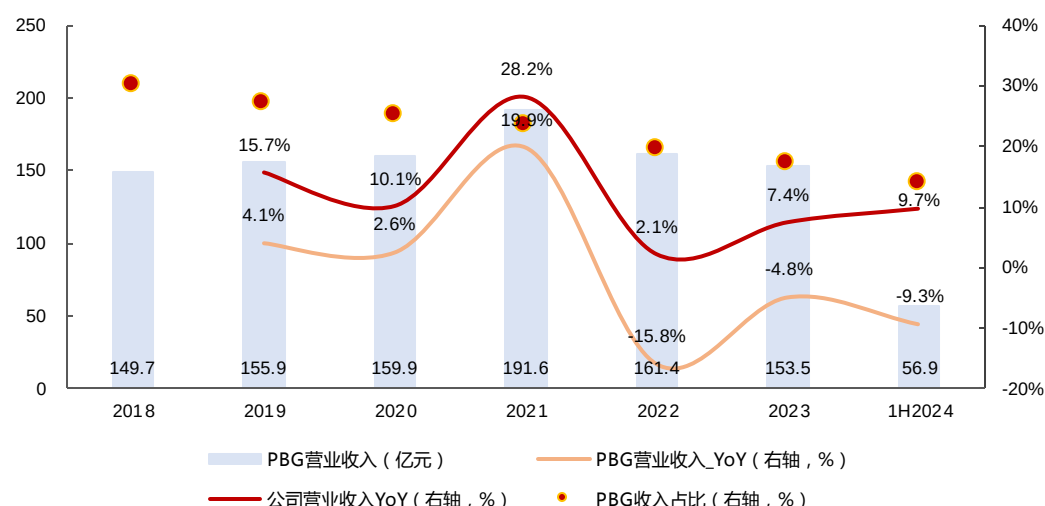
来源: 长安事, 智东西, CPS 中安网, 国金证券研究所

来源: iFinD, 国金证券研究所

2.1.2 供给侧: PBG 业务下辖六大板块, 传统安防走向多元城市治理赋能

2019 年起 PBG 收入增速低于公司整体营收增速, 22~23 年负增长压力较大。2023 年, 公司 PBG 营业收入达 153.5 亿元, 同比下降 4.8%, 相比 22 年降幅明显收窄。2018 年起 PBG 收入占比逐年下降。我们认为, G 端传统安防需求在高渗透率与地方财政趋紧的情况下或进一步收缩, 城市数字化治理或接棒传统 G 端安防逐渐企稳 PBG 业务收入。

图表28: 2018 年起 PBG 收入占比逐年下降, 22~23 年增长承压



来源: 公司 IRPPT, iFinD, 国金证券研究所 (注: 公司自 2018 年起开始披露分 BG 收入情况。)

PBG 业务下辖六大板块, 面向 2,000+业务场景开发 250+行业解决方案。公司 PBG 业务按照下游行业场景分为六大板块, 包括公共安全、交通管理、交通出行、城市治理、生态环保、民生服务, 已经由传统的公安、交管安防业务转向多元城市治理赋能。目前, 公司已经梳理了超过 2,000 个细分业务场景, 开发了超过 250 个行业解决方案, 拥有超过 500 个行业智能化应用。

目前, 公司 PBG 业务类型也已经从传统的城市安防转向城市数字化治理, 下辖智慧社区、智慧防控系统、智慧水务、地下管道监测、道路通行管理、森林防火等多个场景解决方案, 推动政府流程机制和建设模式的优化, 为现代化社会治理提供强有力支撑。

以城市运管服为例, 公司提供智慧城管平台, 通过城管球、城管全景云台、智能分析服务器等设备, 实现市容市貌智能巡查、门前三包管理、城市内涝监测、城市违建监测、指挥调度处置、运行监测中心等应用, 提供从固定点位到移动巡查, 从单一场景到复杂区域的 70 余类违规事件预警和算法调度能力, 助力城市环境的干净、整洁、有序。

图表29: 公司城市数字化治理综合解决方案



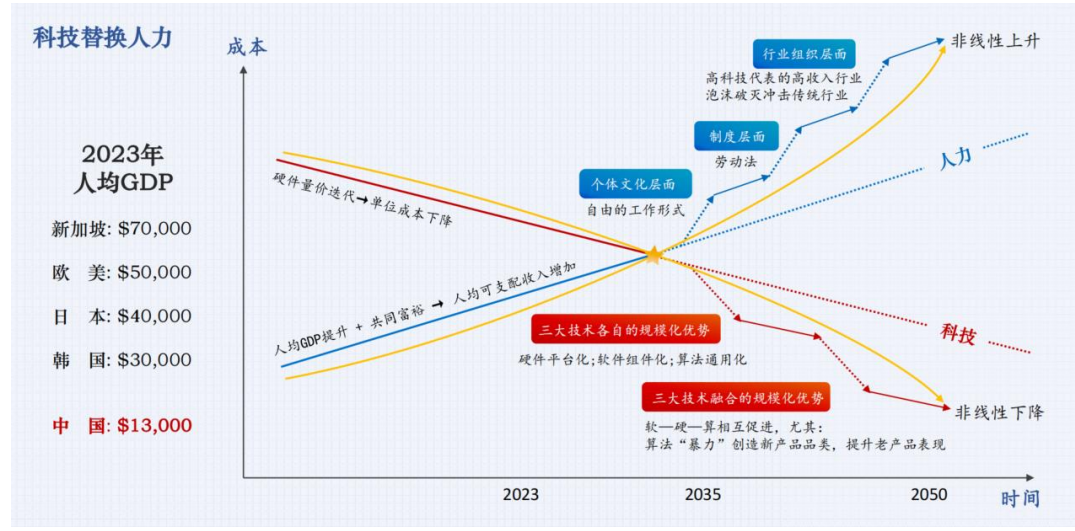
来源: 公司 IRPPT, 国金证券研究所

2.2 EBG：治安改善之后再觅新需求？——云眸 SaaS 赋能商贸流通，数字化业务向生产核心环节挺进

2.2.1 需求侧：通过科技换人提升制造业竞争力与商贸流通效率

一定时期社会需求的集中爆发往往能够催生行业中大市值企业的兴起，过去 15~20 年，G 端政策驱动的社会治安改善需求牵引公司成长成为全球最大的安防企业。面向未来，包括新质生产力在内的全社会生产效率的持续提升或将引领新的需求爆发。我国作为传统制造大国，制造企业的竞争力提升与商贸流通企业的效率改善或将成为关键。我们认为，在我国劳动力成本优势逐渐式微与低端制造业外迁的过程中，迫切需要通过科技换人的方式 1) 降低人工成本；2) 提高生产质量；3) 提升商贸流通效率。

图表30：通过科技换人提升制造业竞争力与商贸流通效率

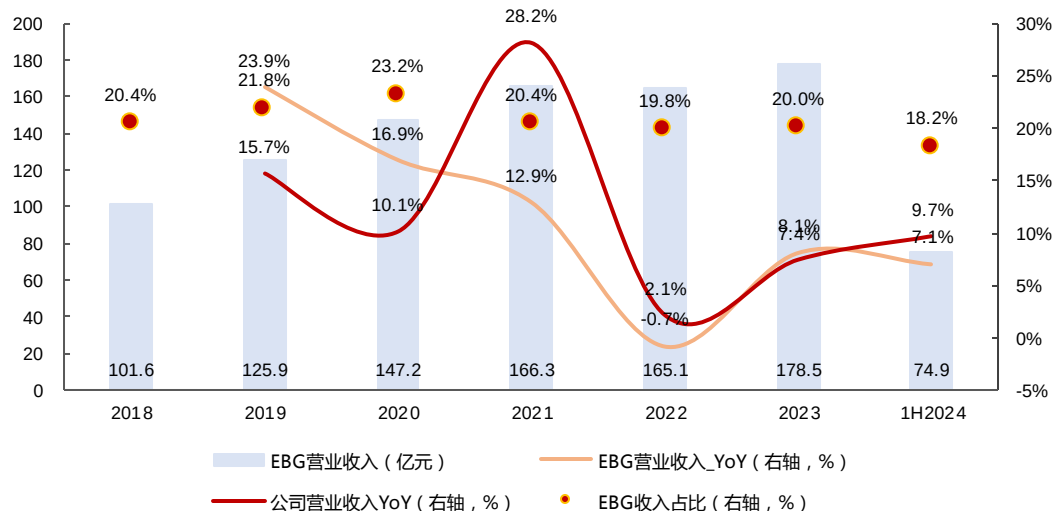


来源：公司 IRPPT，国金证券研究所

2.2.2 供给侧：云眸 SaaS 平台探索标准化物联应用，数字化业务由辅助管理走向核心生产环节

2023 年 EBG 收入增速反超公司整体收入增速，收入占比约为 20%。2023 年，公司 EBG 营业收入达 178.5 亿元，同比增长 8.1%，收入占比约在 20%。2019~2020 年，EBG 收入增速快于公司整体收入增速，2021~2022 年回落，2023 年 EBG 收入增速反超公司整体收入增速。

图表31：2023 年 EBG 收入增速反超公司整体收入增速，收入占比约为 20%



来源：公司 IRPPT，iFinD，国金证券研究所（注：公司自 2018 年起开始披露 BG 收入情况。）

公司 EBG 业务能力涵盖万千硬件设备与两大软件平台（海康慧拼应用赋能平台与云眸企业级 SaaS 平台）。公司构建以多维感知、AI、低代码、云服务为核心的智能物联产品和

解决方案体系。通过多维智能感知产品延伸感知触角，丰富感知数据；通过 AI 工程化服务降低 AI 赋能成本，助力伙伴快速交付；通过海康慧拼应用赋能平台，以低代码技术为核心支撑数字应用快速上线；通过云眸企业级 SaaS 平台沉淀标准化行业应用，服务更多行业用户。

图表32：公司 EBG 业务能力涵盖万千硬件设备与两大软件平台



来源：公司年报，国金证券研究所

云眸企业级 SaaS 平台主要面向连锁型用户提供企业级 SaaS 服务。目前，无人在线巡检、商业数据统计、远程信息交互、人货管理等功能是云眸为下游客户提供的主要价值。

图表33：公司云眸典型行业客户案例

行业大类	覆盖领域	客户名称	解决方案	提供价值
连锁	鞋服、餐饮、超市便利、汽车后市场、生产养殖、快消食品	五爷拌面	远程巡店、客流分析	① 通过视频在线巡检，巡检结果下发，效率大大提升。
				② 记录真实巡查过程，客观可追溯，方便总结规律，完善管理制度。
				③ 精准数据统计，更好设置排班计划，开展营销活动。
普教	K12、幼儿园	博山区域	测温班牌、云班牌信息聚合、留言交互	① 检测、分析、宣传三维一体，提升学校综合防疫管理能力。
		城镇中心学校		② 保障家长沟通不断线，便捷家校信息传递，推进家校共育。
社区	老旧小区、	/	智能门禁、一键开门、远程对讲、访客邀请、物业缴费	/
	智慧社区			

物流	快递物流、	/	货物追溯、出入库管理、车辆应用、企业运维	/
	快递柜			
云眸 Lite	中小企业	/	人员管理、门禁权限管理、考勤管理	/

来源：公司云眸官网，国金证券研究所

公司基于云眸连锁平台与 AI 观澜大模型，为商贸流通企业在生产加工、物流、销售等多个环节提供极致性价比产品和解决方案，提升用户数字化管理和营销能力，助力企业降本增效：

- 智慧门店：1) 零售场景中，公司依托行业大模型实时感知违规收银等行为，加强门店规范化管理水平；2) 餐饮场景中，公司借助防油污相机、动火离人相机、温湿度传感等设备，保障后厨作业规范；3) 商业管理中，公司通过商业显示屏、音频广播、客流分析、直播摄像机等产品助力企业数字化营销。
- 智慧物流仓储：公司提供智慧冷库相机、月台相机、追溯打包台等产品，帮助商贸企业构建透明、高效、协同的供应链网络和敏捷运营中心，加强对“人、车、货、仓”等核心要素的管理。

图表34：公司基于云眸连锁平台与 AI 观澜大模型赋能商贸流通多项环节



来源：公司年报，国金证券研究所

云眸累计服务下游各场景客户数量快速增长。2023 年，云眸累计服务零售门店数量约 60 万家，同比增长 50%；累计接入终端设备数量超 500 万台，同比增长 35.1%。

图表35：云眸累计服务客户数量稳定增长

	2020	2021	2022	2023
云眸累计服务-零售门店	15w	28w	40w	60w
云眸累计服务-办公场所	1w +	4w +	-	-
云眸累计服务-物流节点	45w	60w	-	-
云眸累计服务-社区业主	160w	416w	618w	-
云眸累计服务-学生家长	130w	350w	450w	-
云眸累计接入-设备终端	近 160w	-	370w	500w

