

## 领益智造 (002600.SZ)

## 全球领先的终端硬件智造平台，机器人打开长期空间

2025年08月05日

——公司首次覆盖报告

投资评级：买入（首次）

陈蓉芳（分析师）

张威震（分析师）

chenrongfang@kysec.cn

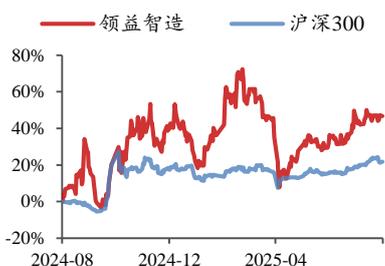
zhangweizhen@kysec.cn

证书编号：S0790524120002

证书编号：S0790525020002

日期	2025/8/4
当前股价(元)	9.15
一年最高最低(元)	11.49/5.96
总市值(亿元)	641.25
流通市值(亿元)	631.32
总股本(亿股)	70.08
流通股本(亿股)	69.00
近3个月换手率(%)	96.96

### 股价走势图



数据来源：聚源

### ● 全球领先的 AI 终端硬件制造平台，首次覆盖，给予“买入”评级

领益智造 2006 年成立、2018 年上市，公司以消费电子模切产品起家，通过横向拓展 CNC、冲压、注塑等工艺平台，纵向拓展模组、整机组装等制造环节，逐渐成长为覆盖消费电子、汽车及低空经济、清洁能源、机器人等领域的全球领先的 AI 终端硬件智造平台。公司在消费电子功能件/结构件领域覆盖苹果、华为、小米、三星等全球主流客户，近几年开始大力拓展具身智能机器人领域。我们认为，公司有望凭借 AI 终端之机遇实现业绩快速增长，预计公司 2025/2026/2027 年归母净利润为 23.27 亿元/32.41 亿元/41.82 亿元，EPS 为 0.33 元/0.46 元/0.60 元，当前股价对应 PE 为 27.6 倍/19.8 倍/15.3 倍。首次覆盖，给予“买入”评级。

### ● 消费电子工艺矩阵持续完善，汽车/低空/光储打开长期空间

消费电子方面，随着端侧 AI 模型技术的持续迭代，AI 手机/AI PC 等 AI 终端产品在传统产品中快速渗透，AI 手机在散热、电池、快充等方面需求更高，苹果/安卓手机中 VC 均热板、钢壳电池、高功率充电器呈现规格升级和渗透率提升趋势，公司有望持续受益硬件升级和销量增长。新能源领域，公司持续布局汽车动力电池结构件、注塑件和光储逆变器等产品，并计划通过收并购进一步扩展产品矩阵，下游需求有望保持长期增长。

### ● 从工艺到产品，“人/眼/折/服”新业务长远布局、蓄势待发

公司基于在多种工艺平台积累的多年自动化、高质量制造经验，大力拓展人形机器人、AI 眼镜和 XR 可穿戴设备、折叠屏设备、服务器散热和电源等产品领域，为客户提供产品核心零部件、各类模组、整机组装和软硬一体化解决方案，从制造工艺平台厂商走向产品提供商。以机器人产品为例，公司已布局减速器、丝杠、灵巧手等关键零组件，自研多款工业/人形机器人整机，并建成整机组装产线，可为客户提供整机代工服务，目前已经与天工机器人、智元机器人等客户开展合作。公司在多领域的前瞻布局，有望在未来行业需求快速增长时充分受益。

● **风险提示：**下游需求不及预期防风险；市场竞争加剧风险；国际贸易政策不确定性风险；公司新业务进展不及预期风险。

### 财务摘要和估值指标

指标	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	34,124	44,211	52,844	61,313	70,528
YOY(%)	-1.0	29.6	19.5	16.0	15.0
归母净利润(百万元)	2,051	1,753	2,327	3,241	4,182
YOY(%)	28.5	-14.5	32.7	39.3	29.0
毛利率(%)	19.9	15.8	16.5	16.8	17.0
净利率(%)	6.0	4.0	4.4	5.3	5.9
ROE(%)	11.2	8.9	10.5	12.8	14.3
EPS(摊薄/元)	0.29	0.25	0.33	0.46	0.60
P/E(倍)	31.3	36.6	27.6	19.8	15.3
P/B(倍)	3.5	3.2	2.9	2.5	2.2

数据来源：聚源、开源证券研究所

## 目录

1、 领益智造：全球领先的终端硬件制造平台.....	5
1.1、 公司概况：以消费电子功能件起家，打造全球终端硬件制造平台.....	5
1.2、 主营业务：以 AI 终端为基，拓展汽车/新能源/机器人等多领域.....	8
1.3、 财务表现：收入规模快速增长，盈利能力企稳，新业务占比提升.....	10
1.4、 竞争优势：全球产能布局分散风险，高强度研发构筑工艺生态壁垒.....	14
2、 消费电子工艺矩阵持续完善，汽车/低空/光储打开长期空间.....	18
2.1、 消费电子：AI 终端渗透加速，高端品类占比提升驱动结构性增长.....	18
2.2、 AI 手机：端侧 AI 模型应用推动硬件配置迭代升级和价值量提升.....	19
2.2.1、 苹果：AI 功能稳步推进更新，硬件配置升级显著.....	19
2.2.2、 安卓：各大厂商持续丰富 AI 体验，重塑智能终端生态体系.....	22
2.3、 领益智造：消费电子全产业链全品类布局，端侧 AI 升级驱动增长.....	23
2.3.1、 电源：收购赛尔康打造精品组装业务，持续受益大客户电池/快充升级增量.....	24
2.3.2、 散热：石墨/VC 均热板等散热零组件全产业链布局，大客户升级显著.....	25
2.4、 新领域：前瞻布局汽车/低空/光储领域，打开广阔成长空间.....	26
2.4.1、 汽车&低空：精密制造优势拓展，持续加码万亿级出行新领域.....	26
2.4.2、 清洁能源：深度合作国际头部客户，打造智能光伏储能解决方案.....	27
3、 从工艺到产品，“人/眼/折/服” 长远布局、蓄势待发.....	29
3.1、 人形机器人：全球市场有望快速增长，公司布局完善客户资源丰富.....	29
3.1.1、 具身智能机器人加速进化，全球市场有望保持高速增长.....	29
3.1.2、 公司布局：覆盖核心零部件和整机组装环节，海内外主流客户积极合作.....	31
3.2、 AI 眼镜和 XR：市场增量空间广阔，前瞻布局静待花开.....	33
3.2.1、 AI 眼镜行业百花齐放，未来销量有望增长.....	33
3.2.2、 公司布局：深耕 XR 和 AI 眼镜领域，相关收入快速增长.....	35
3.3、 折叠屏设备：渗透率稳步提升，手机/平板价值增量显著.....	35
3.3.1、 折叠屏手机逐步渗透，苹果入局有望打开行业天花板.....	35
3.3.2、 公司布局：安卓客户积累深厚，有望进入苹果折叠屏供应链.....	37
3.4、 服务器：重点布局电源和散热环节，AI 基建带来长期成长.....	39
3.4.1、 AI 基建持续增长，服务器电源/散热行业具备较强增长空间.....	39
3.4.2、 公司布局：发挥已有技术优势，重点拓展服务器散热和电源业务.....	41
4、 盈利预测与投资建议.....	43
4.1、 关键假设与盈利预测.....	43
4.2、 估值评级与投资建议.....	44
5、 风险提示.....	45
附：财务预测摘要.....	46

## 图表目录

图 1： 公司股权结构集中稳定.....	7
图 2： 公司组织架构清晰，各业务板块分工明确.....	7
图 3： 公司业务涵盖 AI 终端、汽车及低空经济和清洁能源三大板块.....	10
图 4： 2014 至 2024 年公司营业收入快速增长.....	11
图 5： 2014 至 2024 年公司利润有所波动但保持上升趋势.....	11

图 6: 近几年公司产品结构变化带动利润率略有下降.....	12
图 7: 近几年公司 ROE 持续修复至行业中等水平.....	12
图 8: 近几年公司期间费用率稳中有降.....	12
图 9: 近几年公司经营性现金流较为充裕.....	12
图 10: 2019 至 2023 年公司新业务收入占比逐渐提升.....	13
图 11: 2024 年公司 AI 终端业务占比超过 90%.....	13
图 12: 公司 AI 终端类产品毛利率维持在较高水平.....	13
图 13: 公司境外收入占比近几年逐渐提升.....	13
图 14: 公司境外地区销售毛利率高于中国大陆地区.....	14
图 15: 公司在全球拥有 50 多个生产基地和研发中心.....	15
图 16: 美国地区苹果 iPhone 智能手机出货量占比约为 30%左右.....	15
图 17: 公司近几年研发费用占收入比重保持在 4-7%.....	16
图 18: 公司近几年研发支出与费用稳中有升.....	16
图 19: 公司各类专利覆盖全面、专利数量保持较高水平.....	16
图 20: 2019 至 2024 年研发人员数量占比稳中有升.....	16
图 21: 2024 年公司研发人员中学历人才有所增长.....	17
图 22: 公司自成立以来制造工艺平台持续丰富和拓展.....	17
图 23: 预计 2024-2029 年全球消费电子市场规模持续扩张.....	18
图 24: 2023 年全球消费电子市场中智能手机份额 81%.....	18
图 25: 2024 年中国智能手机出货量回升至 2.86 亿台.....	19
图 26: 2024Q1 开始中国智能手机季度出货量回暖.....	19
图 27: 2028 年全球 AI 智能手机出货量预计超过 9 亿部.....	19
图 28: 中国 AI 手机渗透率预计将持续提升.....	19
图 29: 苹果发布的系统级 AI 套件 Apple Intelligence 功能丰富, 稳步推进更新.....	20
图 30: 近几年全球 iPhone 出货量较为稳定.....	20
图 31: 近几年全球 iPhone 销售额稳中有升.....	20
图 32: iPhone 11 至 14 系列物料成本 (BOM) 逐渐提升.....	21
图 33: iPhone 15 较 iPhone 14 系列 BOM 进一步提升.....	21
图 34: iPhone 16 Pro Max 与 15 Pro Max 的 BOM 相比有明显提升.....	21
图 35: 华为盘古大模型 5.5 版本涵盖多个基础模型.....	22
图 36: 荣耀 AI 终端生态产品家族涵盖 AI 智能手机、AI PC、AI 平板等设备.....	23
图 37: 公司消费电子业务按照工艺平台分为模切、冲压、CNC、结构件、模组和整机类产品.....	23
图 38: 公司于 2019 年收购海外电源厂商赛尔康并将其打造为精品组装业务平台.....	24
图 39: 赛尔康可为苹果/华为/小米等厂商生产充电器.....	24
图 40: 2019 至 2023 年公司充电器业务收入快速增长.....	24
图 41: 公司散热业务从 2019 年开始布局, 目前已成为消费电子散热全产业链制造平台.....	25
图 42: 公司为华为 Pura X 折叠屏手机提供屏幕支撑件、散热石墨膜、中框等多种料号.....	25
图 43: 小米 Mix Flip2 搭载公司提供的双 VC 均热板系统.....	26
图 44: Redmi K Pad 搭载公司提供的铝合金 VC 均热板.....	26
图 45: 公司在新能源汽车和低空经济领域持续拓展, 已向无人机头部客户提供碳纤维桨叶等产品.....	26
图 46: 公司在新能源汽车领域可提供多种金属件和非金属件产品.....	27
图 47: 2019 年发展至今, 公司在光伏领域已成为海外头部微型逆变器厂商核心供应商.....	27
图 48: 公司清洁能源业务主要产品涵盖微型逆变器、储能 PCS/ GUI 等.....	28
图 49: 1960 年代智能机器人行业发展至今, 具身智能人形机器人加速进入量产阶段.....	29
图 50: 2023 至 2028 年全球人形机器人行业预计高速增长.....	30

图 51: 2028 年中国人形机器人产业规模有望达 387 亿元.....	30
图 52: 按可实现功能类型将人形机器人分为 5 个发展等级.....	31
图 53: 人形机器人市场规模将随发展等级提升而扩张.....	31
图 54: 公司在人形机器人领域从 2009 年布局至今已与多个海内外客户开展合作.....	32
图 55: 领益智造自研的多款机器人产品已经应用于制造产线中.....	32
图 56: 2030 年全球 AI 眼镜销量预计将增长至 9000 万副.....	34
图 57: 2024Q1 以来全球 AI 眼镜季度销量增势良好.....	34
图 58: RayBan Meta 眼镜成本对比 Stories 有所上升.....	34
图 59: RayBan Meta 眼镜重量相较于上一代所有减轻.....	34
图 60: 公司在 AI 眼镜和可穿戴领域可提供多种零组件.....	35
图 61: 2024 年公司 AI 眼镜及 XR 可穿戴占收比超 10%.....	35
图 62: 近几年全球折叠屏手机行业高速发展, 各厂商持续迭代和创新.....	36
图 63: 2025 年中国折叠屏手机预计出货量达 1490 万台.....	36
图 64: 2025 年中国折叠屏在高端手机渗透率预计 20%.....	36
图 65: 公司折叠屏设备屏幕支撑件产品已推进到第四代自动产线.....	37
图 66: 2024H1 华为在中国折叠屏手机市场份额 42%.....	38
图 67: 2024Q2 华为在中国横向折叠手机市场份额 43%.....	38
图 68: 华为 Mate X6 折叠屏手机内屏采用更加轻便可靠的碳纤维支撑层.....	38
图 69: 苹果在折叠屏手机已有专利布局, 有望于 2026 年推出首款折叠屏手机.....	39
图 70: 2023 至 2028 年全球人工智能服务器市场规模预计将持续增长.....	40
图 71: 全球数据中心热管理市场规模预计呈现增长态势.....	40
图 72: 2025 年我国液冷服务器市场规模预计达 294 亿元.....	40
图 73: 2025-2027 年全球数据中心及人工智能数据中心能耗预计持续增长.....	40
图 74: 公司多轴腔体散热元件 (BigMac) 相比传统 3D VC 性能表现更好.....	41
图 75: AMD 宣布将 DeepSeek-V3 模型集成到 MI300X.....	42
图 76: Intel 酷睿 Ultra AI PC 支持本地部署 DeepSeek.....	42
图 77: 领益智造子公司赛尔康布局多种 ODM 产品和服务器电源类产品.....	42
表 1: 2006 年成立至今, 公司逐步成为消费电子精密功能件及结构件龙头.....	5
表 2: 公司管理团队经验丰富.....	8
表 3: 国内主流手机厂商持续布局端侧大模型.....	22
表 4: 2024 年至今人形机器人厂商在新品推出、模型迭代和场景落地方面明显加快.....	30
表 5: 近两年全球各大厂商推出的 AI 眼镜产品在续航/重量/AI 功能上持续迭代优化.....	33
表 6: 华为折叠屏手机持续迭代更新, 引领行业发展方向.....	37
表 7: 领益智造 2025 至 2027 年分业务收入及毛利率预测.....	43
表 8: 领益智造当前估值与可比公司平均水平相当.....	44