来源：公司年报，国金证券研究所

公司长期耕耘企业数字化业务，由外围辅助管理逐步走向核心业务场景。以企业数字化为主的场景数字化是公司 AIoT 战略的重要方向之一，目前，公司已广泛覆盖 10 余个主行业、近 90 个子行业的 500 多个细分场景，在千行百业积累行业数字化转型解决方案。

过去，公司更多在安消一体、园区管理等场景，提供辅助管理的数字化产品与服务；伴随技术能力的持续深化，公司逐步进入包括生产运行、品质（质量）检测、设备状态监测、安全生产、环境要素监测等在内的核心业务场景，实现场景数字化、设备数字化、环境数字化与作业数字化的综合性制造业数字化转型解决方案。

图表36：公司制造工厂数字化转型综合解决方案



来源：公司 IRPPT，国金证券研究所

以能源行业为例，公司能源行业数字化转型方案下辖安环管理、堆料体积测量、智能巡检、跑冒滴漏检测、皮带异常检测、环境与设备温度监测、作业安全管理、远程指调等多个细分场景方案，深入能源行业从外围辅助管理到核心生产作业的各个环节。

图表37：公司能源行业数字化转型解决方案



来源：公司 IRPPT，国金证券研究所

基于能源行业数字化解决方案，公司与某电网集团的业务合作从传统安防向安消一体、智能制造等核心业务环节延伸，业务类型从最初的视频监控联网推进到包括智能巡视、操作的变电业务，再到如今涵盖输电、配电的智能制造业务，业务体量由 2018 年的 6,000 余万元提升至目前的连续 2 年合计 5.4 亿元。

图表38：公司能源行业数字化解决方案



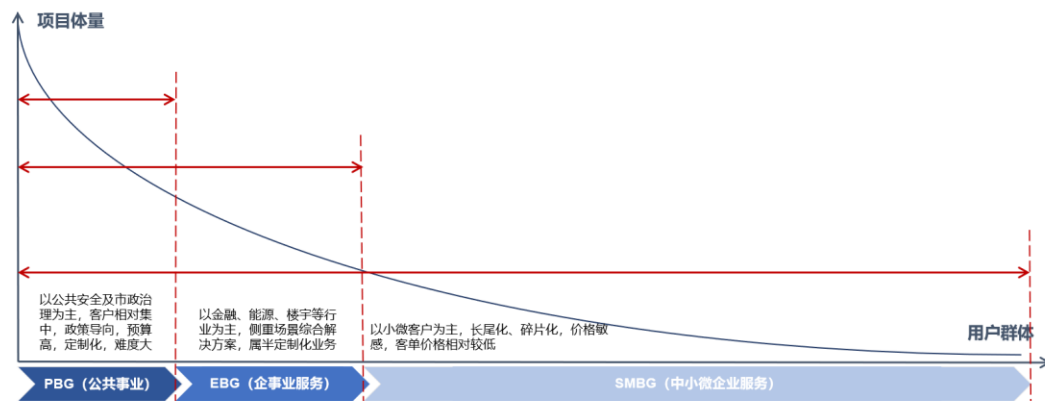
来源：公司 IRPPT，国金证券研究所

2.3 SMBG：长尾市场触达如何平衡投入产出？——传统分销渠道与方案化链接赋能

2.3.1 需求侧：中小企业下游场景极度碎片化，客单颗粒度较低

SMBG 以中小企业为主，下游场景极度碎片化，客单颗粒度较低。从产品角度而言，行业碎片化需求牵引下游厂商不断针对新的细分场景研发产品解决方案，从市场角度而言，众多中小客户的碎片化需求难以通过公司自有销售团队全面覆盖，需要依托渠道分销网络覆盖广阔的 SMBG 市场客户。

图表39：SMBG 长尾市场特征显著，碎片化需求较多

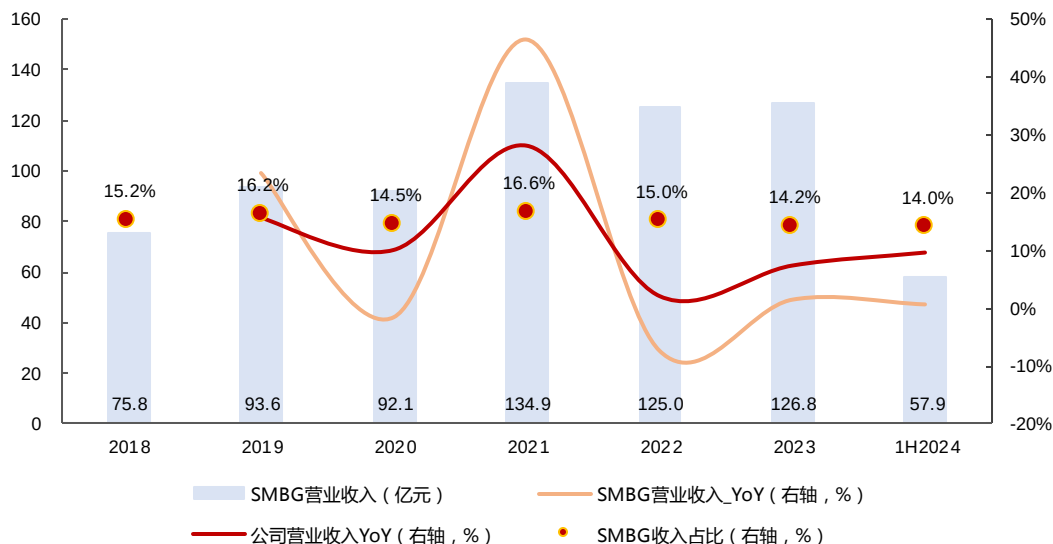


来源：安天下，国金证券研究所

2.3.2 供给侧：传统分销转向方案化，基于海康互联/海康云商/易调试三大平台链接赋能

2022~2023 年 SMBG 收入增速低于公司整体增速，收入占比约在 15%左右。2023 年，公司 SMBG 营业收入达 126.8 亿元，同比增长 1.5%，收入占比约在 14.2%。2019 和 2021 年，SMBG 收入增速快于公司整体收入增速，2022 年起有所回落。

图表40：SMBG 收入占比约在 15%左右，2022~2023 年收入增速低于公司整体增速



来源：公司年报，国金证券研究所

公司持续推进从传统分销业务向解决方案业务模式转型。公司协同生态伙伴构建营销在线、门店在线、服务在线的全链条数字化体系，牵引更多从业者在线、设备在线，面向更多生态伙伴提供 AIoT 能力在线，面向用户提供场景能力在线，为各类中小企业提供低成本、轻量化、量身打造的精准解决方案和服务。我们认为，公司国内渠道由传统分销向解决方案业务模式转型的本质，是在渠道端再次启动了 2010 年公司的“方案化”进程，有助于通过赋能渠道提升竞争优势，做深单客价值量，提高客户粘性，提升 SMBG 销售收入。

图表41：公司推进从传统分销业务向解决方案业务模式转型



来源：公司年报，国金证券研究所

公司打造海康互联、海康云商、易调试三大平台，链接和赋能经销商、工程商和产业工人。

- 海康互联：定位为智能物联云平台，主要提供视频、门禁、考勤、可视对讲、访客、广播、网络管理、报警、消防、信息发布和 OA 审批等通用产品能力。公司联合生态合作伙伴，为自建房、小区、工厂、学校、工地、园区、养殖场和娱乐场所等提供场景化解决方案，并提供 4G 无电无网和智能提醒等创新服务，实现无人值守和降本增效，助力中小企业数字化和智能化转型升级。以人车检测算法为基础，拓展更多的场景智能算法，构建“智能硬件+云端视觉模型+服务”智能业务平台，协同生态伙伴打造更多垂直小场景应用。目前，海康互联平台累计接入设备超过 1,200 万台，累计服务企业超过 380 万家，赋能工程商超过 32 万家。
- 海康云商：定位为产业数字化赋能平台，主要服务经销商、工程商、服务商和产业工人等客户，目前累计服务安防从业者超百万。为客户提供产品及解决方案展厅，提供公司全系列产品及解决方案资料查询服务，并提供场景化解决方案 VR 可视化展示。助力客户的数字化营销，提供结构化的产品及解决方案营销素材，助力客户去抖音、快手和视频号等新媒体矩阵直播营销，构建私域营销阵地，获取销售线索，用户到数字化门店体验或云商服务广场派单，工程商/服务商/门店线下交付，降低营销获客成本，提高产业协同效率。
- 易调试：定位为安装商调试工具。聚焦专业化和简化，提升产品调试效率，通过工具降低服务难度，近一年服务商上线数量提升较快；提供配单工具，提高项目售前效率，降低从业门槛，促进灵活就业。

图表42：公司基于海康互联、海康云商、易调试三大平台赋能方案、营销与安装调试能力



来源：海康互联官网，海康云商 APP，易调试 APP，国金证券研究所

2.4 创新业务：八家创新业务子公司从何而来？——卡位新兴需求，主业能力外延

2.4.1 需求侧：智能家居+工业数字化+智能汽车等新兴市场需求破土而出

公司的八大创新业务分别卡位在智能家居（萤石网络）、AGV 机器人与工业视觉（海康机器人）、海康汽车技术（汽车电子）、海康微影（红外热成像感知）、海康存储（存储）、海康慧影（微型视觉与音视频互动）、海康消防（传统消防与智慧消防）、海康睿影（X 光安检），多卡位在智能家居、工业数字化与智能汽车等新兴市场需求上。

图表43：公司八大创新业务卡位新兴市场需求



来源：公司年报，国金证券研究所

2.4.2 供给侧：八大创新业务体系，基于主业技术能力外延成为新增长引擎

内部创业激励制度牵引公司八大创新业务陆续成立。2015 年，公司《核心员工跟投创新业务管理办法》获批，标志着公司内部创新业务激励机制的落地。同年，公司设立萤石网络子公司布局智能家居赛道（早在 2013 年，公司已推出“萤石”品牌向民用安防进军）。2016 年，公司设立海康机器人、海康汽车技术、海康微影 3 家子公司。2017 年，公司设立海康存储子公司，同年披露萤石网络收入突破 10 亿元。2018 年，公司设立海康慧影子公司。2019 年，公司设立海康消防与海康安检子公司。至此，公司八大创新业务体系基本成型。

图表44：2015 年起八家创新业务子公司陆续成立

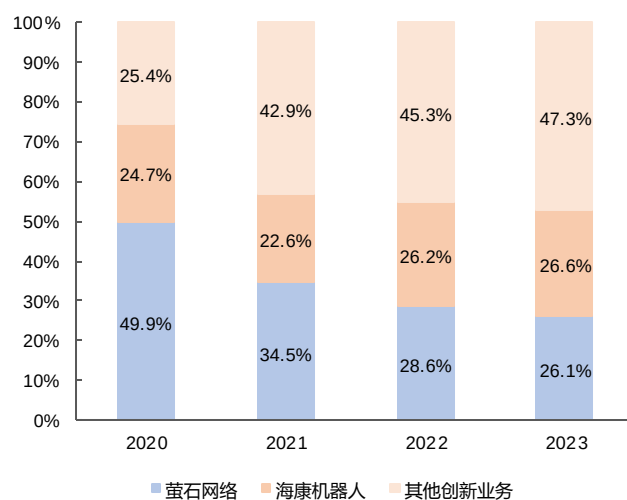
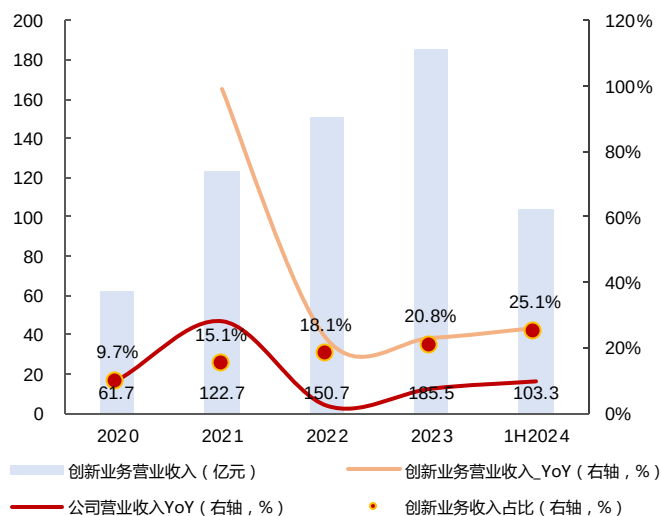
营业收入 (亿元)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
萤石网络			~10+	15.3	23.6	30.8	42.4	43.1	48.4
海康机器人					9.4	15.3	27.7	39.4	49.4
海康汽车技术							14.3	19.1	27.1
海康微影						0.4	22.1	27.9	32.8
海康存储							13.8	16.2	19.3
海康慧影									
海康消防									
海康睿影（安检）									