## 1、领益智造：全球领先的终端硬件制造平台

### 1.1、公司概况：以消费电子功能件起家，打造全球终端硬件制造平台

领益智造成立于2006年，注册地位于深圳，前身为领胜电子科技（深圳）有限公司，2018年通过资产重组完成对江粉磁材的借壳上市并在深交所挂牌。公司以模切产品进入消费电子精密功能件领域，逐步横向拓展至冲压、CNC、注塑等多种工艺平台，并纵向延伸至模组、整机组装、ODM等下游产业链环节，业务领域拓展至AI终端硬件、汽车及低空经济、清洁能源、机器人、服务器等新兴应用领域，客户群体涵盖消费电子行业主流品牌厂商（苹果、华为、荣耀、OPPO、vivo、小米、传音、三星、联想）及其ODM/OEM合作厂商，以及汽车、光伏储能、机器人、服务器等领域的全球头部企业，现已成为全球消费电子精密功能件及结构件解决方案的头部供应商。

**表1：2006年成立至今，公司逐步成为消费电子精密功能件及结构件龙头**

年份	领益智造公司发展历程
2006年	成立深圳领胜，进入消费电子模切业务
2007年	建立天津工厂
2008年	建立德国/太原办事处；进入苹果供应链
2009年	建立上海/印度办事处；拓展冲压/次组装业务
2010年	建立加州工厂、广州/中国台湾办事处
2011年	建立成都工厂/CNC工厂，韩国/廊坊办事处
2012年	建立廊坊工厂/五金厂/EMI/金属厂
2013年	建立成都二厂、黄江工厂、美国和郑州办事处
2014年	建立黄江冲压工厂/苏州金属工厂/鑫焱精密刀具厂；进入vivo供应链
2015年	建立黄江/东台量产基地；进入OPPO供应链；开始筹划上市；原上市公司江粉磁材收购帝晶光电
2016年	建立无锡/郑州工厂；全面启动IPO工作；进入华为供应链；原上市公司江粉磁材收购东方亮彩
2017年	领益科技借壳江粉磁材成功上市；收购东莞鑫焱/无锡领益智造精密
2018年	更名领益智造；设立越南工厂
2019年	收购绵阳维奇/绵阳伟联，新增韩国办事处；收购赛尔康，引入ODM业务
2020年	收购苏州一道并成立苏州益道，建立深圳福田总部、珠海厂
2021年	收购珠海伟创力/浙江锦泰，建立桂林/苏州/土耳其工厂和深圳平湖智能终端产业园
2022年	桂林/扬州/东台精密生产基地落地并陆续投产；东莞黄江领益智造智能制造科技项目揭牌开工
2023年	与Hanson签署谅解备忘录，就人形机器人开展合作；进入德国某整车动力电池供应链
2024年	6月跟智元机器人签署ODM合作协议；11月收购江苏科达，扩大汽车业务布局，向Tier 1迈进；进入AMD供应链
2025年	2月全球总部落户深圳，正式开业；4月建成人形与具身机器人整机组装和关键零部件生产线；6月调入沪深300指数；与智元新创达成全球战略合作伙伴关系，并拟共商组成合资公司；6月26日举办机器人战略发布会

资料来源：江粉磁材招股说明书、公司2022年社会责任报告等公告、公司官网、公司公众号、开源证券研究所

纵观公司发展历程，可简要划分为初创期、成长期、快速发展期、多元化扩张期等不同阶段：

**(1) 初创期（2006-2008年）：**以模切工艺切入消费电子功能件市场，核心客户包括诺基亚、耐普罗、比亚迪及富士康集团，营收保持增长但基数较低。此阶段完成技术基础构建与海外客户体系搭建，形成以创始人曾芳勤为核心的管理团队。2007

年建立天津工厂，2008年布局德国与太原分支机构，以 iPod 零部件成功导入苹果供应链，奠定业务拓展根基。

**(2) 成长期 (2009-2013 年): 公司模切业务持续深耕，逐步向冲压、CNC 精密加工、紧固件及组装领域延伸。**核心客户仍以诺基亚、苹果及其代工厂为主，服务范围从 iPod 扩展至 iPhone、iPad、iMac 及 MacBook 系列产品，技术储备、资产规模与客户黏性显著增强，营收与产品矩阵同步扩容。

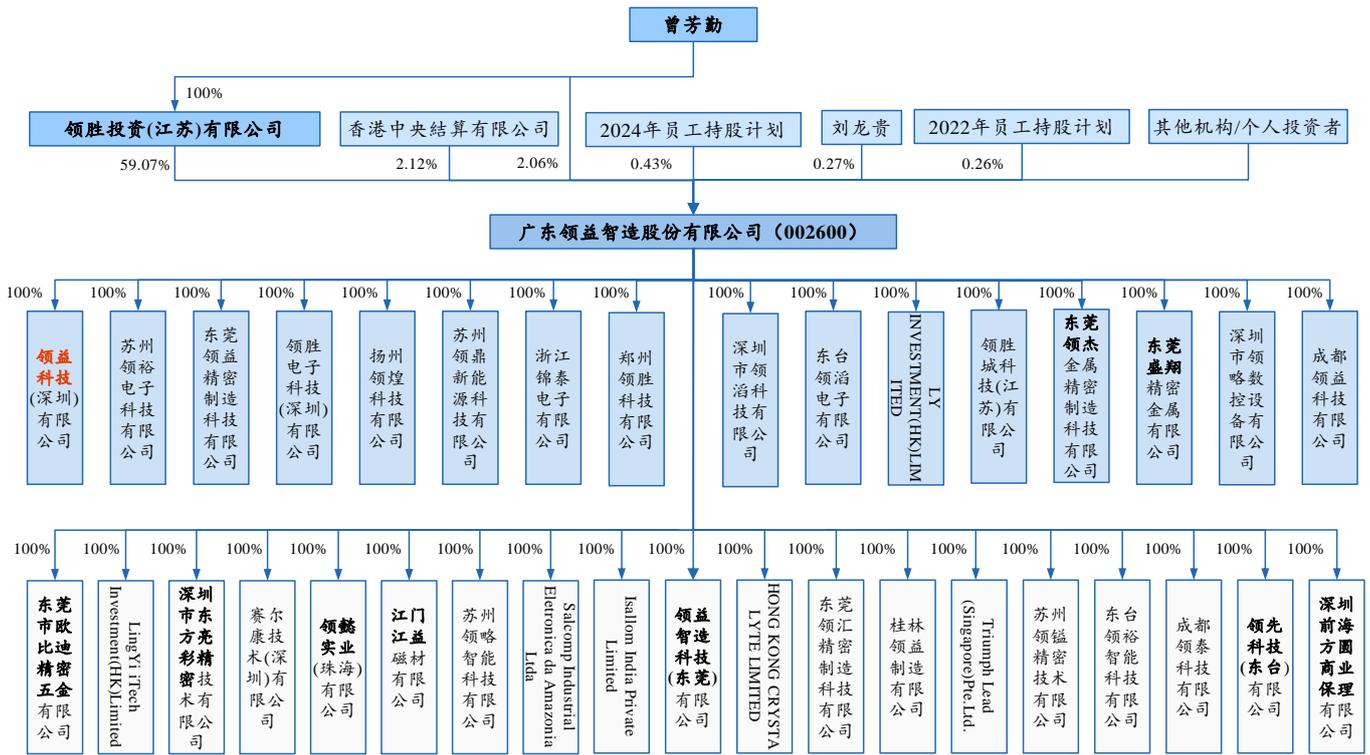
**(3) 快速发展期 (2014 年-2017 年): 公司营收规模加速扩张，客户版图持续扩展。**2014 年接入 vivo、2015 年与 OPPO 合作、2016 年延伸至华为供应链。同步设立成都领益、东莞领益、东台领益、东台领胜城、郑州领胜等子公司以提升区域交付能力。期间持续加码研发投入，强化工艺创新与设备升级，并于 2015 年启动资本化上市进程，2017 年通过江粉磁材资产重组方案获证监会核准，完成上市筹备。

**(4) 多元化扩张期 (2018 年至今): 公司借壳上市后进入全球化扩张阶段，消费电子主业持续升级的同时布局 ODM、新能源汽车、光伏储能、具身智能机器人、服务器电源和散热等赛道。**2018 年 1 月 31 日，公司完成对江粉磁材反向收购并更名领益智造，越南工厂落成，深化与苹果、华为、小米等战略合作；2021 年，公司建设桂林、苏州、土耳其工厂及深圳平湖产业园；2022 年美国工厂投产；2024 年聚焦 AI 终端增量环节，推动消费电子业务二次增长曲线；2025 年，公司开始全力拓展机器人、服务器散热、AI 眼镜、低空经济等新业务，打造第 N 增长曲线。具体来看公司新业务进展：①充电器 ODM 方面，公司 2019 年收购赛尔康切入 ODM 领域；②光伏储能方面，公司于 2019 年启动研发并于 2020 年量产；③新能源汽车方面，公司 2021 年并购珠海伟创力与浙江锦泰拓展新能源汽车业务；④人形机器人方面，公司 2023 年与 Hanson 达成人形机器人合作，2024 年与海外具身智能机器人头部客户和国内智元等客户建立了深入合作关系，公司具备减速器、控制器、执行器、灵巧手等核心部件和整机组装能力；⑤服务器散热方面，公司 2025 年成为 AMD 供应商，可为不同客户提供风冷散热模组、液冷散热等各类产品。

**创始人领航，股权集中稳定，员工激励彰显长期信心。**截至 2025Q1，领胜投资作为公司的控股股东，持有公司 59.07% 股份；公司创始人曾芳勤女士作为公司实际控制人，通过持有领胜投资 100% 股权间接持有公司股份，并直接持有上市公司 2.06% 股份，合计持有公司 61.13% 股份。2024 年 7 月，公司通过了新一轮员工持股计划，该员工持股计划持有公司 0.43% 的股份。其余股东则主要包括 2022 年员工持股计划、陆股通、机构投资者和个人股东。公司股权结构整体上较为集中，多期员工持股计划实现核心人才利益共享，提升治理稳定性，有利于长期健康发展。

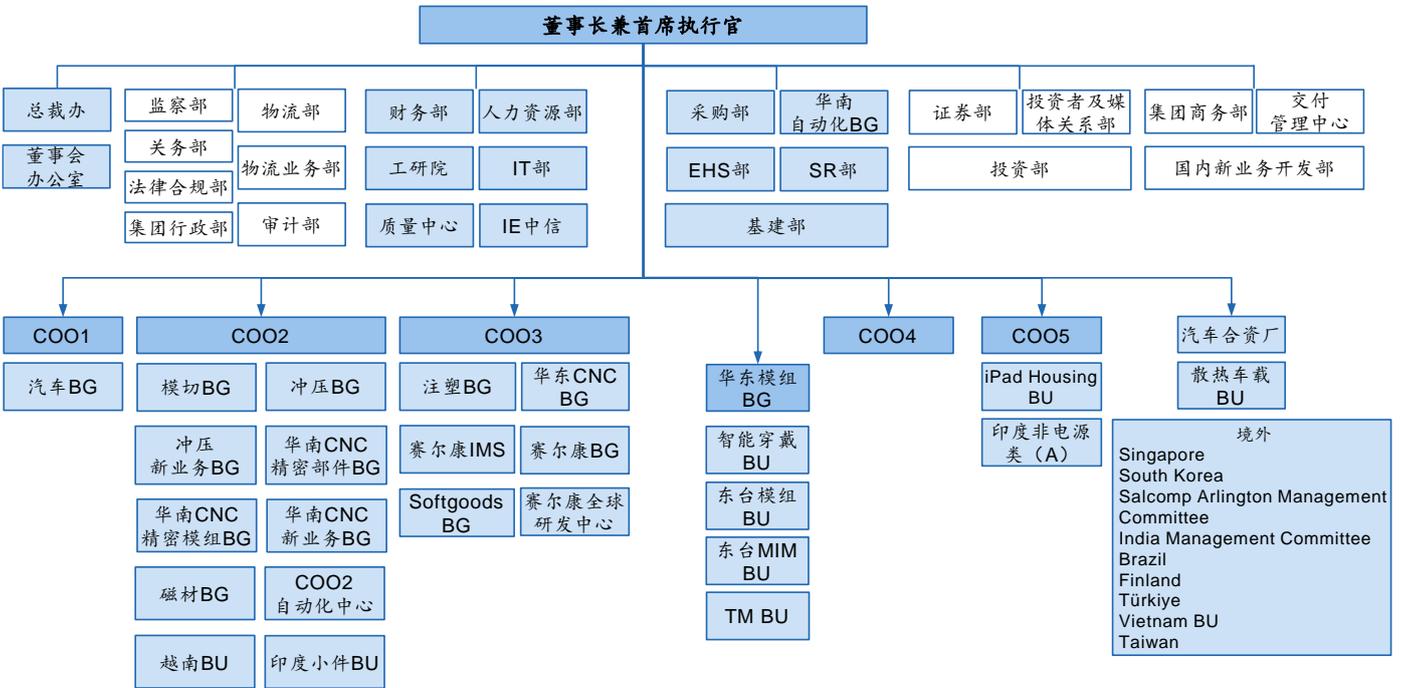
**组织架构完整清晰，业务模块高效联动。**目前公司根据主营业务类型将诸多子公司和经营实体分为多个 BG 和 BU：消费电子板块，国内精密功能件/结构件业务主要由模切 BG、冲压 BG、华南 CNC 精密部件 BG、华东 CNC BG、注塑 BG、Softgoods BG 承担，充电器 ODM 业务主要由赛尔康 IMS、赛尔康 BG 负责，模组类业务主要由东台模组 BU、东台 MIM、TM BU 承接，材料业务则由磁材 BG 统筹，Top Module 等模组类业务、智能穿戴以及散热车载产品分别设有相应的 BU，海外业务主要由越南 BU、印度小件 BU、印度 E 非电源类 (A) 等业务部门运行。公司采用业务板块矩阵式架构设计，通过模块化管理体系实现决策链条扁平化与敏捷执行，同时强化跨部门资源整合与流程协同，形成客户需求导向的端到端响应机制，有效支撑业务全链条精益化运营效能。