来源：iFinD，公司年报，萤石网络招股书，海康机器招股书，国金证券研究所（注：①粉色底色为创新业务子公司成立及存续期间，粉色底色表格中数值为当年创新业务子公司营业收入；黄色底色表格中数值为海康威视母公司披露的创新业务收入，二者之间存在一定的口径差异；②海康微影 2020 年营业收入仅包含热成像传感器营业收入。）

2020~2023 年创新业务营收 CAGR 高达 44.4%，海康机器人及其他创新业务收入份额快速提升。2023 年，公司创新业务营业收入达 185.5 亿元，同比增长 23.1%，收入占比由 2020 年的 9.7%提升至 2023 年的 20.8%。2020 年，萤石网络约占创新业务收入体量的一半，近年来，公司新设立的创新业务发展势头迅猛，海康机器人收入占比由 2020 年的 24.7%提升至 2023 年的 26.6%；其他创新业务收入份额由 2020 年的 25.4%提升至 2023 年的 47.3%。

图表45：2020~2023 年创新业务营收 CAGR 高达 44.4%

图表46：海康机器人及其他创新业务收入份额快速提升

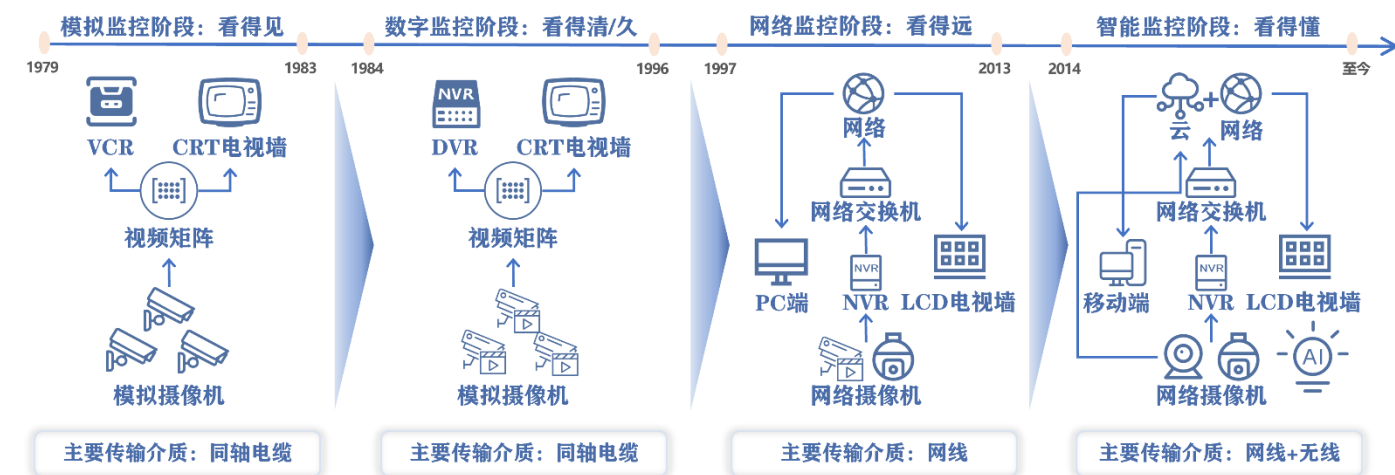


来源：公司年报，国金证券研究所

来源：iFinD，公司年报，国金证券研究所（注：2023 年海康机器人营业收入为公司年报披露口径，海康机器人 IPO 申报稿未披露。）

创新业务的本质是公司技术及业务能力的外延。以萤石网络拳头产品之一智能家居摄像机为例，安防监控摄像机自 1979 年起经历了模拟监控→数字监控→网络监控→智能监控四大阶段，逐渐实现了从看得见→看得清/久→看得远→看得懂的技术飞跃。通信网络化使得安防摄像机与手机、平板等移动设备的互联互通互动成为可能，算法智能化则促使安防定位由事后取证留存向事中告警反馈转变，同时进一步延展了摄像机的功能边界，由单一安防需求驱动逐渐转向集娱乐、通讯与安防于一体的智能化家居产品。

图表47：以萤石网络为例，创新业务的本质是公司技术及业务能力的外延



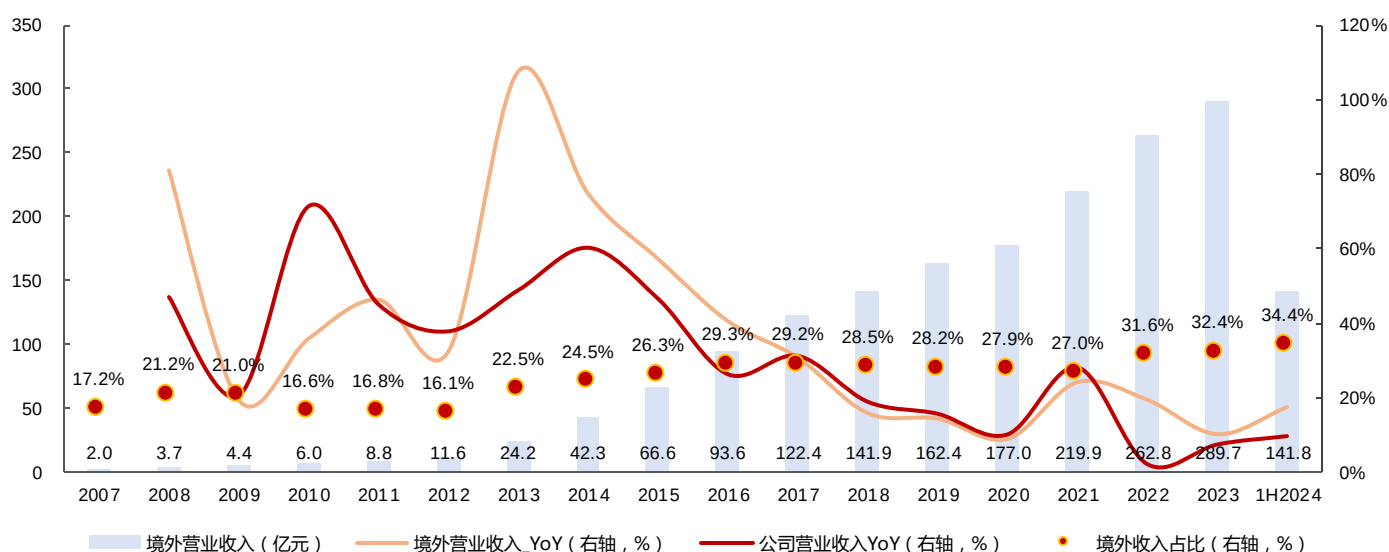
来源：慧聪物联网资讯微信公众号，香山安防观察微信公众号，安防视频监控知识微信公众号，弱电干货微信公众号，国金证券研究所

2.5 境外主业：贸易制裁背景下如何破局？——把握新兴市场，一国一策+生态建设

2.5.1 需求侧：17 年以来国际地缘政治局势扰动境外业务增速，新兴市场或为重要引擎

2013~2016 年，公司境外收入增速明显快于整体收入增速，境外收入占比由 22.5%提升至 29.3%。2017 年起，受到美国总统换届与中兴事件影响，中美贸易战拉开序幕，公司境外收入增速回落至整体营收增速以下，2020 年叠加公共卫生事件影响触底。2022 年起，境外收入增速反超整体营收增速。我们认为，即使在国际地缘政治局势逐步趋紧的背景下，新兴国家市场（经济发展初期社会治安改善需求迫切）仍将成为公司境外业务收入增速的重要引擎。

图表48：出海业务在 2017 起受贸易战影响增速显著回落，2022 年起反超整体营收增速



来源：iFinD，国金证券研究所

2.5.2 供给侧：一国一策本地化营销，新品类导入取得突破，生态建设聚拢合作伙伴

销售模式上，公司国际业务从最初的对外贸易模式，逐步发展为设立区域中心开展本地化销售，再到目前已建立遍布全球的销售和服务渠道，以“一国一策”战略做本地化营销。2023 年，公司已在国际及中国港澳台地区设立 80 个分支机构，为 150 多个国家和地区提供本地化服务。

产品覆盖度上，视频主营业务分区域做深、做宽；2023 年，公司新专业渠道的开拓上取得较好突破，门禁和对讲产品在多个国家市场份额持续扩大；LED 和交互屏产品在中东和欧洲众多国家获得了用户认可和市场导入。

生态建设上，公司通过产品技术开放和合作资源开放，构建国际化的生态合作计划。产品技术开放层面，公司实现了从视频监控集成向 AI 关键数据集成的转型，软件系统性集成的也成为海外的主流集成方式。合作资源开放层面，已经有超过 11,000 家海外合作伙伴注册并在国际技术合作平台上获取集成资源，了解开放技术，展开合作业务。

图表49：公司通过产品技术开放和合作资源开放构建国际化生态合作



来源：公司年报，国金证券研究所

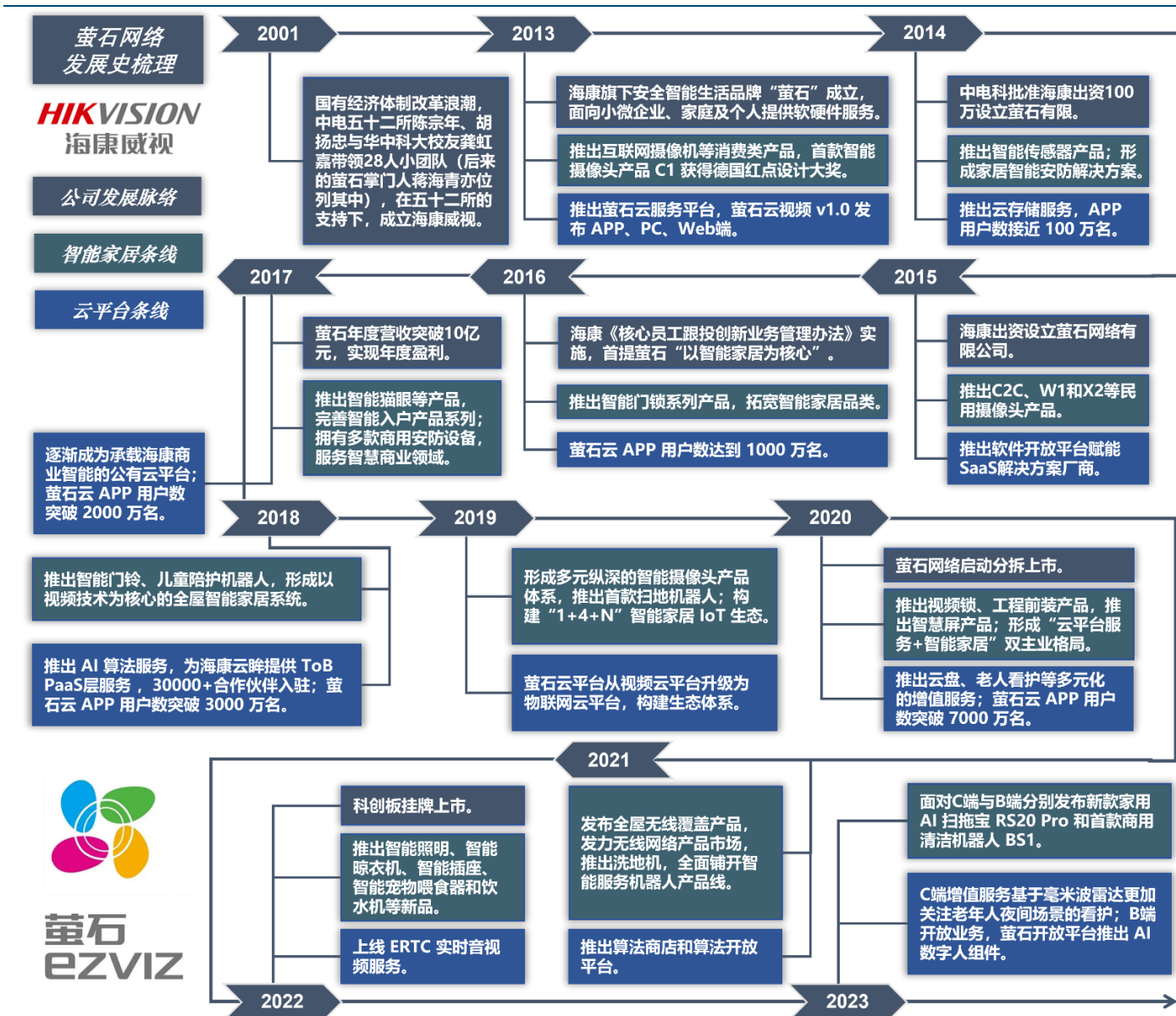
3. 创新业务：主业以外还有哪些增量？

3.1 萤石网络：智能家居与云平台双主业并线发展，硬件增收云盈利

始于海康民用业务方向的探索，智能家居与云平台双主业并线发展。2001 年，国有经济体制改革浪潮之下，中电科五十二所 28 名员工集体下海创业成立海康威视，这其中便包括日后的海康掌门人胡扬忠与公司掌门人蒋海青先生。海康创业之初，正值我国安防行业在平安城市建设的牵引下蓬勃发展，于是海康集中力量投身于音视频压缩板卡的研发，后来又进一步将业务由后端的 DVR、NVR 发展到前端包括摄像头在内的多维感知 AIoT 产品矩阵。