图1：公司股权结构集中稳定



资料来源：Wind、开源证券研究所。注：股权比例数据截至 2025Q1，控股公司数据截至 2024 年

图2：公司组织架构清晰，各业务板块分工明确



资料来源：公司 2024 年社会责任报告

高管团队年富力强，具备丰富专业知识和行业经验。截至 2025 年 Q1，公司董监高共有 9 人，年龄分布从 41 岁到 70 岁。公司创始人曾芳勤担任董事长兼总经理，

正值职业黄金期，凭借前瞻性战略思维主导企业长期发展，自 2006 年创立领益智造以来持续引领公司战略方向。董事会、监事会及高级管理人员团队融合多元化专业背景：副董事长贾双谊拥有 AMA 集团核心管理经验；财务总监王涛曾担任中兴通讯财务管理职务；副总经理兼董事会秘书郭瑞在东方基金、欧菲光等机构担任关键职务，深度积累资本市场运作与产业链资源整合能力。团队整体形成对战略决策的有效支撑体系。2024 年阮超加入公司董事会，成为公司董事会最年轻成员，为公司注入新鲜血液。

**表2：公司管理团队经验丰富**

姓名	性别	出生年份	现任职务	简历
曾芳勤	女	1965 (60岁)	董事长 总经理	2006年5月创立领胜电子科技(深圳)有限公司, 2012年7月创立领益科技(深圳)有限公司。现任领胜投资执行董事、公司董事长兼总经理。
贾双谊	男	1978 (47岁)	副董事长	中国国籍, 本科学历。2001年11月至2004年1月, 担任AMA上海客户经理; 2004年2月至2017年12月, 担任AMA南中国区总经理; 2018年1月至2020年11月, 担任AMA中国区副总裁。2020年12月进入公司担任人力资源副总裁。现任公司副董事长、人力资源高级副总裁。
李波	男	1972 (53岁)	董事	中国国籍, 硕士学历。曾在捷普电子(广州)有限公司担任事业部总经理及全球业务总监等职务、深圳艾科泰电子有限公司担任事业部总监及运营总监等职务。2021年3月加入公司, 现任公司董事、赛尔康事业部高级副总裁。
黄金荣	女	1980 (45岁)	职工董事	中国国籍, 本科学历。2016年10月加入公司, 曾任公司注塑事业部和赛尔康事业部财务副总监, 现任公司财经部高级总监、职工董事。
刘健成	男	1955 (70岁)	独立董事	中国香港籍, 香港注册会计师, 澳大利亚注册会计师, 加拿大注册会计师, 澳大利亚纽卡素大学工商管理博士学位。2000年2月至2010年3月任华润创业有限公司副总经理、内审总监; 2010年4月至2012年11月任美丽华集团首席财务官、公司秘书; 2012年12月至2014年3月任中国公共采购有限公司首席投资总监、执行董事; 2013年12月至2015年8月任俊思有限公司首席营运官; 2015年8月至2020年9月任时代集团控股有限公司首席财务官、公司秘书; 现任时代集团控股有限公司非执行董事、中国金融租赁集团有限公司独立董事、Nature Wood Group Limited 独立董事、高奥士国际控股有限公司独立董事、公司独立董事。
阮超	男	1984 (41岁)	独立董事	中国国籍, 无境外居留权, 硕士研究生学历。历任华泰联合证券并购部、投资银行部等部门担任项目经理、部门负责人等职务; 现任文艺馥欣(杭州)财务顾问有限公司执行董事兼总经理、物产中大金轮蓝海股份有限公司独立董事。
蔡元庆	男	1969 (56岁)	独立董事	中国国籍, 无境外永久居留权, 博士学位, 毕业于日本广岛大学法学专业。曾于1991年-1993年担任山东省济南市税务局税务专管员, 于2001年至今担任深圳大学法学院教师, 2007年晋升法学教授。曾担任深圳市纺织(集团)股份有限公司、欧菲光集团股份有限公司独立董事, 现任招商局蛇口工业区控股股份有限公司、深圳中电港技术股份有限公司及公司独立董事。
王涛	男	1984 (41岁)	财务总监	中国国籍, 无境外永久居留权, 硕士研究生学历, 毕业于东北大学管理学学士, 中山大学MBA。2011年11月起加入中兴通讯股份有限公司, 先后担任海外事业部财务部长, 集团供应链财务部部长。2019年6月份加入高新兴科技集团, 先后担任财务总监及执行副总裁岗位, 在全面预算管理、绩效管理、核算、税务遵从及规划、资金管理、外汇管理、法人治理方面有丰富的一线经验和总部经验。2022年5月加入公司, 现任公司财务总监。
郭瑞	男	1983 (42岁)	副总经理 董事会秘书	中国国籍, 无境外永久居留权, 硕士研究生学历, 毕业于中国科学院研究生院, 已获得深圳证券交易所颁发的董事会秘书资格证书。2015年以来先后任职于东方基金管理股份有限公司、青岛悦海盈和基金投资管理有限公司及欧菲光集团股份有限公司。2022年7月加入公司, 现任公司副总经理兼董事会秘书。

资料来源: iFind、开源证券研究所

## 1.2、主营业务：以 AI 终端为基，拓展汽车/新能源/机器人等多领域

公司凭借先进的模切、冲压、CNC 加工及注塑等工艺制造技术，产品广泛应用于 AI 终端设备、汽车及低空经济、清洁能源等行业。2024 年，公司实现多个项目重要突破，包括折叠屏、XR 智能穿戴、VC 散热、服务器散热、高功率电源产品、机器人等领域。同年公司拓展机器人业务，先后与海内外机器人龙头客户、AMD、Brembo 等客户建立良好的合作关系。

### (1) AI 终端硬件业务

**(a) 影像显示业务：**专注于智能手机、智能汽车及机器人等终端设备的影像捕捉与显示组件研发，核心产品涵盖手机显示器模组、摄像头支架及摄像头环。通过高精密切合工艺与自动化光学检测技术，产品具备窄边框设计、高分辨率显示及防水性能等特点，并集成 AGV 物流系统与智能检测算法。

**(b) 材料类业务：**业务聚焦于电子功能材料与复合材料的创新应用，开发碳纤维支撑件、电磁屏蔽材料及微波陶瓷等核心产品。采用热压成型与激光切割技术实现超薄结构，兼具高强度与轻量化特性，广泛应用于折叠屏设备与高频电路领域。

**(c) 电池电源业务：**数据中心与 AI 服务器功耗攀升驱动电源管理需求升级，服务器电源需满足先进 GPU 对高功率密度及稳定输出的严苛要求。公司电池板块涵盖高功率适配器、平面变压器及汽车电源管理系统等。

**(d) 热管理/散热业务：**以 VC 均热板、散热模组及复合材料等关键组件为核心，为全球客户提供 GPU、CPU 及 AI 应用产品散热解决方案。最新研发的多轴腔体散热元件 (Big MAC) 提升热传导效率。

**(e) XR/AI 眼镜及可穿戴业务：**聚焦 AR、VR、MR 和 AI 眼镜等智能穿戴设备的组件与研发，与全球客户深度合作，提供软质功能件、注塑件、散热解决方案、充电器等关键零部件。

**(f) 精品组装及其他业务：**作为 AI 终端产业链最重要的环节之一，精品组装通过供应链整合和规模化效应，能够有效降本增效。公司提供从精密结构件到智能终端的全流程制造服务，涵盖 3D 打印、玻纤外观件及自动化产线集成。

**(g) 传感器及模组业务：**传感器指精密元件和集成技术实现环境感知与数据转换的核心部件，广泛应用于智能终端、工业控制及物联网领域。公司开发高精度传感器金属件、触控模组及键盘反光组件等产品。

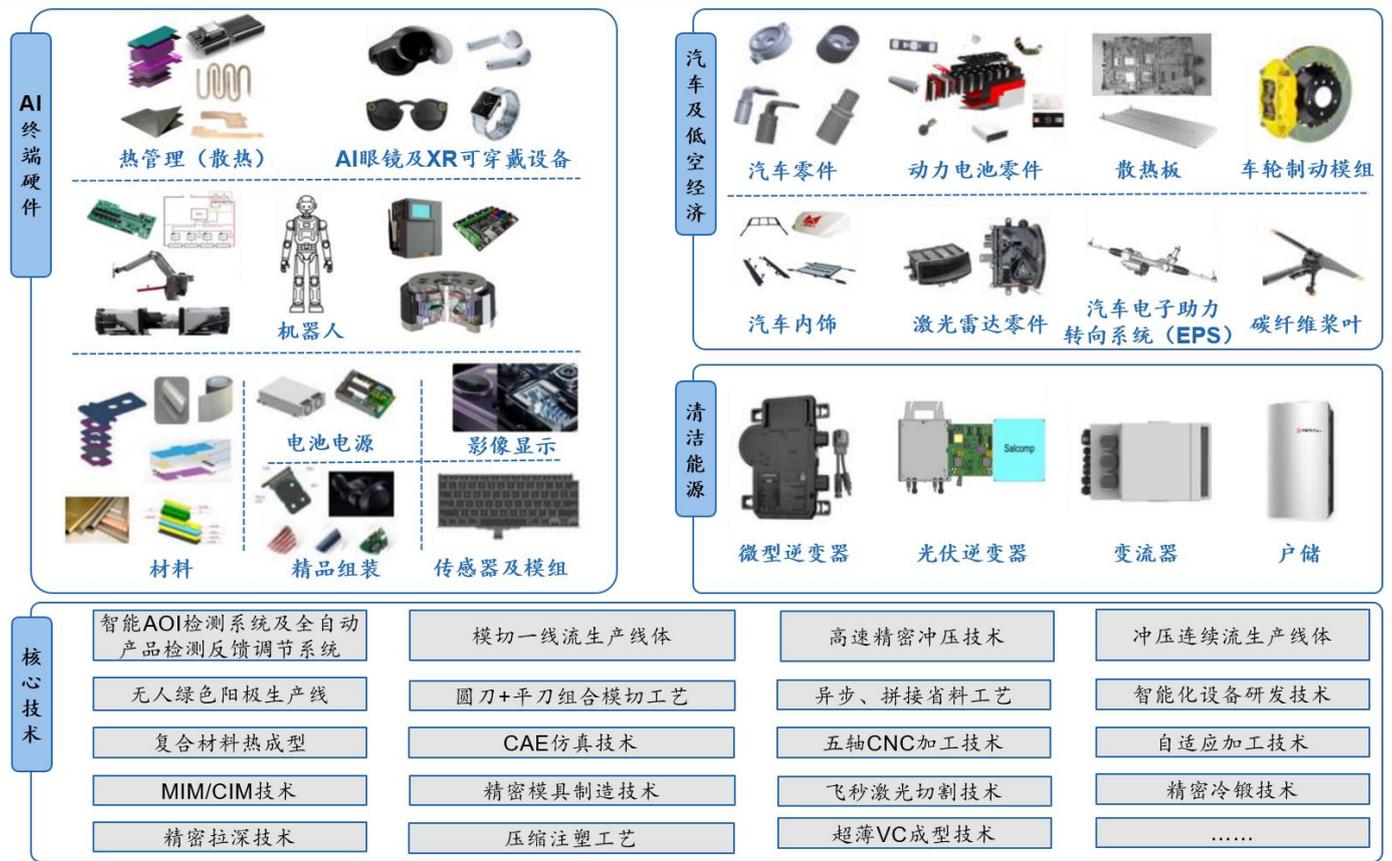
**(h) 折叠屏终端硬件业务：**折叠屏硬件业务涵盖柔性显示技术、铰链结构及超薄材料的研发。公司专注于铰链支撑层 (BKT) 与柔性屏组件等产品终端研发，通过多种材料集成技术满足多样化性能需求。

**(i) 机器人业务：**公司涵盖工业控制器、CSV 减速器及自动化产线解决方案，核心产品包括六轴机械臂与驱控一体系统。公司 2009 年起研发工业机器人，2024 年推出“有加”穿戴式骨骼示教器等产品，2025 年 6 月在机器人战略发布会上展示多款具身智能人形机器人整机产品并与优必选、智元、众擎、越疆、傅利叶、汇川、强脑等 16 家机器人产业链伙伴启动战略合作。

**(2) 汽车及低空经济业务：**公司聚焦新能源汽车核心部件与低空飞行器关键组件，涵盖动力电池结构件、柔性软连接母排、注塑件等汽车相关精密结构件，同时公司切入车用刹车系统一线品牌客户体系，布局车内电子元器件。2024 年，公司开始向低空经济头部客户批量交付注塑结构件与植保机碳纤维桨叶产品。

**(3) 清洁能源业务：**公司该板块以光伏储能为核心，提供微型逆变器、储能变流器 (PCS) 及光伏无线通讯模组，产品可实现太阳能模组的电源转化。2024 年公司向某国内清洁能源客户批量交付微型逆变器及能源控制器相关产品，高功率产品实现海外批量交付。

图3：公司业务涵盖 AI 终端、汽车及低空经济和清洁能源三大板块



资料来源：公司 2024 年报、开源证券研究所

### 1.3、财务表现：收入规模快速增长，盈利能力企稳，新业务占比提升

(1) 成长能力：初创期、成长期、快速发展期三阶段，收入规模实现快速增长。重组上市后进入成熟扩张期，原壳公司业务造成利润端出现波动，近两年逐步企稳，未来成长可期。

(a) 收入方面：2006 年至 2018 年期间，公司从创立走向上市，通过业务多元化与客户拓展实现了高速增长。2017 年，公司前身领益科技收入达 96.37 亿元，同比增长 82.7%。2018 年 1 月 31 日，领益科技完成对江粉磁材反向收购并更名领益智造。上市后，上市公司合并原江粉磁材业务，收入跃升至 225 亿元，此后以 11.92% 的年均复合增速持续扩张至 2024 年 442.11 亿元。

(b) 利润方面：上市前，领益科技归母净利润呈波动上升态势，2017 年实现 16.83 亿元，同比增长 169%。2018 年重组后上市公司整体归母净利润亏损 6.8 亿元，主要原因为原江粉磁材体系受金立事件、大宗贸易预付款风险等历史遗留问题拖累，而 2018 年领益科技板块归母净利润为 19.96 亿元，同比增长 18.6%。2019 年上市公司扭亏为盈，归母净利润为 18.94 亿元，2020 年增至 22.66 亿元，同比增长 19.6%。2021 年受行业性毛利率下滑及存货跌价计提影响，降至 11.80 亿元，同比减少 47.9%，此后逐步修复，2023 年回升至 20.51 亿元。2024 年，受 AI 终端业务成本上升以及非经常性损益同比下降较多等因素综合影响，公司归母净利润下滑至 17.53 亿元，同比减少 14.50%，扣非后归母净利润同比略下滑 3.95%。从单季度表现来看，公司 2024Q3 以来单季度归母净利润同比增速持续为正，2025Q1 单季度归母净利润同比增长

23.52%，2024Q3 经营拐点明确，后续有望保持稳健增长。

图4：2014 至 2024 年公司营业收入快速增长

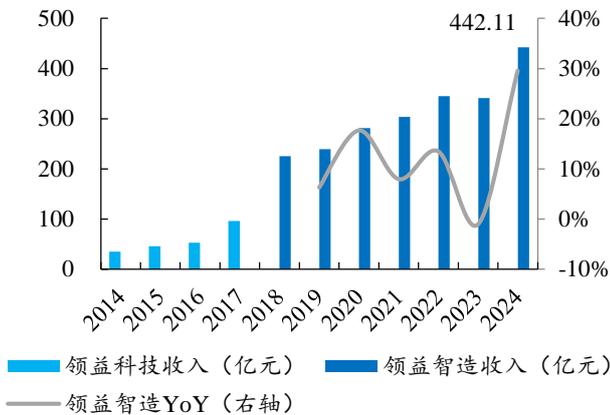
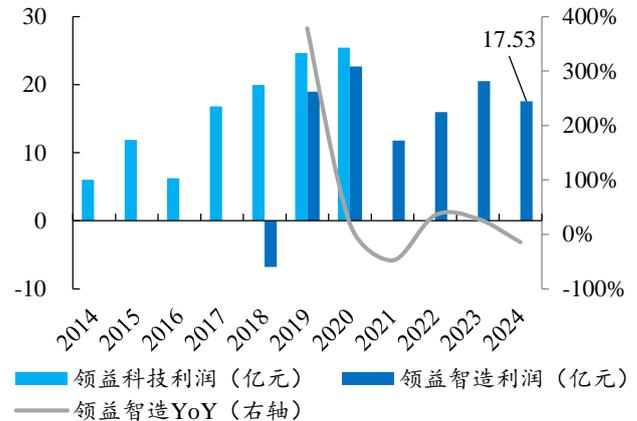


图5：2014 至 2024 年公司利润有所波动但保持上升趋势



数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所  
注：领益科技为借壳上市前数据，领益智造为重组后上市公司数据，2018 年合并报表数据核算范围为领益科技 1-12 月业务和原上市公司 2-12 月业务

数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所  
注：领益科技为借壳上市前数据，领益智造为重组后上市公司数据，2018 年合并报表数据核算范围为领益科技 1-12 月业务和原上市公司 2-12 月业务

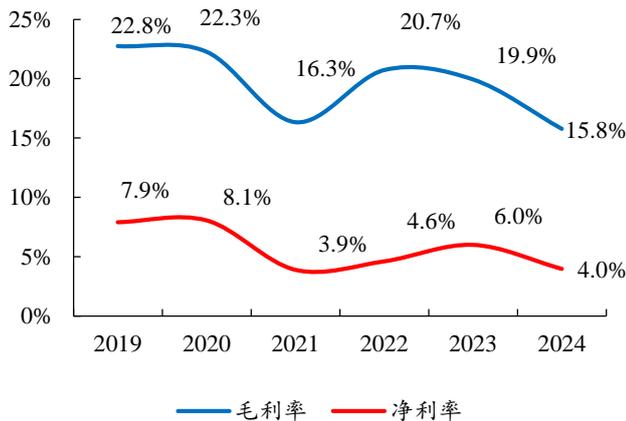
**(2) 盈利能力：**重组上市之初壳公司业务和非经常损益等因素造成毛利率、净利率出现较大波动，2021 年至今已逐步企稳，2023 年 ROE 修复至 11.6%，达到行业中等水平。

**(a) 毛利率：**自 2018 年重组上市后，公司毛利率呈现先升后降态势，整体维持在 20% 区间波动。2021 年受主力业务拖累出现显著下滑，收入占比超 60% 精密功能件/结构件业务毛利率为 19.84%，同比下降 5.64pct，致使整体毛利率由 2020 年的 22.3% 下滑至 16.3%。业务承压主要归因于智能手机芯片短缺与市场需求走弱引发的固定成本分摊压力及原材料价格上行。此后通过运营调整，公司毛利率逐步回升，2023 年恢复至 19.9% 接近疫情前水平。2024 年/2025 年 Q1，公司毛利率下滑为 15.77%/15.15%，主要系产品结构变化等因素影响，公司 AI 终端业务拓展更多模组类、整机组装产品。

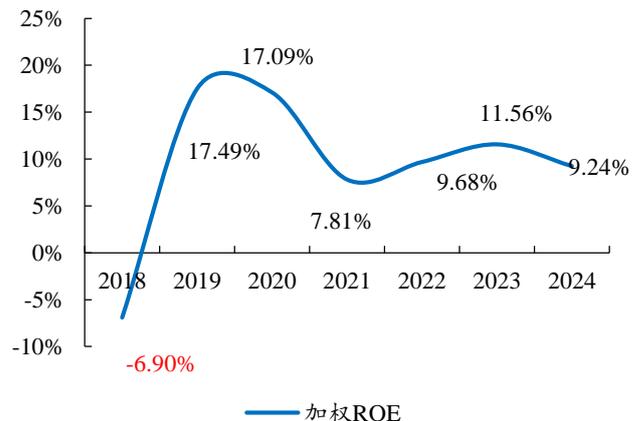
**(b) 净利率：**净利率变动与毛利率趋势基本同频，但受特殊事项扰动存在阶段性偏离。2019 年因非经常性损益达 9.87 亿元（主要来源于原上市主体子公司东方亮彩的业绩补偿股份产生的公允价值变动收益集中确认），净利率出现异常波动。2021 年在毛利率大幅下滑背景下，净利率探底至 3.9%，随着经营效率提升，2023 年回升至 6% 左右，2024 年下滑至 3.98%。

**(c) ROE：**净资产收益率近年呈现持续修复态势，近三年保持在 10% 左右，2024 年恢复至 9.24%，横向对比处于消费电子行业中位区间。该指标回升主要受益于盈利能力的结构性改善以及资产周转效率的优化。

**(3) 费用率：**研发费用率与管理费用率总体维稳，财务费用率和销售费用率平稳下降。具体来看，2024 年度研发费用率约 4.5%，管理费用率 3.2%，财务费用率 0.1%，销售费用率 0.8%。值得关注的是 2022 年管理费用率较历史水平略升至 4.2%，该变动主要源于结构件业务深圳厂区搬迁导致部分设备、装修费等待摊费用一次性计入折旧摊销费用所致。

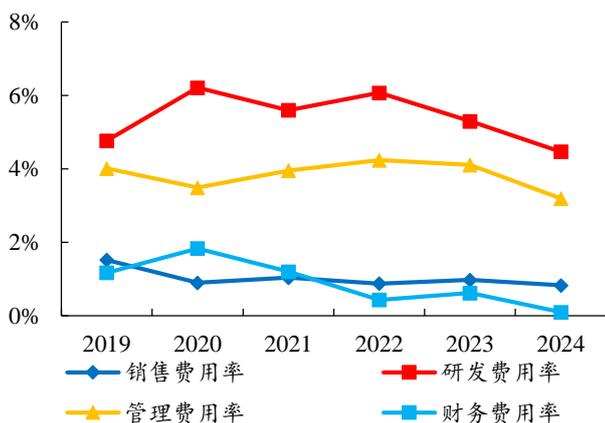
**图6：近几年公司产品结构变化带动利润率略有下降**


数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所

**图7：近几年公司 ROE 持续修复至行业中等水平**


数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所

**(4) 现金流表现：经营性现金流保持充裕状态支持公司发展。**2023 年因实施阶段性备货策略，导致净利润与经营性现金流净额比率出现短期偏离合理区间，2024 年回归 2022 年水平。数据显示，2024 年末经营性现金流净额达 40.21 亿元，归母净利润占该净额 43.6%，2023 年末经营性现金流净额达 52.95 亿元，归母净利润占该净额比重为 38.7%，主要受存货储备量增加对经营性现金流形成的暂时性影响。2022 年占比较低，主要原因包括：(1) 2022 年度当期计提了金额较大的资产减值损失，主要为固定资产减值损失、商誉减值损失及存货跌价损失；(2) 2022 年度公司加强了应收账款管理，当期应收账款回款情况较好；(3) 公司 2021 年存在较大金额的长期资产投入，导致 2022 年度资产的折旧金额较大，影响了当期净利润水平。

**图8：近几年公司期间费用率稳中有降**


数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所

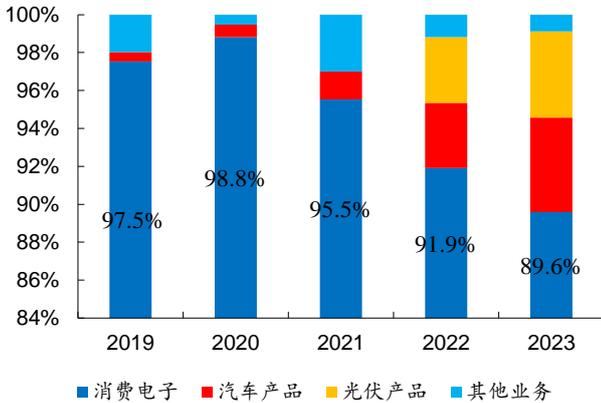
**图9：近几年公司经营性现金流较为充裕**


数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所

**(5) 分业务：AI 终端硬件产品贡献九成收入，新业务占比逐步提升，消费电子产品盈利能力较强。**按照 2024 年财报最新口径，公司主营业务可划分为 AI 终端、汽车及低空经济及清洁能源三大板块：**(a) 收入占比：**2024 年公司拓展业务领域，重点拓展机器人业务，AI 终端业务增长至 92.13%，汽车及低空经济业务占比有所下降，为 4.79%，清洁能源业务占比同比下降 1.93pct，为 2.65%，主要系客户订单出

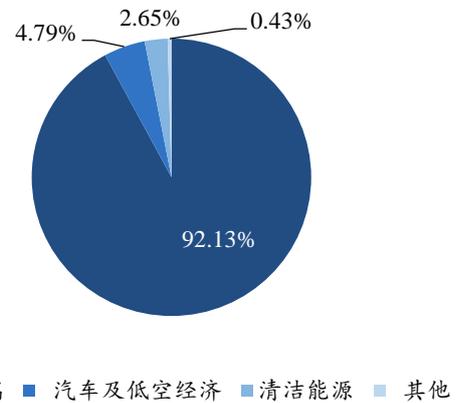
现阶段性大幅减少等情况。(b) 毛利率：公司 2024 年整体毛利率为 15.8%，同比下滑 4.2pct。其中 AI 终端业务板块毛利率为 17.41%，同比下降 4.37pct，原有终端核心零部件业务保持较高毛利水准，但部分新业务和新产品处于起步阶段，盈利能力较传统业务存在一定差距，导致此业务毛利水平下滑。汽车及低空经济等业务毛利率存在上升空间。