2013 年，伴随安防摄像机网络化、高清化的发展趋势与下游智能家居的配套需求，海康敏锐地捕捉到入局民用安防的机遇，成立智能生活品牌“萤石”，2015 年，正式设立公司独立运营，开启了公司十余年的双主业并线发展之路。十年间，公司旗下的智能家居硬件产品由单一的消费级摄像头发展到包括智能家居摄像机、智能入户、智能服务机器人、智能控制、智能穿戴在内的“5+N” IoT 生态；物联云平台也从最初的 100 万用户发展到过亿用户，同时支持 C 端家庭服务 SaaS 与云眸商业服务的 PaaS 产品，并基于强大的 AI 算法能力与开放的二次开发属性不断延伸服务触角，赋能硬件终端，成为海康体内同时更是智能家居业内不可或缺的一朵公有云。

图表50：萤石传承海康基因，智能家居与云平台双主业并线发展

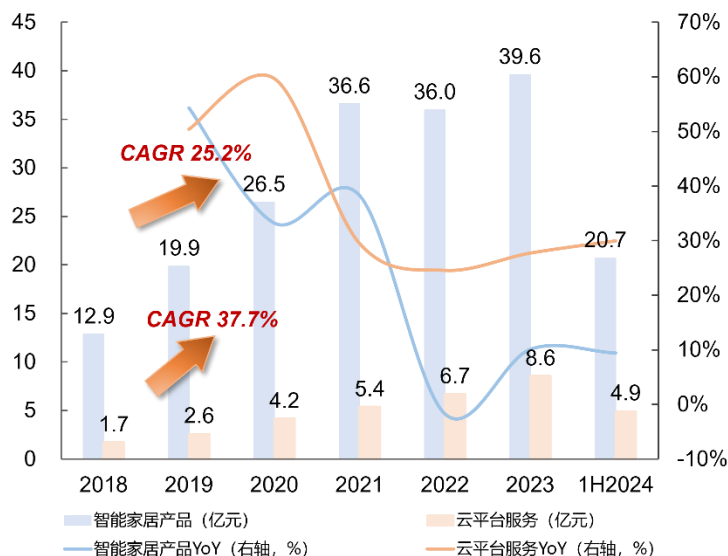


来源：公司招股说明书，公司 2013~2023 年报，萤石网络招股书，萤石网络 2023 年报，萤石网络官网，国金证券研究所

物联云平台作为海康体内唯一一朵公有云，同时也支撑起萤石智能家居云服务的物联互通、智能识别、云端存储等功能。萤石继承了海康强大的视觉能力，基于自身核心视觉算法发展出三条视觉类智能家居产品线（智能家居摄像机、智能入户视频锁/猫眼、智能扫地机及陪护机器人）与一条智能穿戴产品线+一条智能家居控制类产品线，并不断携手生态伙伴拓宽智能照明、智能影音、智能窗帘、智能晾晒、环境控制等非视觉类智能家居品类。

物联云平台收入增速高于智能家居产品，收入结构逐年向云服务倾斜。18~23 年，萤石智能家居产品收入 CAGR 达 25.2%，2023 年收入体量达 39.6 亿元；18~23 年，萤石云平台服务收入 CAGR 高达 37.7%，2023 年收入体量达 8.6 亿元。2023 年，智能家居收入同比增长 10.1%，云平台服务收入同比增长 27.7%，近年来萤石收入结构逐渐向云服务倾斜。1H2024，智能家居产品收入达 20.7 亿元，同比增长 9.4%，云平台服务收入达 4.9 亿元，同比增长 30.0%。

图表51: 萤石构筑 2+5+N 产品生态体系, 云业务收入增速高于智能家居产品



来源: iFind, 国金证券研究所

3.2 海康机器: 机器视觉赋能生产过程数字化, 移动机器人推动物流数字化

海康机器深度卡位工业数字化转型, 机器视觉与移动机器人双主业发展。工业数字化转型的核心是生产与物流环节的自动化与智能化, 海康机器拥有机器视觉与移动机器人双主业, 其中, 机器视觉是实现生产过程数字化和智能化的关键技术, 移动机器人是实现物流过程自动化和智能化的重要手段。

- 机器视觉: 业务覆盖从标准工业相机到智能相机, 从硬件产品到软件平台, 从 2D 视觉到 3D 视觉, 已形成软硬件结合、覆盖机器视觉全产品线的布局。三大硬件产品线包括 2D 视觉产品线、智能 ID 产品线和 3D 视觉产品线; 软件方面以 VM 算法软件平台为核心, 同时正在开发 3D 视觉应用平台, 培养国产视觉应用生态。

图表52: 海康机器机器视觉产品矩阵



来源: 海康机器招股说明书, 国金证券研究所

- 移动机器人: 业务覆盖潜伏、移/重载、叉取和料箱四大硬件产品线和机器人调度系统 RCS、智能仓储系统 iWMS 两大软件平台。

图表53：海康机器移动机器人产品矩阵

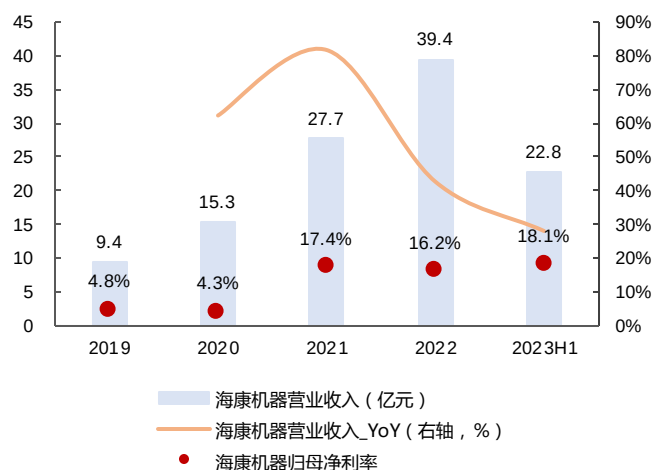


来源：海康机器招股说明书，国金证券研究所

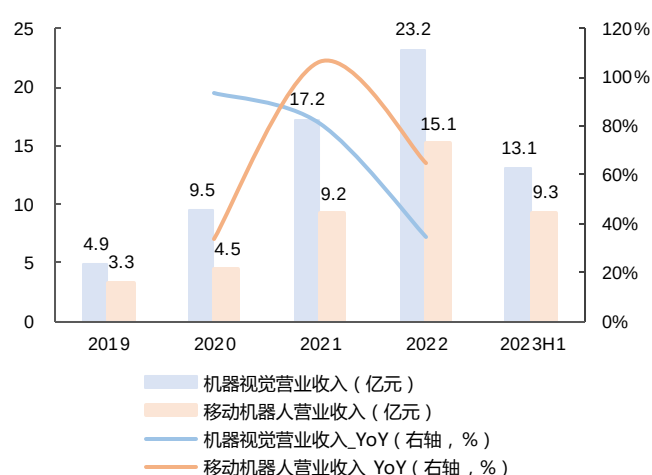
海康机器 19~22 年营收 CAGR 高达 61.2%，归母净利率稳步抬升至 18.1%。2022 年，海康机器实现营业收入 39.4 亿元，同比增长 42.4%，2019~2022 年营收 CAGR 高达 61.2%。同期，海康机器归母净利率由 4.3%稳步抬升至 18.1%。

海康机器机器视觉与移动机器人产品线收入增速相当，19~22 年 CAGR 均在 65%以上。2022 年，海康机器机器视觉产品线实现收入 23.2 亿元，同比增长 34.8%，2019~2022 年收入 CAGR 达 67.6%；海康机器移动机器人产品线实现收入 15.1 亿元，同比增长 64.8%，2019~2022 年收入 CAGR 达 65.7%。

图表54：海康机器 19~22 年营收 CAGR 高达 61.2%，归母净利率稳步抬升至 18.1%



图表55：海康机器机器视觉与移动机器人产品线收入增速相当，19~22 年 CAGR 均在 65%以上

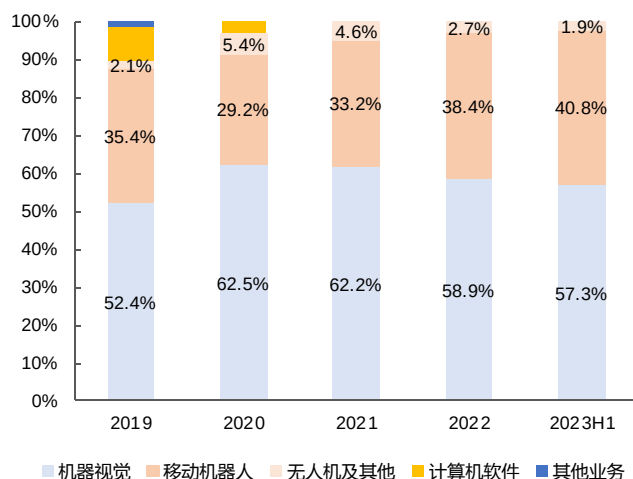


来源：海康机器招股说明书，国金证券研究所

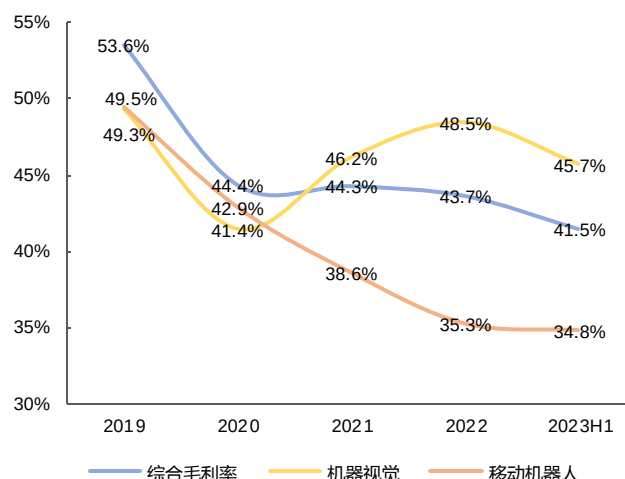
来源：海康机器招股说明书，国金证券研究所

海康机器移动机器人产品线占比小幅提升，海康机器综合毛利率约在 44%左右。2022 年，机器视觉收入占比约为 58.9%，移动机器人收入占比约为 38.4%，移动机器人收入占比相比 2020 年小幅提升。2020~2022 年，海康机器综合毛利率约在 44%左右，其中，机器视觉产品线毛利率最高，收入结构的小幅调整导致综合毛利率呈现小幅波动。

图表56：海康机器移动机器人产品线占比小幅提升



图表57：海康机器综合毛利率约在44%左右



来源：海康机器招股说明书，国金证券研究所

来源：海康机器招股说明书，国金证券研究所

3.3 海康微影：红外热成像技术为基，从测温出发落地工业、户外、泛安防等应用场景

海康微影以红外热成像技术为核心，立足于 MEMS 技术，面向全球提供核心器件、机芯、模组、红外热像仪产品及整体解决方案。公司产品广泛应用于工业测温、户外、泛安防等领域。

- 工业测温市场：覆盖无损检测、设备预测性维护、生产过程安全检测等工业场景的产品方案。工业红外测温产品应用广泛，在电力行业，助力发、输、变、配电过程中的安全检测；在钢铁行业，助力焦化、烧结、轧钢等重点生产过程检测；在煤矿行业，助力对皮带机、采煤机、割煤机等重要设备做状态监测；在石油石化行业，助力油田、炼化、化工园区等场景的生产安全管理。
- 户外市场：热成像被广泛应用于搜救、巡逻等场景中，用作无光或弱光环境下的目标探测。
- 泛安防：实现从 96*96 到 1280*1024 分辨率的全系列智能产品布局，从碎片化安防场景到高端应用场景的全覆盖，广泛应用于周界防范、室内防火、制高点等不同场景。

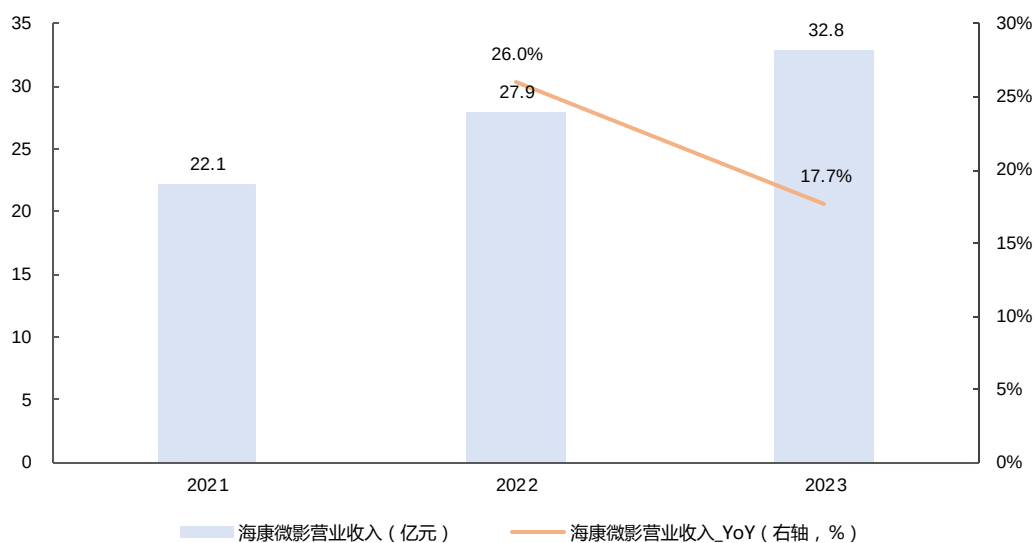
图表58：海康微影立足红外热成像服务工业测温、户外、泛安防等领域



来源：公司年报，国金证券研究所

海康微影 21~23 年营收 CAGR 为 21.8%，23 年营收规模约 32.8 亿元。2023 年，海康微影实现营收约 32.8 亿元，同比增长 17.7%，21~23 年营收 CAGR 达 21.8%。

图表59：海康微影 21~23 年营收 CAGR 为 21.8%，23 年营收规模约 32.8 亿元



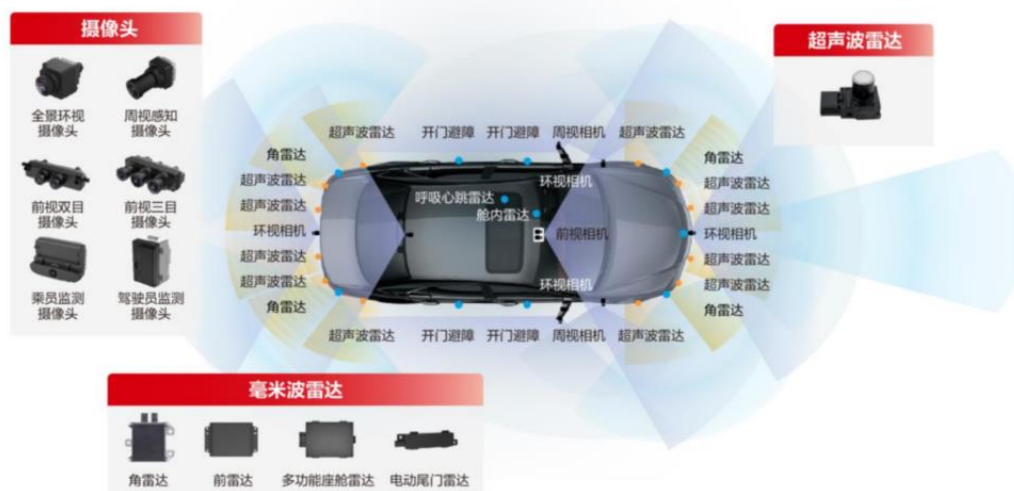
来源：公司年报，国金证券研究所

3.4 海康汽车电子：车载摄像头+毫米波+超声波雷达，智能驾驶全栈传感器服务商

海康汽车电子业务聚焦智能驾驶领域，以视频传感器为核心，结合雷达、人工智能、感知数据分析与处理等技术，致力于成为行业领先的以视频技术为核心的车辆安全和智能化产品供应商，全面服务国内外乘用车、商用车客户以及各级消费者和行业用户。

海康汽车电子（经过与森思泰克的业务重组）凭借市占率国内领先的车载摄像头和毫米波雷达，以及成熟量产的超声波雷达，在前装领域已经成长为国内智能驾驶传感器领军企业，为整车不同级别的智能驾驶系统提供全栈传感器解决方案，并已覆盖 10 余个商用行业市场 and 后装市场。

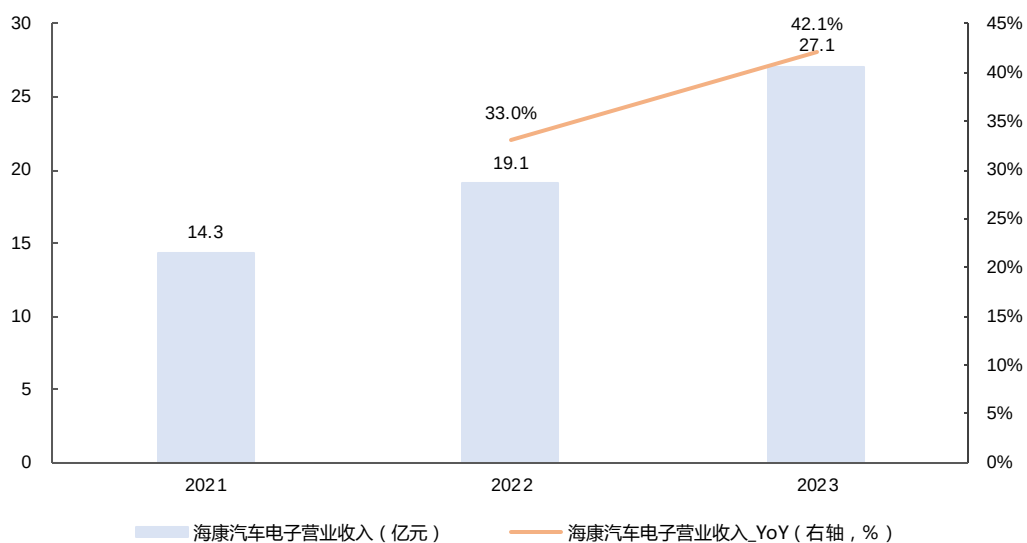
图表60：海康汽车电子业务覆盖车载摄像头+毫米波+超声波雷达



来源：公司年报，国金证券研究所

海康汽车电子 21~23 年营收 CAGR 为 37.5%，23 年营收规模约 27.1 亿元。2023 年，海康汽车电子实现营收约 27.1 亿元，同比增长 42.1%，21~23 年营收 CAGR 达 37.5%。

图表61: 海康汽车电子 21~23 年营收 CAGR 为 37.5%，23 年营收规模约 27.1 亿元

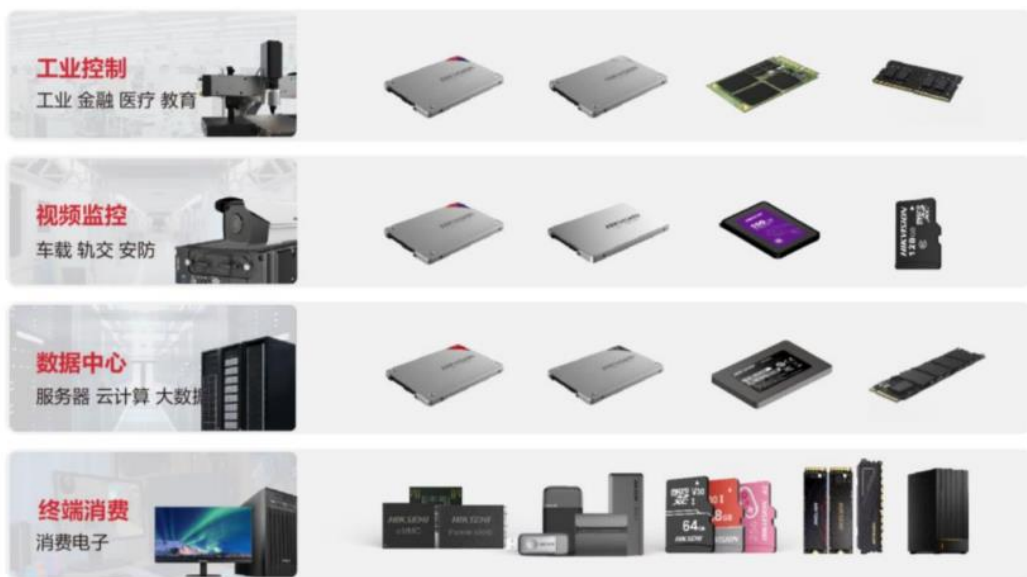


来源: 公司年报, 国金证券研究所

3.5 海康存储: 布局后端存储业务, 业务场景覆盖广泛

海康存储业务聚焦工业控制、数据中心、视频监控、终端消费等应用场景, 具备完整的设计、开发及制造能力, 业务涵盖固态硬盘, 前置存储, 嵌入式存储和闪存应用四大产品线。

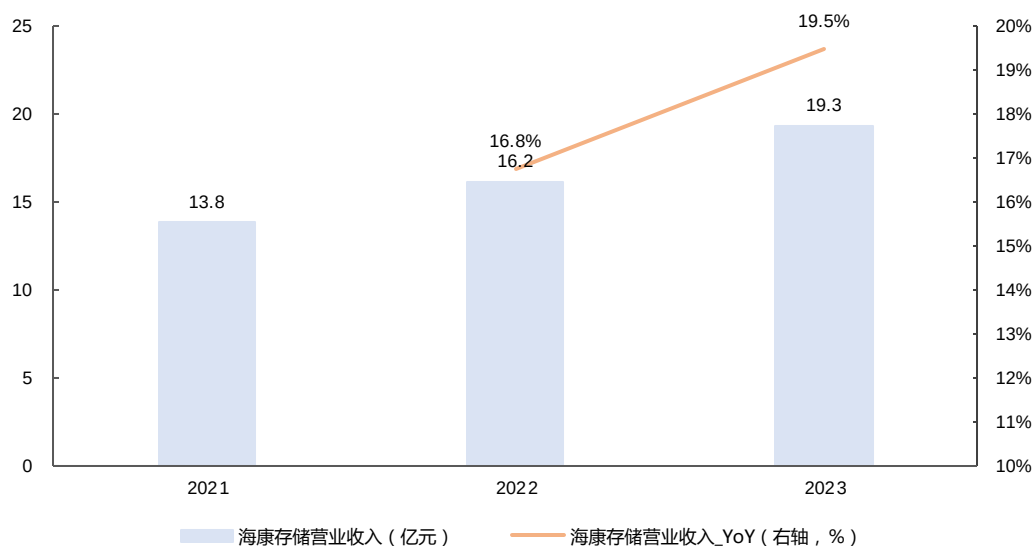
图表62: 海康存储业务涵盖固态硬盘, 前置存储, 嵌入式存储和闪存应用四大产品线



来源: 公司年报, 国金证券研究所

海康存储 21~23 年营收 CAGR 为 18.1%，23 年营收规模约 19.3 亿元。2023 年, 海康存储实现营收约 19.3 亿元, 同比增长 19.5%，21~23 年营收 CAGR 达 18.1%。

图表63：海康存储 21~23 年营收 CAGR 为 18.1%，23 年营收规模约 19.3 亿元



来源：公司年报，国金证券研究所

3.6 海康消防：基于气体传感能力，业务涵盖传统消防，智慧消防，消防平台等多个板块

海康消防业务涵盖传统消防，智慧消防，消防平台等多个板块。海康消防基于云计算、大数据和人工智能技术，围绕烟、温、气、火、水、电等六大消防感知元素，全方位打造多维感知，泛在物联，以及安消融合，智能可视的产品与方案，深入助力构建城市消防物联网，优化单位安消一体化管理，以及提升居家消防安全。

图表64：海康消防业务涵盖传统消防，智慧消防，消防平台等多个板块



来源：公司年报，国金证券研究所

3.7 海康睿影：立足 X 光成像技术，服务智慧安检+工业探测

海康睿影以 X 光成像技术为核心，致力于成为领先的非可见光探测设备的技术研发、生产制造、设备销售及租赁服务提供商，具备安检机、安检门、工业检测 X-ray 设备及全系列配套产品的自主生产能力，业务主要面向智慧安检、工业“智”造等领域。

图表65：海康睿影立足X光成像技术，服务智慧安检+工业探测



来源：公司年报，国金证券研究所

3.8 海康慧影：立足内窥镜解决方案与手术影音管理，推动手术室+诊疗室数字化转型

海康慧影植根于医疗科技行业，致力于医疗场景下的多维感知、智能分析、视音频传输计算显示控制等相关技术研究与应用，为医疗器械行业客户提供硬镜内窥镜、电子内窥镜、手术影音管理等产品和解决方案，推动手术室和诊疗室两大场景的数字化和智能化转型。