图10：2019 至 2023 年公司新业务收入占比逐渐提升



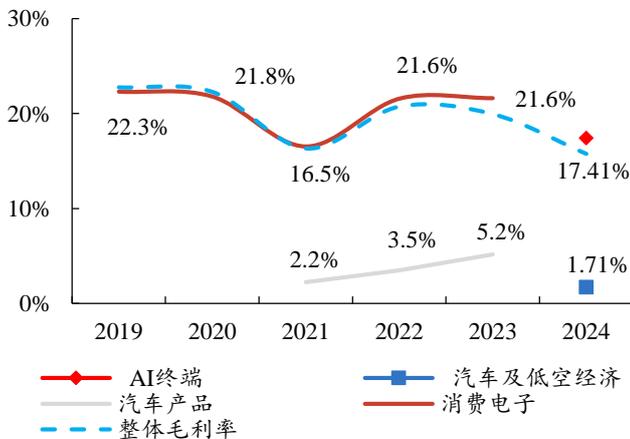
数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所

图11：2024 年公司 AI 终端业务占比超过 90%



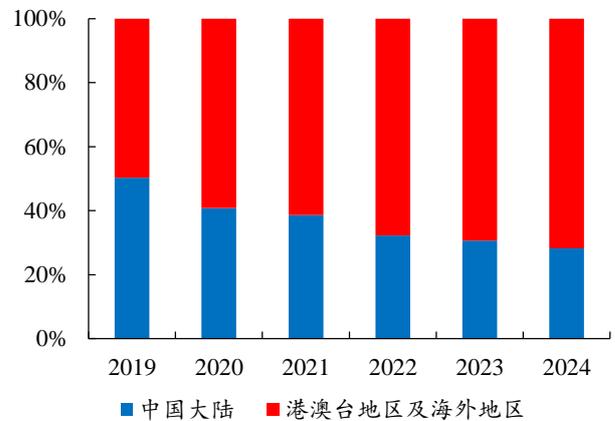
数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所

图12：公司 AI 终端类产品毛利率维持在较高水平



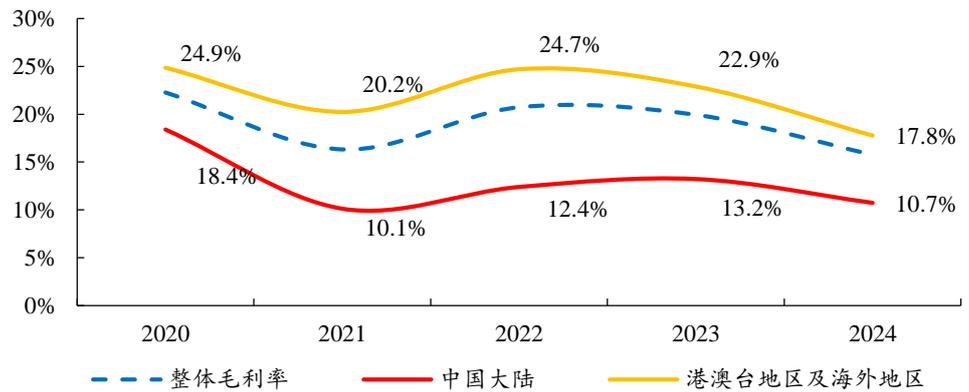
数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所

图13：公司境外收入占比近几年逐渐提升



数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所

(6) 分地区：境外市场收入占比持续提升，盈利水平显著高于境内业务。2024 年境外市场贡献收入占比达 71.7%，呈逐年递增趋势，而中国大陆地区收入占比相应收缩。高境外收入占比原因如下：(a) 全球化产能布局；(b) 业务模式：公司匹配国际客户需求，在中国香港、新加坡设立接单中心。公司生产部门根据接单中心收到的客户订单进行生产，接单中心再将产品销售给下游厂商客户。最终订单中心以外币结算，公司将需要进行报关并以外币结算的收入划分为外销收入，因此外销收入占比偏高。毛利率方面，境外市场盈利优势明显，2024 年境外市场销售毛利率达 17.8%，较中国大陆区域毛利率 10.7%，相差 7%。

**图14：公司境外地区销售毛利率高于中国大陆地区**


数据来源：Wind、公司公告、开源证券研究所

## 1.4、竞争优势：全球产能布局分散风险，高强度研发构筑工艺生态壁垒

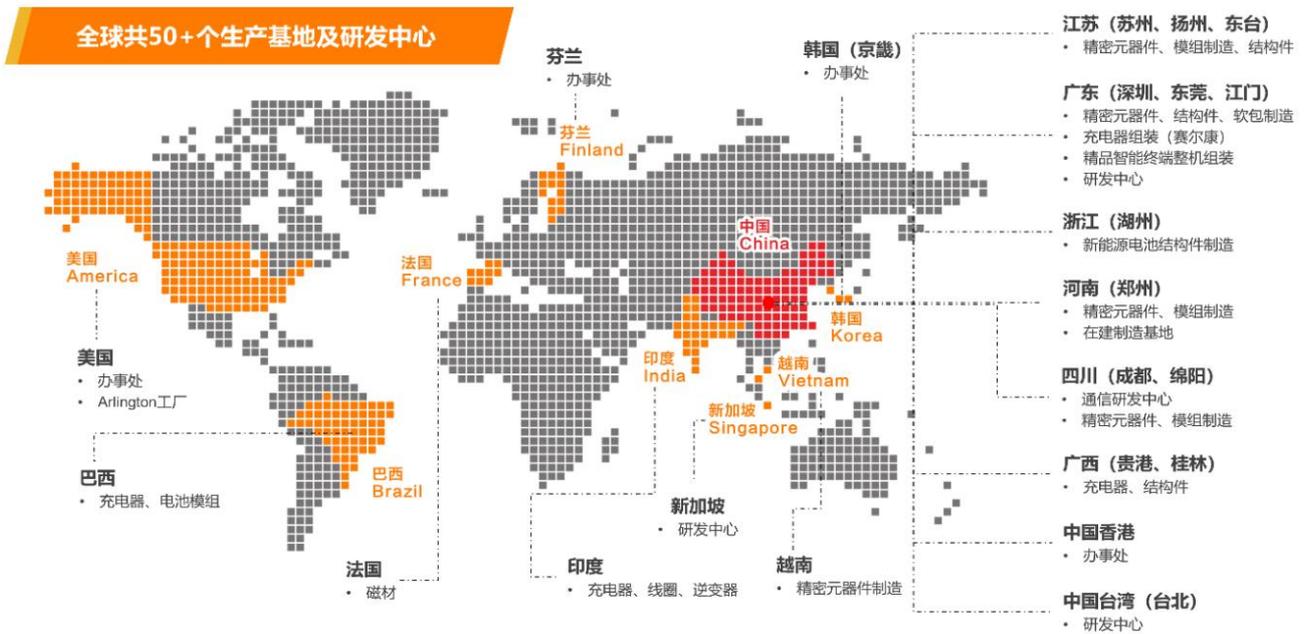
### (1) 全球化布局分散地缘风险，美国关税政策影响较为有限

**全球布局跨越式发展，海内外产能双循环。**公司在全球多个国家和地区布局了 58 个生产据点及研发中心，包括土耳其、巴西、印度、越南、法国、新加坡等低税率或生产优势区域，产能储备充足。印度方面，对电子制造颁布较多优惠政策。根据彭博社报道，印度电子信息技术部建议至少提供 2300 亿卢比（约 27 亿美元）以支持电池和相机零件等元件制造商。同时，应业界要求，印度有望对部分电子零组件降低关税，以减少生产成本。公司印度基地具备功能件、结构件，模组和充电器整机组装等综合性能力。

公司通过海外产能布局实现了研发、生产、交付的本地化管理，既能中央集中管理，又能地方独立运营，可以快速响应客户需求。目前，海外基地已全面实现本土化运营，新项目研发导入、量产交付逐步步入正轨。未来海外业务将逐步提升盈利能力，形成海内外双循环、双领先的业务格局。

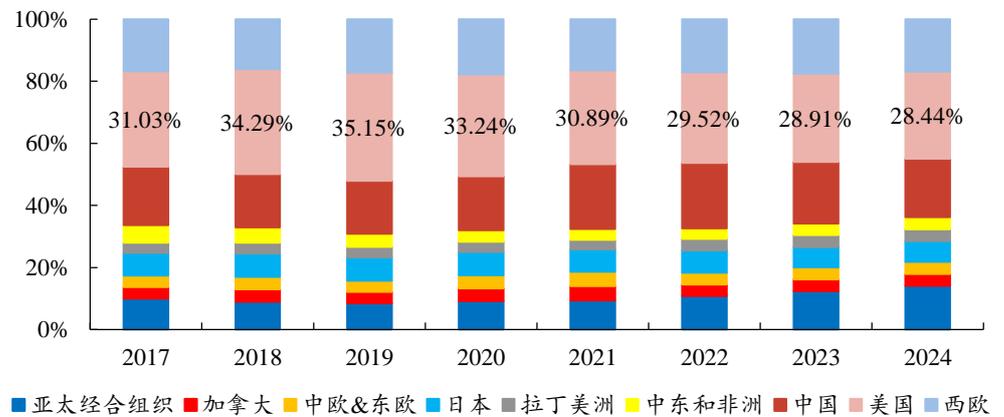
**全球产能均衡布局，有效分散关税等政策风险。**2025 年 4 月以来，美国“对等关税”问题引发市场对苹果供应链担忧情绪，我们分析认为关税事件对公司影响较为有限。一方面，仅进口到美国的 iPhone 面临加征关税问题，且该需求大部分可通过印度产能得以满足。从销售端看，根据 IDC 统计数据，2024 年全球 iPhone 出货量约为 2.33 亿部，其中美国市场占比约为 28.44%，该比例近 7 年均保持在 30% 左右。从产能端看，2024 年印度生产的 iPhone 数量占全球总量的 15% 左右，而且 2025 年苹果代工厂富士康仍在扩大印度组装产能占比以满足美国地区需求。2025 年 1-5 月，富士康从印度出口到美国的 iPhone 总值已达到约 44 亿美元，超出 2024 年全年出口总额。同时，苹果计划 2025 年将印度 iPhone 产能占比扩大至 25%，未来印度产能有望满足北美市场全部需求。我们认为，苹果有望通过“短期内涨价、长期内产能转移”等方式减轻额外关税成本，对于上游零部件供应商影响较为有限。另一方面，公司作为苹果主力精密零件供应商，已在印度、巴西、土耳其等海外地区布局产能，其配套美国需求的订单可在海外生产，美国加征关税问题对公司业绩影响更加有限。

图15: 公司在全球拥有 50 多个生产基地和研发中心



资料来源: 公司公告

图16: 美国地区苹果 iPhone 智能手机出货量占比约为 30%左右

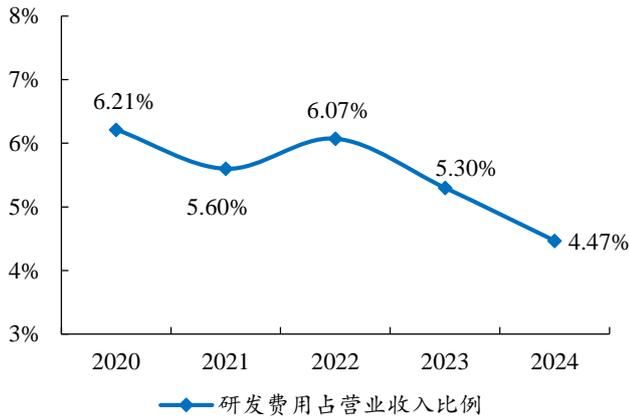


数据来源: IDC、开源证券研究所

## (2) 持续高强度研发投入打造丰富工艺平台，构建精密智造壁垒

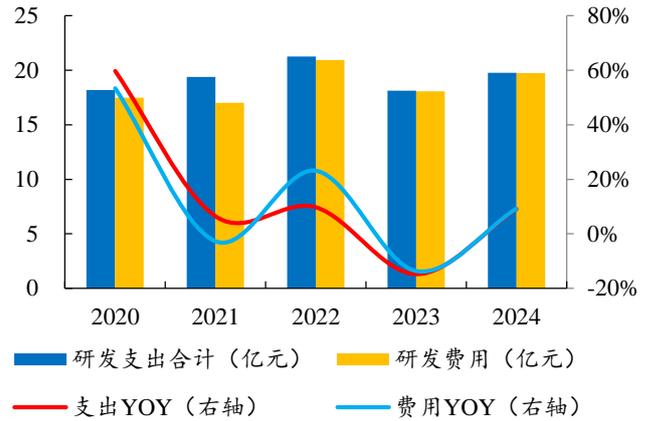
研发投入持续加大，支出与费用双增构建新型工艺。公司近几年研发投入一直保持在较高水平，2024 年研发费用占收入比重为 4.47%，同比略有下降，主要是因为公司在模组、整机组装类业务上加大了布局，而此类业务对研发投入要求较低，且收入贡献较多。2023 年公司研发费用有所下降，主要系在研项目的研究方向及进度有所不同，相关物料的消耗有所下降所致。2024 年公司研发费用与研发支出均有回升，分别为 19.75 亿元和 19.78 亿元，同比增长 9.23% 和 9.10%。未来，随着公司在人形机器人/折叠屏设备等新业务上持续拓展和更多项目投入研发，相关研发费用预计保持稳定增长。

图17: 公司近几年研发费用占收入比重保持在 4-7%



数据来源: Wind、公司公告、开源证券研究所

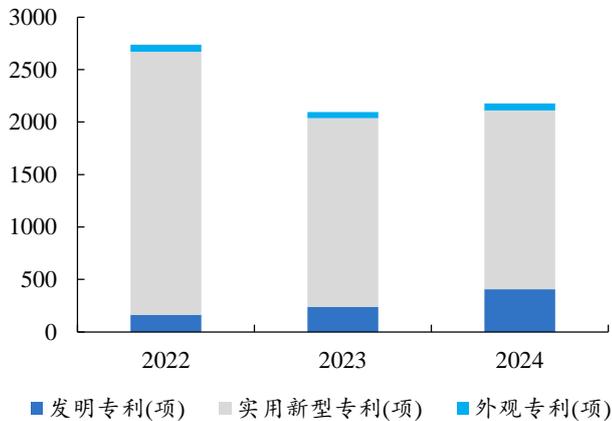
图18: 公司近几年研发支出与费用稳中有升



数据来源: Wind、公司公告、开源证券研究所

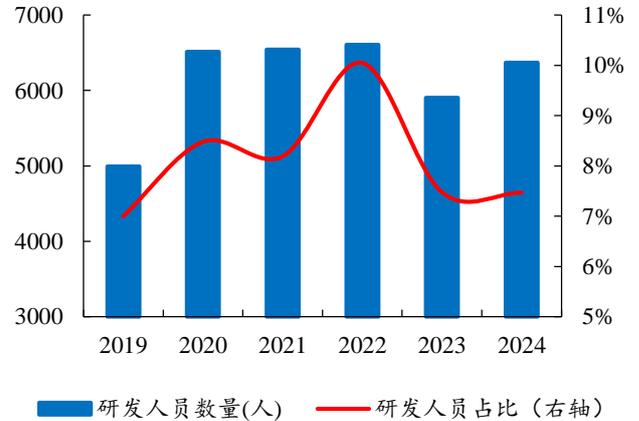
**专利全面覆盖, 研发人员增长稳定。**2022年至2024年, 公司每年累计获得专利总数保持在2000个以上, 2024年专利总数达2178个, 其中实用性专利数量最多, 累计获得1702个, 发明专利407项, 外观专利数量69项。研发投入方面, 公司研发人员总数逐年上涨, 2024年达到6367人, 占总人数7%, 同比增长7.88%。研发人员构成方面, 公司硕博人员比例不断上升, 2024年同比增长31.54%, 达171人; 本科学历人数比例稳定, 2021-2024年分别为25.73%、23.26%、25.65%、25.32%, 均保持在25%左右。

图19: 公司各类专利覆盖全面、专利数量保持较高水平



数据来源: 公司公告、Wind、开源证券研究所

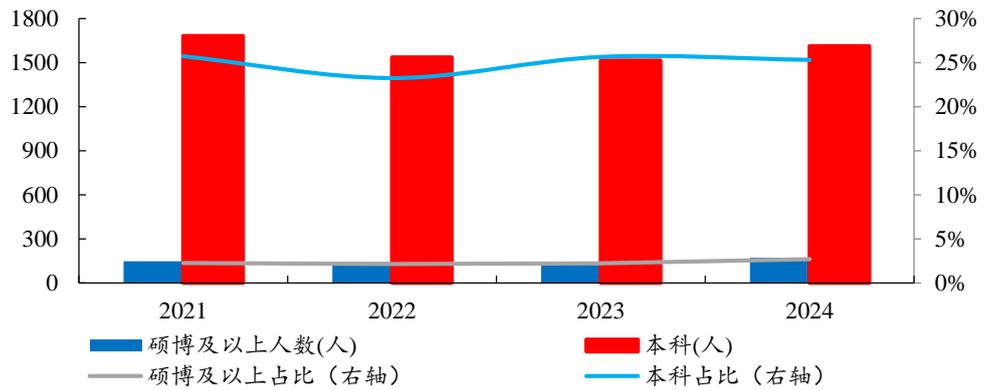
图20: 2019至2024年研发人员数量占比稳中有升



数据来源: 公司公告、Wind、开源证券研究所

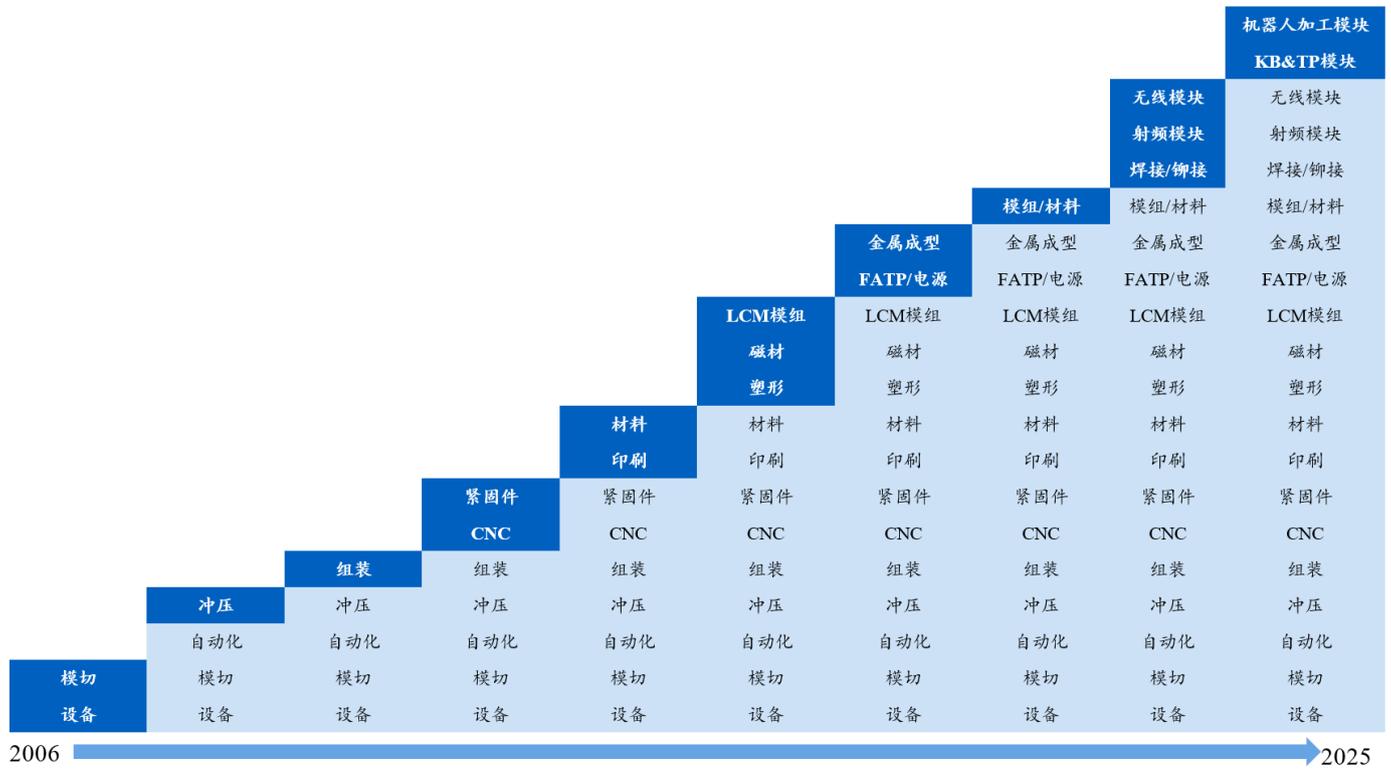
**工艺平台不断丰富拓展, 实现多领域制造支持。**2006年, 公司以模切、设备工艺为起点, 逐步扩展冲压、组装、CNC、紧固件等基础工艺。2017年, 公司深化材料、印刷技术, 实现技术突破。2018年, 公司切入LCM模组制造, 标志着精密组件能力成型。2019年起, 公司加速技术整合, 形成金属成型+FATP/电源模组+焊接/铆接的高阶结构件能力, 同时拓展射频/无线通信模块赋能智能终端, 新增KB&TP模块(键盘与触控板集成)。2025年, 公司大力布局具身智能机器人领域, 构建起覆盖精密结构件、功能模组制造、整机组装、软件算法的完整技术生态, 为下游机器人客户提供各类制造服务。

图21：2024 年公司研发人员中高学历人才有所增长



数据来源：公司公告、Wind、开源证券研究所

图22：公司自成立以来制造工艺平台持续丰富和拓展



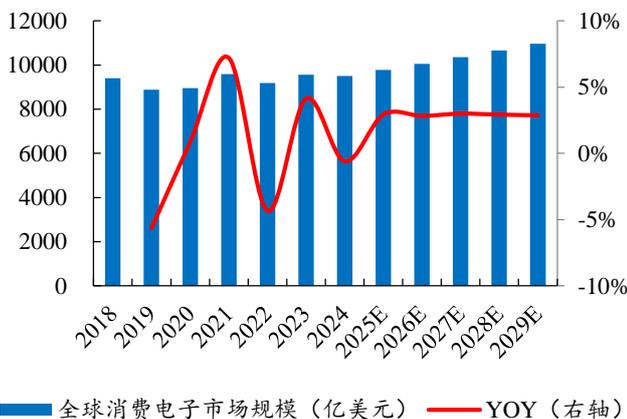
资料来源：赛尔康产品介绍、公司年报、公司公众号、开源证券研究所

## 2、消费电子工艺矩阵持续完善，汽车/低空/光储打开长期空间

### 2.1、消费电子：AI 终端渗透加速，高端品类占比提升驱动结构性增长

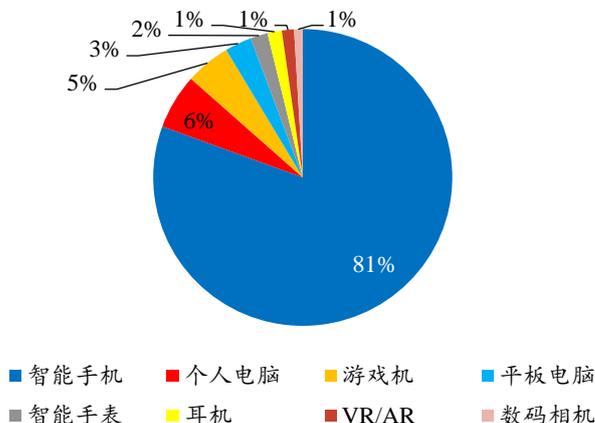
消费电子行业总量增速放缓，AI 终端创新驱动结构性增长。根据 iFind 数据，预计 2018-2029 年全球消费电子市场呈现“总量扩张、增速趋缓”态势。市场规模预计从 2024 年约 9500 亿美元增至 2029 年约 10962.9 亿美元，但同比增速由 2021 年峰值 7.2% 回落，2024 年增速短期收缩至 -1%，2025 年后逐步趋稳于 3%。结构性分化显著：2023 年智能手机以 81% 份额主导消费电子市场；PC、游戏机、平板电脑、智能手表、耳机以及数码相机的市场份额合计仅 18%；VR/AR 等新品类市占率约为 1%，仍需规模化突破。长期来看，行业增长依赖智能手机技术迭代（如 AI 大模型、折叠屏）对高端需求的拉动，但基础终端消费疲软仍将压制整体增速，形成“低总量增长+高价值集中”的分化格局。

图23：预计 2024-2029 年全球消费电子市场规模持续扩张



数据来源：iFinD、开源证券研究所

图24：2023 年全球消费电子市场中智能手机份额 81%

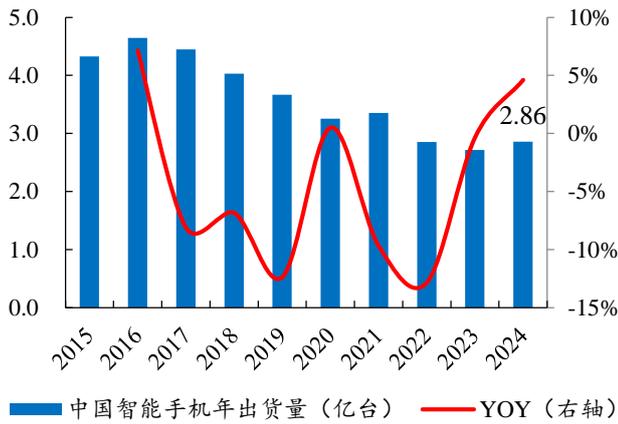


数据来源：上海中创研究院、开源证券研究所

智能手机出货量触底反弹，折叠屏与 AI 手机等高端品类带动市场规模扩张。根据 IDC 统计，2022 年中国全年智能手机出货量约 2.85 亿台，同比下滑 12.84%，创 2015 年以来新低，2023 年跌幅显著收窄至 -0.35%，2024 年全年出货量增速回升至 4.62%。2024 年以来，智能手机出货量进入上行期，2023Q4 出货量达 0.74 亿台，同比增长 1%，自 2022Q2 负增长以来首度转正，2024 年各季度增势延续，2025Q1 出货量达到 0.72 亿台，同比增长 3.32%。尽管由于高度不确定性、关税波动以及通货膨胀、失业等宏观经济挑战导致消费者支出放缓，IDC 预测 2025 年全球智能手机市场同比增长 0.6%，但中国市场受益于国家补贴、折叠屏与 AI 高端机型结构性增长显著，2025 年全年增速预计达到 3.0%。

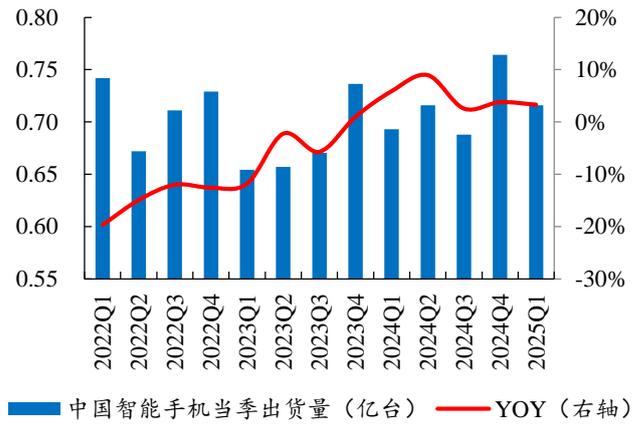
AI 手机渗透加速，AI 及终端侧技术突破推动需求增长。根据 IDC 统计，2023 至 2028 年全球 AI 手机出货量将从 0.51 亿台跃升至 9.12 亿部，CAGR 达到 78.03%。根据 Canalys 预测，2028 年全球 AI 手机出货占比将达到 54%。中国市场方面，2023 年 AI 手机 0.1 亿台，市场占比仅为 5.5%，IDC 预测 2027 年将增长至 1.5 亿台，渗透率达到 51.9%，复合增长率 96.8%。目前 AI 助手、端侧大模型、生成式内容创新与硬件性能突破成为 AI 手机市场新的增长点，且 AI 功能将率先出现在高端机型上，并逐渐扩展至中端智能手机。