图表66：海康慧影植根于医疗科技行业，推动手术室+诊疗室数字化转型



来源：公司年报，国金证券研究所

4. 走向智能化：AI 是如何赋能海康的？

4.1 超额毛利来自哪里？——AI 程度逐年加深，软件增加值部分系超额毛利润主要来源

2015年以来，公司定位经历了由“视频产品和服务提供商”→“视频为核心的物联网解决方案提供商”→“智能物联”→“OT厂商”的转变，由一家传统安防厂商正式转入AIoT赛道；依此发布AI Cloud系列产品，逐步强化算法模型、云边融合等AI要素在业务进展中的重要地位。

图表67：公司软化程度逐年深化，AI 进展逐年推进

年份	阶段	公司定位	重要发布	AI 进展
2015	安防	公司是领先的视频产品和内容服务提供商，面向全球提供领先的视频产品、专业的行业解决方案与内容服务。	/	/
2016		公司是以视频为核心的物联网解决方案和数据运营服务提供商，面向全球提供安防、可视化管理与大数据服务。	全系列深度智能产品家族	将深度学习算法与产品结合，将智能分析能力贯穿从信息采集到存储应用的全过程
2017		公司是以视频为核心的物联网解决方案提供商，面向全球提供综合安防、智慧业务与大数据服务。公司是全球最大的安防厂商，是视频监控数字化、网络高清化、智能化的见证者、践行者和重要推动者。	AI Cloud 边缘节点、边缘域、云中心三级架构	以云边融合的计算架构引领智能应用发展，大力推进人工智能在物联网领域的发展和应用
2018	AIoT	公司是以视频为核心的智能物联网解决方案和大数据服务提供商。	AI Cloud“两池一库四平台”产品线	在业务落地中，着重解决人工智能应用场景化、碎片化，用户需求落地困难的问题，对内统一软件架构，对外推行开放融合的策略
2019		公司是以视频为核心的智能物联网解决方案和大数据服务提供商，业务聚焦于综合安防、大数据服务和智慧业务，构建开放合作生态，为公共服务领域用户、企事业单位和中小企业用户提供服务，致力于构筑云边融合、物信融合、数智融合的智慧城市和数字化企业。	AI Cloud 物信融合数据架构	在安防、金融、制造、仓储、物流、能源、教育、零售等各个行业里持续开展 AI 落地应用
2020		公司聚焦于智能物联网、大数据服务和智慧业务，提供软硬融合、云边融合的智能物联网产品及服务，提供物信融合、数智融合的大数据平台产品及服务，拓展智能家居、移动机器人与机器视觉、汽车电子、智慧存储、红外热成像、智慧消防、智慧安检、智慧医疗等创新业务。	“两池三库一屏七平台一环境”	
2021		公司专注于物联感知、人工智能和大数据领域的技术创新，提供软硬融合、云边融合、物信融合、数智融合的智能物联系列化软硬件产品，具备大型复杂智能物联系统建设的全过程服务能力。	“两池三库七平台一环境”	/

2022	公司定位进一步提升为智能物联，致力于将物联感知、人工智能、大数据技术服务于千行百业。	“两池三库七平台”	提供软硬融合、云边融合、物信融合、数智融合的智能物联软硬一体化产品，并且将 AI 技术应用于设备检测、产品盘点、安检等多类
2023	公司提出自己正在成为一家 OT（Operational Technology）厂商，并将 AIoT 提升至核心战略方向之一。	海康观澜大模型	推出海康观澜大模型，整体分为基础大模型、行业大模型和任务模型三级架构

来源：公司年报，国金证券研究所

据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》，公司销售自行开发的软件产品先按 17%（后续有所下调）的税率计缴增值税，实际税负超过 3% 部分予以退税。通过增值税退税反算，2023 年公司软件增加值为 190.6 亿元，占到总营收的 21.3%，软化程度明显。

图表68：公司 2023 年软件增加值收入占比超过 1/5，约为 190.6 亿元

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
营业收入（亿元）	107.5	172.3	252.7	319.2	419.1	498.4	576.6	635.0	814.2	831.7	893.4
增值税退税（亿元）	3.9	8.0	11.0	13.2	15.0	17.7	14.8	17.4	20.5	17.5	19.1
增值税缴纳比例	17%	17%	17%	17%	17%	16%	14%	13%	13%	13%	13%
实际缴纳比例	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
退税比例	14%	14%	14%	14%	14%	13%	11%	10%	10%	10%	10%
软件增加值（亿元）	27.9	56.8	78.9	94.3	107.4	136.4	134.7	173.9	205.5	175.4	190.6
软件增加值收入占比	26.0%	33.0%	31.2%	29.5%	25.6%	27.4%	23.4%	27.4%	25.2%	21.1%	21.3%

来源：公司年报，国金证券研究所

参考萤石网络物联云平台毛利率及传统电子硬件厂商（以中际旭创为例）毛利率，通过计算公司剔除软件部分后的毛利率，我们发现其与头部硬件厂商（以中际旭创综合毛利率为例）基本一致，因此可推断公司近年来的超额毛利润主要由包括 AI 在内的软件增加值部分贡献。

图表69：公司剔除软件部分后毛利率与头部硬件公司基本一致

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
软件增加值（亿元）	56.8	78.9	94.3	107.4	136.4	134.7	173.9	205.5	175.4	190.6
萤石网络云服务毛利率	76.1%									
软件毛利润（亿元）	43.2	60.1	71.7	81.7	103.8	102.5	132.3	156.3	133.4	145.0
毛利润总额（亿元）	76.5	101.3	132.7	184.4	223.5	265.2	295.5	360.9	351.7	397.0
综合毛利率	44.4%	40.1%	41.6%	44.0%	44.9%	46.0%	46.5%	44.3%	42.3%	44.4%
剔除软件部分毛利率	28.8%	23.8%	27.1%	32.9%	33.1%	36.8%	35.4%	33.6%	33.3%	35.9%
中际旭创综合毛利率	32.5%	27.1%	30.6%	26.8%	27.3%	27.1%	25.4%	25.6%	29.3%	33.0%

来源：iFinD，公司公告，国金证券研究所

4.2 观澜大模型带来的新变化？——AI 大模型泛化能力赋能对外、对内降本增效

“观水有术，必观其澜”。2021 年，公司立足海量物联感知数据启动大规模预训练模型研发，后续推出海康威视观澜大模型，包括基础大模型、行业大模型和任务模型三层架构：

- 基础大模型：基础大模型吸收了海量数据的知识，具有参数量大、高可泛化、性能优异等特点。根据输入模态的不同，基础大模型可分为视觉大模型、音频大模型、语言大模型、光纤大模型、X 光大模型、多模态大模型等。
- 行业大模型：行业大模型是在基础大模型的基础上，利用行业数据进一步预训练和微调而成，在针对性行业领域内具有专家级别的能力，进行适当的压缩加速后可在云中心和边缘侧进行推理应用。现有行业大模型包括电力大模型、公路大模型、煤矿大模型、水利大模型、零售大模型、轨道大模型、工业制造大模型、城管大模型等。

- 任务模型：任务模型专注于某个具体的场景或业务，是大模型能力落地的重要方式。任务模型的形态多种多样，根据用户不同的需求，基于行业大模型进行针对性的优化工作，使得模型可以在云上部署（较大的任务模型）或边端部署（较小的任务型），实现云边端一体方案，在各级平台上为客户提供高性价比模型方案。公司任务模型包括表计巡检、皮带巡检、商品陈列检测、门店巡检、生产运行异常检测、交通事件检测、收费车型识别、路面病害识别、水面漂浮物识别、施工机械识别、市容秩序巡查、垃圾分类检测等。

图表70：海康观澜大模型涵盖基础大模型、行业大模型和任务模型三层架构



来源：公司年报，国金证券研究所

性能提升：大模型泛化能力降低长尾场景定制需求，大幅提升识别准确率。目前观澜视觉大模型已经在开放平台、云眸、视频结构化、周界等各类平台和产品中得到广泛应用。在内部构造的多行业最多 200 张训练样本的泛化任务上，观澜视觉大模型在同场景上的性能上限和跨场景上的泛化性能都有明显提升。其中，同场景测试集性能相对提升达 18.9%，跨场景测试集性能相对提升达 63.8%，大模型的跨场景泛化通用性显著，业务的逐场景定制需求大幅减少。

图表71：观澜大模型泛化能力降低长尾场景定制需求，大幅提升识别准确率

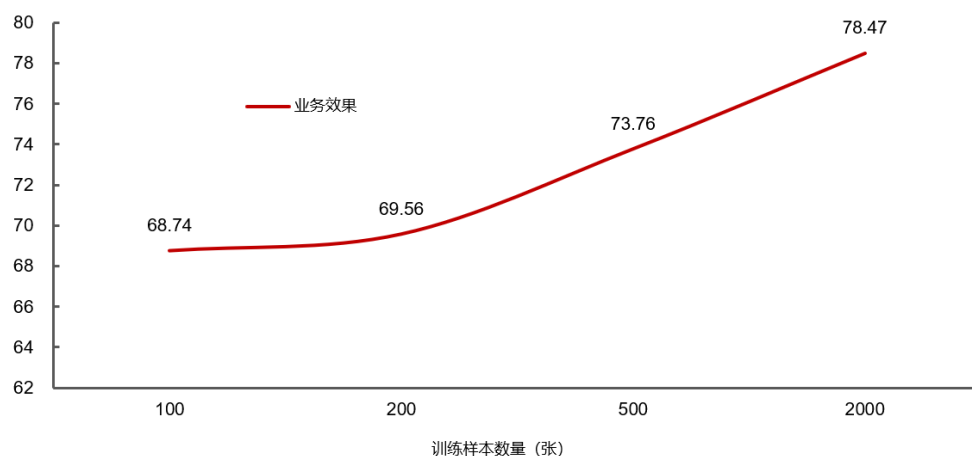
任务类型	传统小模型准确率(%)		大模型准确率(%)	
	同场景	跨场景	同场景	跨场景
老鼠检测	56.8	8.30	75.4	73.8
猪只识别	99.6	73.70	99.8	93.53
挖掘机识别	62.8	48.60	94.6	87.5
灭火器识别	88.5	66.10	96.1	96
工程车识别	68.55	57.23	91.78	79.93
电瓶车检测	78.45	54.10	87.8	84.1
防外破检测	54.56	34.13	85.8	80.69
垃圾桶识别	93.8	72.70	98	92.9
船只检测	95.5	48.50	96.1	86
戴安全帽检测	82.1	67.45	99.45	96.5
电梯综合检测 (检测电瓶车、煤气罐等进电梯)	58.33	30.78	75.37	80.11
后厨综合检测 (检测戴口罩、戴厨师帽、老鼠等)	86.86	78.99	94.47	91.73
平均	77.15	53.38	91.22	86.9

来源：公司官网，国金证券研究所

成本降低：相同识别效果仅需此前 10% 以内的训练数据。以 10 个任务上小模型全量样本（4 万张以上数据量）训练和大模型小样本训练的平均性能对比为例，受益于超大规模预

训练过程中学习的丰富的可迁移知识，视觉大模型相比业务小模型，仅需要原来 10% 以内的数据，就可以在跨场景情况下超过小模型使用全量数据的性能，从而显著降低了模型定制的成本。

图表72：观澜大模型实现相同识别效果仅需此前 10% 以内的训练数据

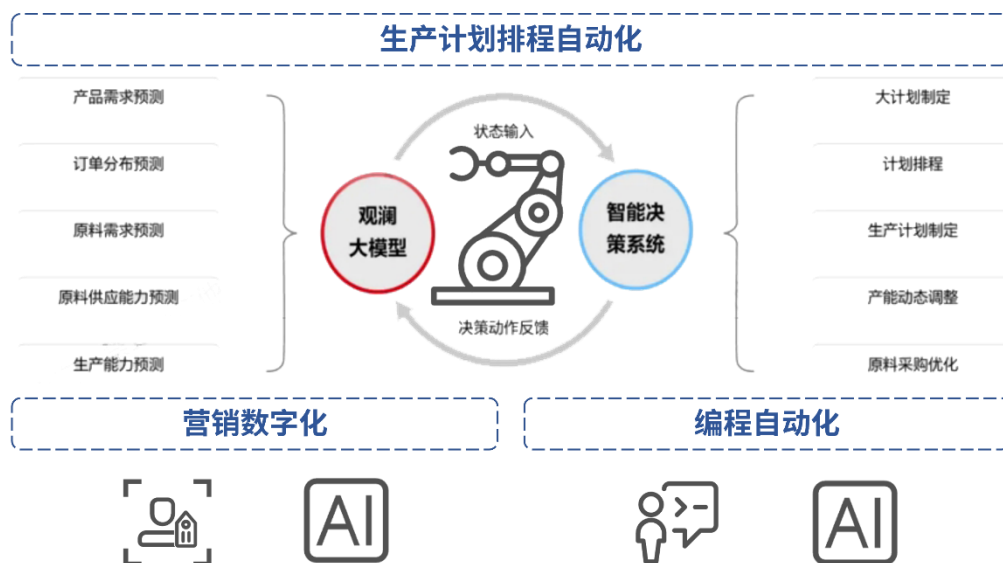


来源：公司官网，国金证券研究所

对内赋能：生产计划排程自动化、营销数字化与编程自动化。

- 生产计划排程自动化：针对公司多品种、小批量的业务模式，传统的计划作业方式往往难以有效应对迅速变化的市场需求。引入观澜大模型的预测能力后，通过综合考量产品的历史需求和变化趋势、内外部不同产品之间的影响关系以及不同区域的需求差异等多维度的影响要素，实现对各种物料需求进行更精确的短中长期预测，交付达成率提高近 10%，订单合单率提升近 10%。
- 营销数字化：公司在各个行业中面向的客户种类众多，客户面向的行业也较为复杂多变，因而判断业务机会成为难点。公司内部基于观澜大模型的技术进行分析，挖掘潜在客户，并对潜在客户有针对性地投放有价值的产品或解决方案信息。
- 编程自动化：公司内部基于大模型可实现代码编程的部分自动化，较大幅度提升内部员工在软件开发过程中的效率。