图25：2024年中国智能手机出货量回升至2.86亿台



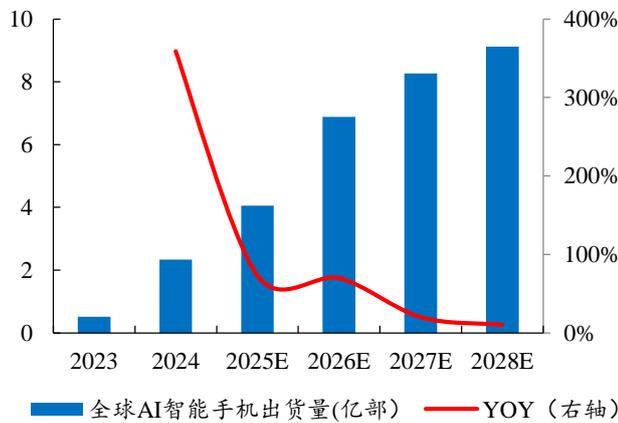
数据来源：IDC、开源证券研究所

图26：2024Q1开始中国智能手机季度出货量回暖



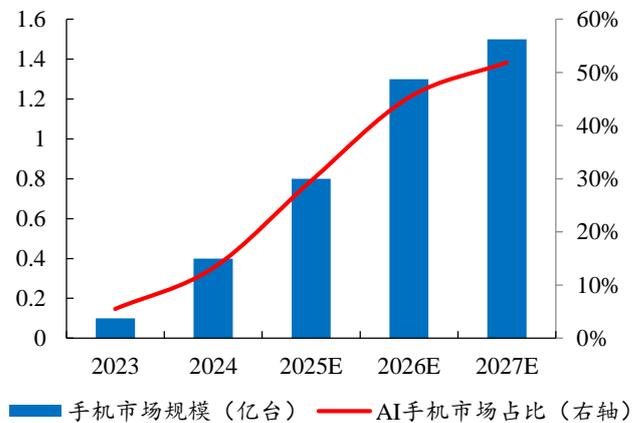
数据来源：IDC、开源证券研究所

图27：2028年全球AI智能手机出货量预计超过9亿部



数据来源：IDC、开源证券研究所

图28：中国AI手机渗透率预计将持续提升



数据来源：IDC、开源证券研究所

## 2.2、AI手机：端侧AI模型应用推动硬件配置迭代升级和价值量提升

### 2.2.1、苹果：AI功能稳步推进更新，硬件配置升级显著

Apple Intelligence 进度低于预期但稳步推进，苹果有望凭借 AI 功能和完善的软硬件生态实现后来居上。2024年6月，苹果在 WWDC24 大会上发布了 iOS18、iPadOS 18 等新一代操作系统，同时宣布推出 Apple Intelligence（苹果智能）。苹果宣称 Apple Intelligence 将深度整合于 iOS 18 等操作系统，全面调用苹果芯片的语言/图像处理能力，实现跨应用智能操作，并基于用户场景简化日常任务流程。此后，苹果与 OpenAI 达成合作，在系统层级整合 ChatGPT 技术，Siri 语音助手及全局书写工具（Writing Tools）将接入 ChatGPT 功能，用户可直接调用其在图像/文档理解领域的专业能力。此后，苹果在后续推送的 iOS18 的小版本系统更新中持续完善 AI 功能，增加了图乐园（Image Playground）探索视觉表达、智绘表情（Genmoji）定制个性化符号、智能通知处理、Mac 文字转影片生成等新功能，AI 功能也新增了对包括简体中文、法语、德语等在内更多语言和欧洲等地区的支持。我们认为，虽然目前苹果 AI Siri 等高阶 AI 功能的开发进度低于此前预期，但是凭借强大的研发能力和技术积累，苹果有望于 2026 年推出高阶 AI 功能，并依托其完善软硬件生态和极强的用户粘性，在 AI 终端领域对安卓手机厂商实现后来者居上。

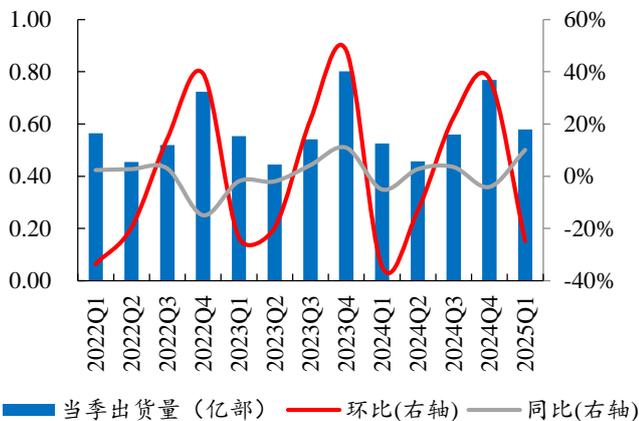
图29: 苹果发布的系统级 AI 套件 Apple Intelligence 功能丰富, 稳步推进更新



资料来源: Apple 官网

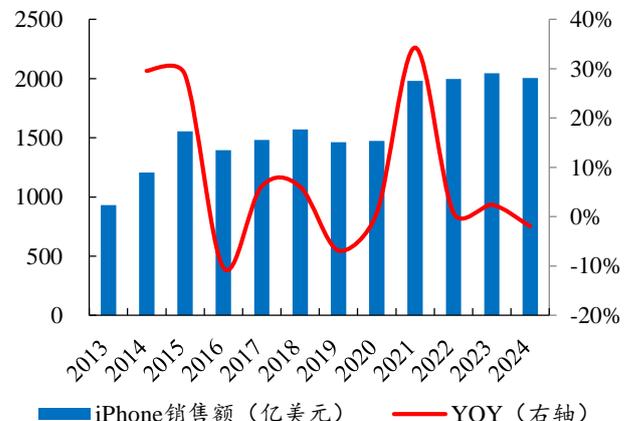
iPhone 出货与销量进入平台期, AI 功能有望成为破局之道。2013 年到 2021 年, iPhone 销售额总体增长。2021 年后需求见顶回落, 2022-2023 年增速仅约 1%, 2024 年销售额 2006.19 亿美元, 同比下滑 1.9%。同期季度出货量持续小幅震荡, Q1-Q4 出货量保持在 0.53/0.46/0.56/0.77 亿部左右, 市场处于饱和。我们认为, Apple Intelligence 的引入构成苹果新的破局点: ①**技术层面**: 将 AI 软件与消费级硬件融合升级, 重构人机交互。②**用户层面**: Apple Intelligence 的功能仅限 iPhone 15 Pro 及以上机型使用。随着 Apple Intelligence 新功能的不断升级优化, 将促进新一波的苹果换机潮, 进而驱动出货量与销售额回升。

图30: 近几年全球 iPhone 出货量较为稳定



数据来源: iFinD、开源证券研究所

图31: 近几年全球 iPhone 销售额稳中有升

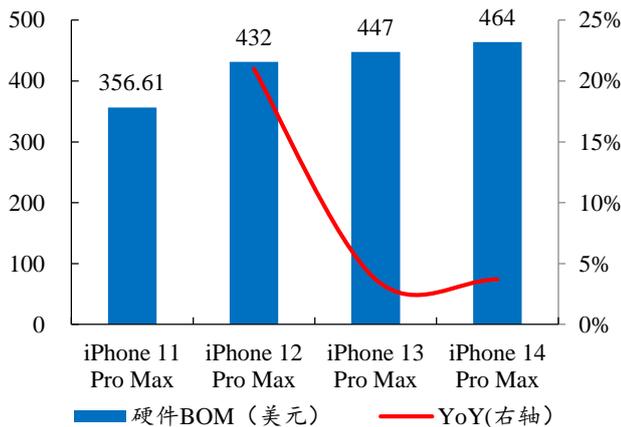


数据来源: iFinD、开源证券研究所

AI 手机推送硬件升级, BOM 提升打开产业链盈利空间。AI 端侧模型本地运行依赖 NPU 算力, 显著提升存储读取速率与内存带宽要求; 高算力引发功耗陡升, 请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

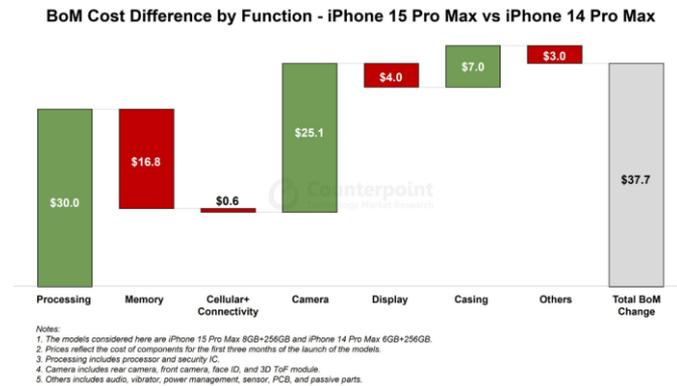
强化散热系统热传导效率以保障性能稳定输出，同时长续航电池抵消持续能耗负担。根据 Counterpoint 拆机数据，iPhone 作为 AI 手机行业的龙头，近年来 BOM 持续上升，与同版本同机型 iPhone11 相比，iPhone14 BOM 增长 30.11%；iPhone 15 相比 iPhone 14 BOM 提升了约 38 美金；根据 TD Cowen 的数据，相比同配置的 iPhone15，iPhone16 的显示屏、处理器、传感器等零部件的 BOM 随着机型升级有所增加。我们认为，若延续技术升级趋势，iPhone 17 等后续版本的物料成本仍将有不少提升空间，且在苹果 Apple intelligence 等 AI 功能的催化下，除了 SoC 性能和内存容量外，iPhone 后续机型或将在散热、传感器等硬件持续升级，带来更大幅度的成本提升。

图32: iPhone 11 至 14 系列物料成本 (BOM) 逐渐提升



数据来源: Counterpoint、开源证券研究所  
注: 手机配置均为系列 6GB+128GB 系列

图33: iPhone 15 较 iPhone 14 系列 BOM 进一步提升



资料来源: Counterpoint

图34: iPhone 16 Pro Max 与 15 Pro Max 的 BOM 相比有明显提升

手机机型	iPhone 16 Pro Max (6.9英寸)			iPhone 15 Pro Max (6.9寸)		
	BOM%	256GB	具体信息	BOM%	256GB	具体信息
零售价 (\$)		1199			1199	
显示屏&触摸屏	16%	80	6.9英寸显示屏	17%	75	6.7英寸显示屏
运行内存 (DRAM)	3%	17	8GB LPDDR5X	3%	12	8GB LPDDR5
手机内存 (NAND)	4%	22	256GB	4%	17	256GB
应用处理器	9%	45	A18 Pro芯片	9%	40	A17 Pro芯片
调制解调器+收发器	6%	28	5G基带	6%	28	5G基带
电源	4%	17	-	4%	20	-
WiFi、蓝牙、GPS、NFC、音频	3%	15	WiFi 7	3%	14	WiFi 6E
射频与功率放大器	6%	29	-	6%	30	-
前置摄像头	4%	20	1200万像素 (广角)	4%	20	1200万像素 (广角)
后置摄像头	16%	80	4800万主摄+4800万超广角+1200万长焦	16%	70	4800万主摄+1200万超广角+1200万长焦
传感器 (含生物识别/ID)	4%	19	新增摄像头传感器 & 操作按钮	4%	16	操作按钮
电池	3%	15	4,685mAh	3%	15	4,441mAh
印刷电路板基板	3%	15	-	3%	15	-
手机框架	4%	19	钛合金 (新配方)	4%	18	钛合金
包装盒内容物	2%	8	-	2%	8	-
其他	12%	57	-	12%	55	-
<b>BOM总成本 (\$)</b>		<b>485</b>			<b>453</b>	
隐含硬件毛利率 (%)		59.5%			62.2%	

资料来源: TD Cowen、开源证券研究所

## 2.2.2、安卓：各大厂商持续丰富 AI 体验，重塑智能终端生态体系

头部厂商加速布局 AI 大模型领域，差异化发展打造丰富 AI 智能体验。目前 OPPO 端侧部署与多模态技术融合，端侧与云端采用安第斯大模型；小米聚焦轻量化设计与本地部署，并在 4 月 30 日发布开源大模型 Xiaomi MIMO，通过预训练与强化学习的协同创新，开辟小参数模型突破性能极限的技术路径；vivo 通过自研蓝心大模型矩阵构建技术生态并动态调整战略方向，荣耀则以魔法大模型深度整合操作系统，着力打造智能体服务生态。

表3：国内主流手机厂商持续布局端侧大模型

厂商	端侧模型	大模型参数（端侧）	云端大模型（自研或与第三方合作）	
OPPO	安第斯大模型	70 亿	安第斯大模型	豆包大模型
VIVO	蓝心大模型	30 亿	蓝心大模型 server	
MI	MiLM2	40 亿	MiLM2	豆包大模型
HUAWEI	盘古大模型	未公开	盘古大模型 server	
HONOR	魔法大模型	30 亿	文心一言	

资料来源：Canalys、开源证券研究所

2025 年 6 月 20 日华为在开发者大会（HDC 2025）发布盘古大模型 5.5，自然语言处理（NLP）、计算机视觉（CV）、多模态、预测、科学计算五大基础模型全面升级。自然语言处理 NLP 模型升级为全新的 718B 深度思考 MoE 模型，模型推理效率提升 8 倍；多模态模型为智能驾驶、具身智能机器人的训练，构建数字物理空间；预测模型采用业界首创统一预训练架构，应用于钢铁、有色金属、供热等多个行业；科学计算模型深化气象、能源领域应用；计算机视觉 CV 模型推出 300 亿参数 MoE 架构，为业界最大的视觉模型，支持多维度泛视觉分析。