图表73：观澜大模型对内赋能公司生产计划排程自动化、营销数字化与编程自动化



来源：公司官网，国金证券研究所

目前，观澜大模型在轨道交通领域得到了多个场景的应用。比如，公司基于 AI 打造的地铁智慧车站视觉系统，结合了智能分析、AR、VR 等技术，为地铁运营公司提供了视频车站巡视、客流管控、智能分析、智能安检、管线渗水分析等应用，有效提升了车站的可视

化、智能化和自动化管理水平，大大提升了地铁车站的运营效率和乘客体验。未来，AI 还将深入应用在城轨列车调度、运营监控、故障预警、智能票务、运维管理等方方面面。

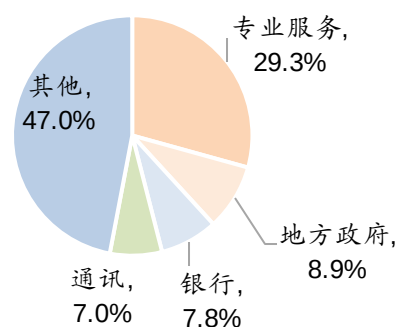
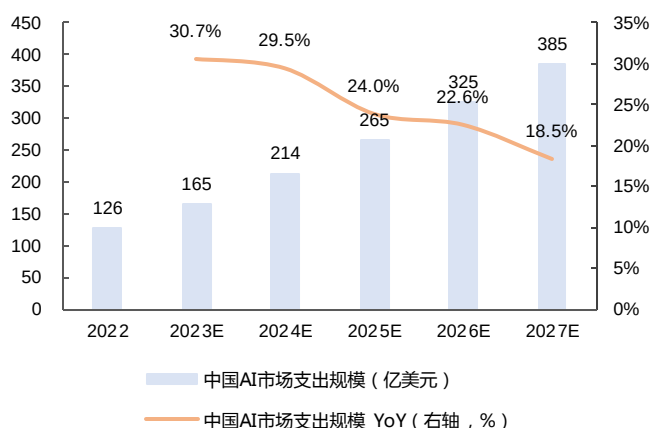
4.3 智能化的空间有多大？——2026 年我国 AI 支出或达 325 亿美元

2026 年我国 AI 支出或达 325 亿美元，ToG/B 专业服务（专业服务+地方政府+银行+通讯）约占一半以上。据 IDC，2022 年我国 AI 市场支出规模约为 126 亿美元，2026 年或达 325 亿美元，22~26 年市场支出 CAGR 或达 26.7%。据 IDC 预测，2026 年，我国 AI 市场支出约有 29.3% 来自专业服务领域，主要应用包括智能对话、数据抓取、定制解决方案等。地方政府约占 8.9%，以智能识别、环境状态监测为主的 AI 将被应用于建设公共安全监控平台、智慧城市管理平台和智能社会服务等方面。银行业约占 7.8%，主要应用包括动态监控企业内外风险、智能欺诈检测及定制化客户服务等。

公司业务主要面向 G/B 端客群，其 AI 技术已在车牌识别、生物识别、周界防范等领域获得规模化应用。公司 AI 开放平台可应对各个产业的数字化转型中非常长尾的智能化需求，面对不同的行业和场景提供个性化的智能解决方案，目前已累计生成了超过 10 万个模型，在 2 万多个项目中落地。我们认为，公司的 AI 智能化技术能力与方案积累与我国未来的 AI 行业支出结构高度吻合，有望伴随本轮 AI 智能化变革获取新的价值成长空间。

图表74：2026 年我国 AI 市场支出或达 325 亿美元

图表75：2026 年我国 AI 市场支出行业下游结构（预测）



来源：IDC，国金证券研究所（注：IDC 发布该数据的时间为 2023 年 8 月，已考虑本轮生成式 AI 对行业的影响。）

来源：IDC，国金证券研究所

5. 如何看未来的盈利与估值？

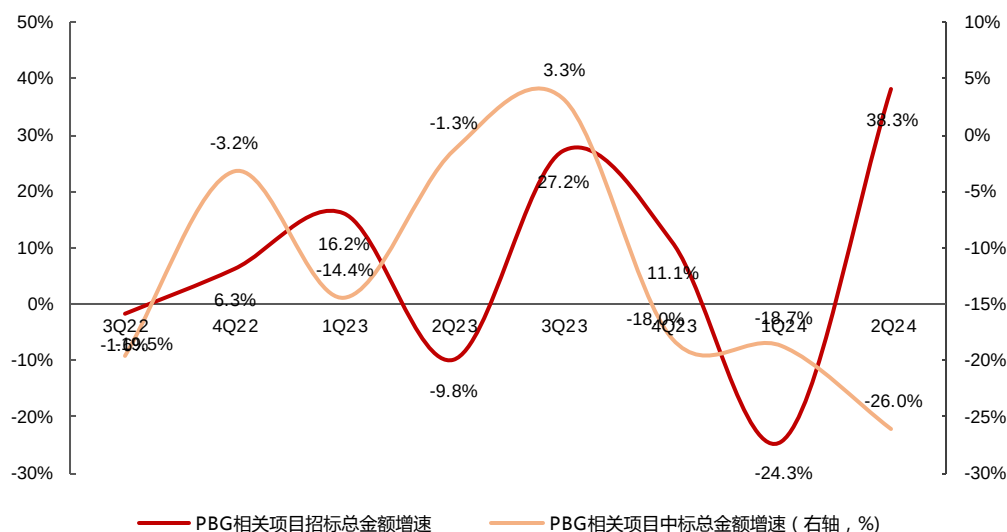
5.1 销售预测：创新业务+境外+E 端牵引增长；SMBG 弱复苏；P 端筑底

分业务收入方面：

- 创新业务：24 年上半年萤石网络智能入户第二增长曲线得到业绩层面验证，海康机器、海康微影有望受益于生产与物流环节数字化转型需求释放保持较快发展，海康汽车电子有望短期受益于 Robotaxi 事件催化，长期受益于智能驾驶渗透率提升加速发展。综合预计 2024~2026 年创新业务营收增速分别为 24.0%/25.0%/23.0%。
- 境外主业：24 年公司继续推动传统视频监控主业在海外国家的渠道下沉，尝试导入非视频类产品扩大收入来源，推动建设生态合作有望实现海外销售的方案化转型，境外主业有望保持平稳较快发展。综合预计 2024~2026 年境外主业营收增速分别为 14.0%/12.0%/15.0%。
- EBG：一方面，24 年国内商业竞争环境进一步加剧，数字化转型是提升企业竞争力的重要抓手，未来企业数字化转型需求有望在竞争烈度加剧的环境下加速释放；另一方面，EBG 业务目前仍呈现出较强的顺周期属性，与行业下游客户的 Capex 支出情况有关。综合预计 2024~2026 年 EBG 业务营收增速分别为 6.5%/12.0%/14.0%。
- SMBG：24 年国内宏观经济企稳弱复苏，增长韧性较强，中小客群经营发展状况与国内宏观状况高度相关，数字化转型降本增效逻辑下，SMBG 业务有望取得小幅增长。综合预计 2024~2026 年 SMBG 业务营收增速分别为 0.5%/3.0%/4.0%。

- PBG: 24 年国内专项债发行陆续落地, 相关项目招标总金额增速有所复苏, PBG 业务有望在 24 年筑底, 未来城市数字化治理需求有望逐步替代传统城市安防需求支持 P 端业务平稳发展。综合预计 2024~2026 年 PBG 业务营收增速分别为 -6.0%/2.0%/2.0%。

图表76: PBG 相关项目招标总金额增速有所复苏



来源: 招标网, 国金证券研究所

5.2 盈利预测: 2024 年公司营收增速有望达 9.1%, 有望实现归母净利润约 143.6 亿元

公司销售/管理/研发费用的重点组成部分是员工薪酬, 因而相关费用与员工数量增速具有相关性。公司业务扩张速度放缓背景下人员投放计划相对偏谨慎, 公司三费率有望持续受益于业务温和扩张带来的规模效应。2024 年, 公司人员增长不超过 5%, 主要投向创新业务子公司和数字化新品的研发和推广; 2024 上半年, 公司注销 2021 年股权激励, 未摊销股权激励费用一次性计入销售、管理及研发费用, 预计三费将略有增长。综合预计 2024~2026 年销售费用率分别为 12.71%/12.24%/11.55%, 管理费用率分别为 3.12%/2.91%/2.66%, 研发费用率分别为 13.00%/12.52%/11.91%。

公司综合毛利率的构成较为复杂, 且并未在 5 大事业群口径对外披露, 我们认为, 未来公司综合毛利率将会保持稳定, 1H24 公司毛利率达 45.1%, 同比基本持平。预计公司 2024~2026 年综合毛利率分别为 44.4%/44.4%/44.4%。

公司少数股东损益主要由创新业务子公司的净利润分配产生。其中, 2022 年以前, 公司持有每家创新业务子公司 60%股权; 2022 年及以后, 由于萤石网络 IPO 发行上市, 公司持有萤石网络 48%股权, 持有其他创新业务子公司 60%股权。参考过往净利率水平, 我们预计其他创新业务 2024~2026 年将维持 15%的净利率水平。

图表77：公司少数股东损益说明

单位：百万元	2020A	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
创新业务营业收入（亿元）	61.7	122.7	150.7	185.5	230.1	287.6	353.7
其中：							
萤石网络营业收入（亿元）	30.8	42.4	43.1	48.4	55.4	66.3	79.6
其他创新业务营业收入（亿元）	30.9	80.3	107.6	137.1	174.7	221.3	274.1
还原创新业务净利润（亿元）	7.3	17.8	18.0	26.2	33.0	41.7	52.6
其中：							
萤石网络归母净利润（亿元）	3.3	4.5	3.3	5.6	6.8	8.5	11.5
其他创新业务净利润（亿元）	4.1	13.2	14.7	20.6	26.2	33.2	41.1
其他创新业务净利率	13.2%	16.5%	13.6%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
少数股东损益（亿元）	2.9	7.1	7.2	10.5	14.0	17.7	22.4

来源：iFinD，公司年报，国金证券研究所（注：①黄色底色单元格为核心假设，其中萤石网络归母净利润预测值来自国金计算机团队入库报告；②考虑到公司少数股东损益还包括创新业务以外的其他子公司的利润分配，因此测算出的净利率水平可能存在一定出入。）

综合考虑上述盈利预测假设看，我们预计公司 2024~2026 年营业收入分别为 974.9/1,095.1/1,245.6 亿元，归母净利润分别为 143.6/178.8/215.8 亿元。

图表78：公司盈利预测核心指标

单位：百万元	2020A	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	63,503.0	81,420.0	83,166.0	89,340.0	97,488.9	109,510.6	124,556.6
YOY		28.2%	2.1%	7.4%	9.1%	12.3%	13.7%
1、境内主业	40,891.0	50,223.0	46,064.0	46,810.0	47,149.4	50,139.6	53,979.4
YOY		22.8%	-8.3%	1.6%	0.7%	6.3%	7.7%
包括：							
PBG	15,987.0	19,161.0	16,135.0	15,354.0	14,432.8	14,721.4	15,015.8
YOY		19.9%	-15.8%	-4.8%	-6.0%	2.0%	2.0%
EBG	14,724.0	16,629.0	16,505.0	17,845.0	19,004.9	21,285.5	24,265.5
YOY		12.9%	-0.7%	8.1%	6.5%	12.0%	14.0%
SMBG	9,209.0	13,490.0	12,497.0	12,679.0	12,742.4	13,124.7	13,649.7
YOY		46.5%	-7.4%	1.5%	0.5%	3.0%	4.0%
其他主业产品与服务	971.0	943.0	927.0	932.0	969.3	1,008.1	1,048.4
YOY		-2.9%	-1.7%	0.5%	4.0%	4.0%	4.0%
2、创新业务	6,168.0	12,271.0	15,070.0	18,553.0	23,005.7	28,757.2	35,371.3
YOY		98.9%	22.8%	23.1%	24.0%	25.0%	23.0%
3、境外主业	16,444.0	18,926.0	22,032.0	23,977.0	27,333.8	30,613.8	35,205.9
YOY		15.1%	16.4%	8.8%	14.0%	12.0%	15.0%
综合毛利率	46.5%	44.3%	42.3%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%
销售费用率	11.6%	10.5%	11.8%	12.1%	12.7%	12.2%	11.6%
管理费用率	2.8%	2.6%	3.2%	3.1%	3.1%	2.9%	2.7%
研发费用率	10.0%	10.1%	11.8%	12.8%	13.0%	12.5%	11.9%
归母净利润	13,385.1	16,800.4	12,837.3	14,107.6	14,363.8	17,883.5	21,576.3

	YOY		25.5%	-23.6%	9.9%	1.8%	24.5%	20.6%
归母净利润率	21.1%	20.6%	15.4%	15.8%	14.7%	16.3%	17.3%	

来源：iFinD，公司年报，国金证券研究所（注：黄色底色单元格为核心假设。）

5.3 投资建议：现价对应 25 年利润仅为 13.5X PE，20X PE 下对应市值约 3,577 亿元

我们采用市盈率法对公司进行估值，选取业务模式与公司高度相似的全球机器视觉龙头公司基恩士、康耐视，全球科技&制造头部公司 3M，传统安防&数字化转型友商大华股份、千方科技作为可比公司。

- 技术类型维度看，基恩士与康耐视作为全球机器视觉领域的龙一与龙二，同时受益于近期日股与美股市场的行情表现，市场估值较高，对应 25 年估值约在 40X PE。公司基于多维物联感知能力矩阵在国内较早布局机器视觉赛道，旗下子公司海康机器深度聚焦机器视觉与 AGV 业务，未来伴随数字化转型业务向客户生产环节推进，机器视觉收入比重有望持续提升。
- 业务类型维度看，3M 面向众多细分场景提供具有创新构想的产品，公司从砂纸、砂轮出发，充分释放公司内部员工的创新性，通过满足一个个碎片化需求建构自身的产品矩阵（安全胶卷、玻璃清洁剂、轮胎反光带等），业务订单的颗粒度与面向中长尾市场的业务特征与公司高度相似。目前，基业长青的 3M 已进入发展成熟期，对应 25 年估值约在 17X PE。
- 市场环境维度看，公司在传统安防及数字化转型阶段的国内友商主要包括大华股份、千方科技（内含宇视科技）两家，作为行业的龙二、龙三，两家友商对应 25 年估值水平约在 9~16X PE。

综合考虑上述 3 类厂商的估值水平与公司的市场地位与未来发展潜力，给予公司 25 年 20 倍 PE 估值，目标市值 3,577 亿元，目标价 38.74 元/股。首次覆盖，给予“买入”评级。

图表79：可比公司估值比较（市盈率法）

代码	名称	股价（元）	EPS					PE				
			2022	2023	2024E	2025E	2026E	2022	2023	2024E	2025E	2026E
6861.T	基恩士	3450.0	-	72.73	73.62	80.03	88.18	43.93	40.37	46.91	40.04	36.34
CGNX.O	康耐视	279.7	8.29	4.61	4.39	7.00	-	39.58	64.13	63.72	39.96	-
MMM.N	3M	936.2	68.59	-89.50	48.81	55.01	-	12.18	-8.65	19.18	17.02	-
002236.SZ	大华股份	13.1	0.77	2.23	1.20	1.43	1.66	14.76	8.26	11.62	9.77	8.38
002373.SZ	千方科技	7.6	-0.31	0.34	0.40	0.50	0.61	-29.21	32.66	20.25	16.35	13.29
平均数										32.00	24.61	19.42
002415.SZ	海康威视	26.14	1.36	1.51	1.56	1.94	2.34	25.48	22.96	16.80	13.50	11.19

来源：Wind，国金证券研究所（注：基恩士、大华股份、千方科技盈利预测来自 Wind；康耐视、3M 盈利预测来自 Bloomberg；截至 2024 年 8 月 27 日收盘。）

6. 风险提示

国内宏观复苏不及预期的风险。

公司 PBG、SMBG 业务与国内宏观经济相关度较强，EBG 业务在部分下游行业依然表现出顺周期特征，若国内宏观经济长期复苏状况不及预期，或将影响政府财政开支、中小企业客群生存状况与部分行业大型企业的数字化投资意愿，从而对公司境内主业产生扰动。

地缘政治环境趋紧的风险。

公司在中美贸易摩擦之后降低了在美国与欧洲部分地区的销售收入（2022 年 11 月，美国 FCC 禁止公司在美销售新设备，公司在美不再能够获批新产品型号的销售授权），目前主要依托新兴国家及部分发达国家市场，若国际地缘政治环境进一步趋紧或美国进一步加大对中国科技企业的贸易限制力度，可能会对公司境外收入产生较大不确定性。

汇率波动的风险。

公司约有 1/3 的业务来自境外，且主要以外币结算，汇率波动可能会对公司境外采购、销售以及融资端产生扰动。

附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
主营业务收入	81,420	83,166	89,340	97,489	109,511	124,557
增长率		2.1%	7.4%	9.1%	12.3%	13.7%
主营业务成本	-45,329	-47,996	-49,637	-54,204	-60,888	-69,253
%销售收入	55.7%	57.7%	55.6%	55.6%	55.6%	55.6%
毛利	36,091	35,170	39,703	43,285	48,623	55,303
%销售收入	44.3%	42.3%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%
营业税金及附加	-561	-582	-705	-807	-952	-1,137
%销售收入	0.7%	0.7%	0.8%	0.8%	0.9%	0.9%
销售费用	-8,586	-9,773	-10,843	-12,391	-13,401	-14,391
%销售收入	10.5%	11.8%	12.1%	12.7%	12.2%	11.6%
管理费用	-2,132	-2,642	-2,770	-3,043	-3,186	-3,314
%销售收入	2.6%	3.2%	3.1%	3.1%	2.9%	2.7%
研发费用	-8,252	-9,814	-11,393	-12,678	-13,711	-14,829
%销售收入	10.1%	11.8%	12.8%	13.0%	12.5%	11.9%
息税前利润 (EBIT)	16,559	12,358	13,993	14,365	17,372	21,633
%销售收入	20.3%	14.9%	15.7%	14.7%	15.9%	17.4%
财务费用	133	990	750	592	665	756
%销售收入	-0.2%	-1.2%	-0.8%	-0.6%	-0.6%	-0.6%
资产减值损失	-1,017	-1,094	-1,343	-965	-119	-149
公允价值变动收益	-38	-156	23	20	20	20
投资收益	174	218	63	-105	0	0
%税前利润	0.9%	1.5%	0.4%	n.a	0.0%	0.0%
营业利润	18,474	14,783	16,039	16,902	21,083	25,562
营业利润率	22.7%	17.8%	18.0%	17.3%	19.3%	20.5%
营业外收支	-6	72	60	50	50	50
税前利润	18,468	14,855	16,099	16,952	21,133	25,612
利润率	22.7%	17.9%	18.0%	17.4%	19.3%	20.6%
所得税	-957	-1,298	-943	-1,187	-1,479	-1,793
所得税率	5.2%	8.7%	5.9%	7.0%	7.0%	7.0%
净利润	17,511	13,557	15,156	15,765	19,654	23,820
少数股东损益	710	720	1,048	1,402	1,770	2,243
归属于母公司的净利润	16,800	12,837	14,108	14,364	17,883	21,576
净利率	20.6%	15.4%	15.8%	14.7%	16.3%	17.3%

现金流量表 (人民币百万元)

	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
净利润	17,511	13,557	15,156	15,765	19,654	23,820
少数股东损益	710	720	1,048	1,402	1,770	2,243
非现金支出	2,108	2,429	3,146	2,627	2,099	2,415
非经营收益	-250	-117	-312	1,077	1,033	265
营运资金变动	-7,397	-7,002	-1,910	-3,773	-3,906	-5,016
经营活动现金净流	11,972	8,867	16,080	15,697	18,880	21,484
资本开支	-3,034	-3,743	-4,017	-2,405	-3,405	-2,905
投资	-228	-82	-159	20	20	20
其他	105	100	188	-205	-100	-100
投资活动现金净流	-3,156	-3,725	-3,987	-2,590	-3,485	-2,985
股权募资	208	6,015	73	-2,709	0	0
债权募资	-1,842	3,574	4,858	4,712	-584	-1,620
其他	-8,157	-11,045	-8,076	-6,774	-8,451	-9,261
筹资活动现金净流	-9,791	-1,456	-3,145	-4,771	-9,035	-10,881
现金净流量	-1,157	3,914	9,060	8,336	6,360	7,618

资产负债表 (人民币百万元)

	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
货币资金	34,722	40,012	49,629	57,872	64,163	71,732
应收款项	29,373	34,427	40,587	41,931	47,102	53,573
存货	17,974	18,998	19,211	18,340	20,602	23,432
其他流动资产	3,950	4,470	3,723	3,297	3,580	3,935
流动资产	86,019	97,907	113,151	121,440	135,447	152,672
%总资产	82.8%	82.1%	81.5%	81.4%	82.1%	83.3%
长期投资	2,034	2,217	2,162	2,262	2,362	2,462
固定资产	9,019	12,311	15,816	17,285	18,454	18,853
%总资产	8.7%	10.3%	11.4%	11.6%	11.2%	10.3%
无形资产	1,665	1,940	2,299	2,644	2,969	3,278
非流动资产	17,845	21,327	25,697	27,686	29,456	30,539
%总资产	17.2%	17.9%	18.5%	18.6%	17.9%	16.7%
资产总计	103,865	119,233	138,848	149,126	164,903	183,211
短期借款	4,672	4,211	7,934	14,251	13,666	12,046
应付款项	19,060	20,437	24,239	24,722	27,707	31,417
其他流动负债	9,559	9,708	12,240	10,093	11,014	12,062
流动负债	33,292	34,356	44,412	49,066	52,387	55,526
长期贷款	3,284	7,522	8,940	8,940	8,940	8,940
其他长期负债	1,894	4,385	3,332	1,645	1,601	1,581
负债	38,470	46,263	56,684	59,651	62,928	66,047
普通股股东权益	63,461	68,389	76,354	82,264	92,994	105,940
其中：股本	9,336	9,431	9,331	9,233	9,233	9,233
未分配利润	45,149	49,460	57,137	65,755	76,485	89,431
少数股东权益	1,934	4,581	5,809	7,211	8,981	11,224
负债股东权益合计	103,865	119,233	138,848	149,126	164,903	183,211

比率分析

	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
每股指标						
每股收益	1.800	1.361	1.512	1.556	1.937	2.337
每股净资产	6.798	7.252	8.183	8.910	10.072	11.474
每股经营现金净流	1.282	0.940	1.723	1.700	2.045	2.327
每股股利	0.900	0.700	0.900	0.622	0.775	0.935
回报率						
净资产收益率	26.47%	18.77%	18.48%	17.46%	19.23%	20.37%
总资产收益率	16.18%	10.77%	10.16%	9.63%	10.84%	11.78%
投入资本收益率	21.38%	13.30%	13.28%	11.84%	12.95%	14.55%
增长率						
主营业务收入增长率	28.21%	2.14%	7.42%	9.12%	12.33%	13.74%
EBIT 增长率	21.91%	-25.37%	13.23%	2.66%	20.93%	24.52%
净利润增长率	25.51%	-23.59%	9.90%	1.82%	24.50%	20.65%
总资产增长率	17.09%	14.80%	16.45%	7.40%	10.58%	11.10%
资产管理能力						
应收账款周转天数	107.9	123.1	134.3	138.0	138.0	138.0
存货周转天数	118.6	140.6	140.5	130.0	130.0	130.0
应付账款周转天数	118.7	121.4	129.4	130.0	130.0	130.0
固定资产周转天数	30.0	37.5	47.0	46.7	43.8	38.2
偿债能力						
净负债/股东权益	-40.98%	-38.77%	-39.87%	-38.76%	-40.75%	-43.31%
EBIT 利息保障倍数	-124.2	-12.5	-18.7	-24.3	-26.1	-28.6
资产负债率	37.04%	38.80%	40.82%	40.00%	38.16%	36.05%

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	1	13	16	20	54
增持	0	4	5	5	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	1.00	1.24	1.24	1.20	1.00

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：北京市东城区建国门内大街 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