图35：华为盘古大模型 5.5 版本涵盖多个基础模型



资料来源：华为 icloud 官网

目前荣耀的大模型技术已通过其旗舰产品 Magic V5 实现重大突破，作为全球首款集最强 AI 智能体于一身的手机，通过重构交互方式、进化理解能力以及实现服务闭环。并创新性融合折叠屏硬件特性推出“AI 双屏协作”功能，以“用户主屏操作+AI 副屏实时分析”重构生产力场景；未来，荣耀将深化阿尔法战略，通过搭载端侧大模型与个人知识库、实现多智能体调用与跨品牌互联等 AI 技术应用。

图36：荣耀 AI 终端生态产品家族涵盖 AI 智能手机、AI PC、AI 平板等设备



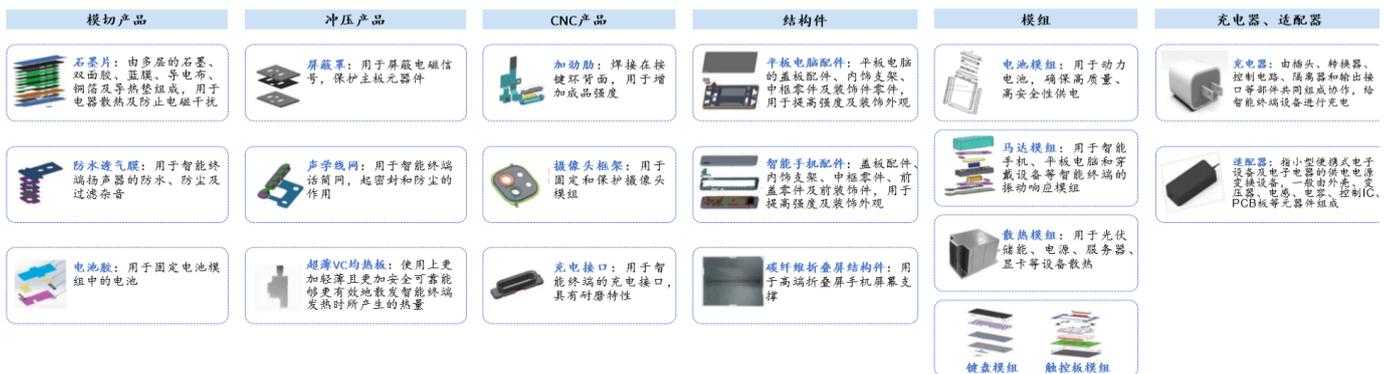
资料来源：金融界

我们认为，随着各体系的厂商推出自研 AI 大模型及 AI 手机，AI 手机发展将聚焦于软件生态智能化个性化、自然语言处理和多模态信息智能感知融合、端侧算力跃升等几大方面，重塑智能终端市场格局。

### 2.3、领益智造：消费电子全产业链全品类布局，端侧 AI 升级驱动增长

全矩阵消费电子零部件布局，协同下游客户共建 AI 终端硬件制造平台。公司产品体系全面覆盖六大核心领域：模切类（石墨片/防水透气膜/电池软板等）、冲压类（屏蔽罩/声学线网等）、CNC 类（摄像头框架/金属精密件等）、结构件（智能手机/平板电脑中框/屏幕支撑件等）、模组类（电池模组/散热模组/键盘触摸板模组等）及充电产品（充电器/适配器/数据线等）。依托全栈精密制造能力，公司结合主要客户需求，近期重点发力 AI 手机与折叠屏设备的高精度结构件（铰链精密件/中框/各类屏幕支撑件/3D 打印件等）和充电/电池（电池钢壳/高功率充电器）等产品，为 AI 手机、AI PC、AI 眼镜、XR 及可穿戴设备、具身智能机器人提供“精密制造-功能集成-场景适配”一站式平台服务，构筑终端硬件升级的核心支撑力。

图37：公司消费电子业务按照工艺平台分为模切、冲压、CNC、结构件、模组和整机类产品



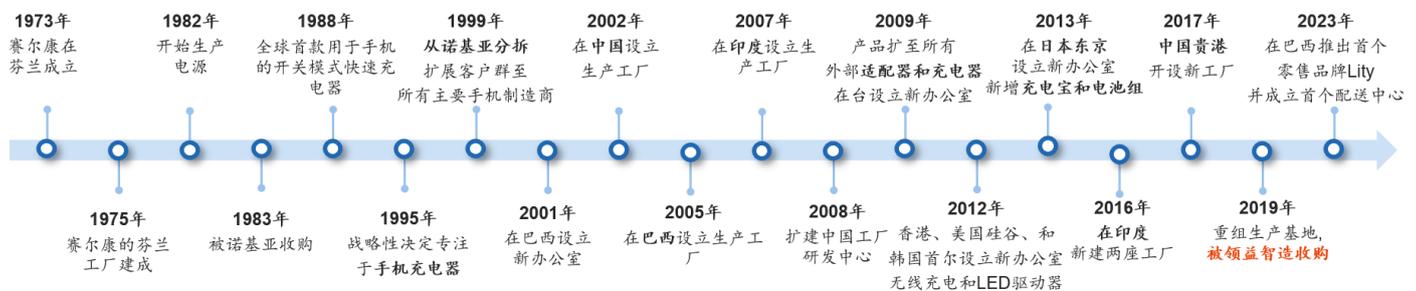
资料来源：公司公众号、开源证券研究所

随着 AI 大模型逐渐在终端手机上应用，AI 手机对电池、散热提出了更多需求，例如荣耀即将发布的 X70 手机电池将突破 8000mAh，钢壳电池和高功率快充也有望在更多手机中得到应用。散热方面，VC 均热板、微泵液冷等新技术有望在智能手机上得到更多应用。公司在消费电子散热、电池与充电领域拥有完善的技术和制造工艺布局，未来有望持续受益散热和电池技术升级带来的市场增量。

### 2.3.1、电源：收购赛尔康打造精品组装业务，持续受益大客户电池/快充升级增量

收购海外厂商赛尔康，完善 ODM 组装业务和电源技术布局。赛尔康是海外知名电源厂商，1973 年创立于芬兰，1982 年切入电源制造领域，1983 年由诺基亚收购整合。1988 年实现全球首款手机开关模式快充量产突破。1999 年从诺基亚体系分拆后，客户群拓展至全手机主流品牌。2002 年启动中国生产基地布局，2005 年、2007 年相继落地巴西及印度工厂，2017 年扩建中国贵港新生产基地，2019 年领益智造以 6.78 亿元收购芬兰 Salcomp Plc 100% 股份，助力公司完善消费电子产业链布局。

图38：公司于 2019 年收购海外电源厂商赛尔康并将其打造为精品组装业务平台



资料来源：赛尔康官网、开源证券研究所

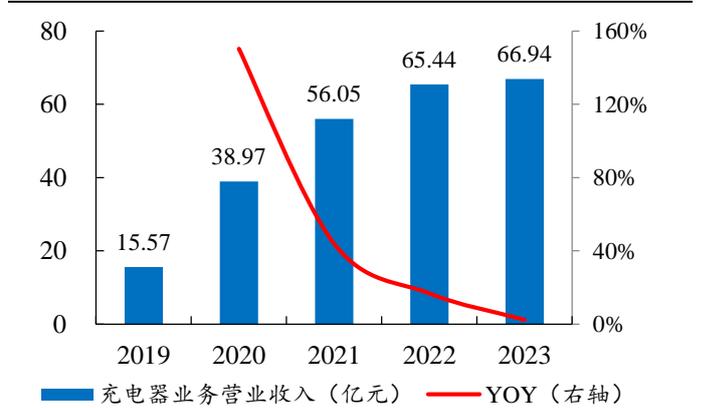
赛尔康覆盖头部主流消费电子客户，大客户手机充电器升级带来长期增量。作为全球领先的充电器制造商，赛尔康手机充电器领域的客户包括苹果、华为、小米、魅族、Google 等知名品牌，市场份额稳定在 5% 以上。自收购以来，赛尔康充电器业务营收增长较好，2023 年公司充电器业务营收达到 66.94 亿元，相比 2019 年公司进入该领域增长 329.93%。大客户充电头业务方面，根据充电头网实测，目前 iPhone 16 系列机型支持 15W 快充，动态峰值充电功率约 38W，相比安卓阵营快充功率有待进一步提升。我们认为，随着后续 iPhone 17 系列等新机型发布，苹果手机充电器功率有望进一步提升，赛尔康将充分受益公司大客户充电器升级带来的长期收入增量。

图39：赛尔康可为苹果/华为/小米等厂商生产充电器



资料来源：充电头网公众号、Apple 官网、开源证券研究所

图40：2019 至 2023 年公司充电器业务收入快速增长

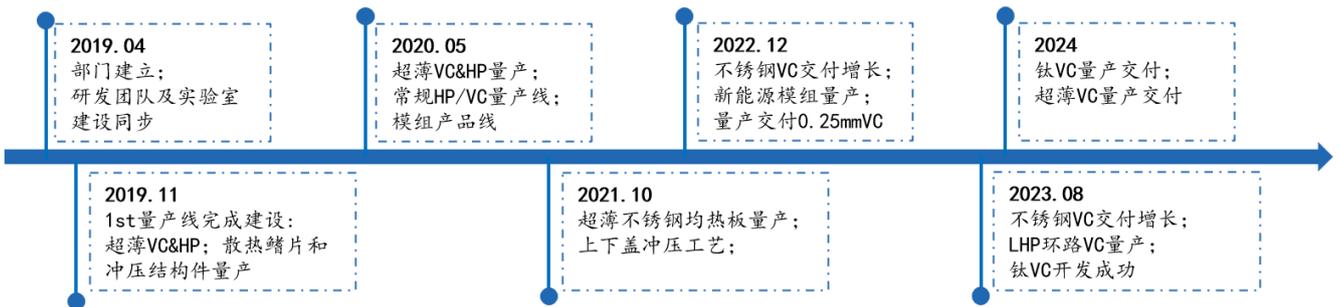


数据来源：Wind、开源证券研究所

### 2.3.2、散热：石墨/VC 均热板等散热零组件全产业链布局，大客户升级显著

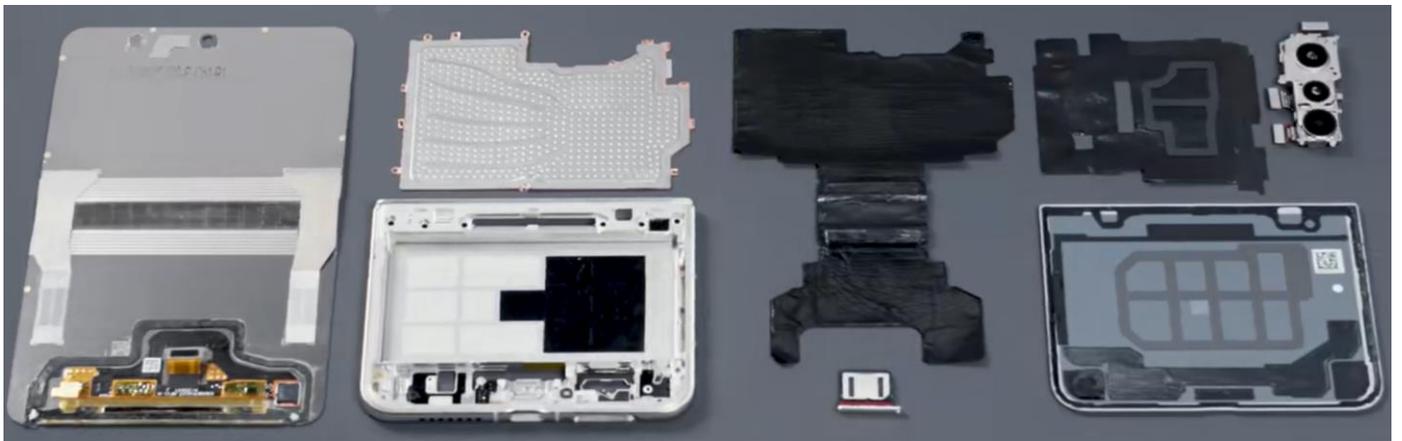
散热业务前瞻布局，打造消费电子散热全产业链平台。在消费电子散热领域，公司已具备热管、VC 均热板、空冷/液冷散热模组、石墨片、导热垫片等多种散热材料和模组的研发生产能力。2019 年 4 月公司启动部门建设并同步搭建研发实验室，同年 11 月建成首条生产线，实现超薄 VC&HP、散热鳍片和冲压结构件量产突破；2020 年 5 月完成超薄 VC&HP 量产，同步建立常规 HP/VC 量产线；2021 年公司超薄不锈钢均热板量产，并采用上下盖冲压工艺；2022 年公司不锈钢 VC 交付增长，新能源模组以及 0.25mmVC 量产；2023 年公司不锈钢 VC 交付增长，LHP 环路 VC 实现量产，钛 VC 开发成功；2024 年公司钛 VC 与超薄 VC 量产交付。

图41：公司散热业务从 2019 年开始布局，目前已成为消费电子散热全产业链制造平台



资料来源：公司公告、开源证券研究所

图42：公司为华为 Pura X 折叠屏手机提供屏幕支撑件、散热石墨膜、中框等多种料号



资料来源：微机分 WikiHome

VC 均热板技术领先，头部客户覆盖广泛。公司 VC 均热板产品目前已覆盖头部主流客户。以华为 Pura X 折叠手机为例，根据微机分 WikiHome 拆机视频分析，公司深度参与了石墨烯散热膜、新型复合材料 VC 均热板等散热料件，以及屏幕支撑层、金属中框等结构件材料。该手机散热方案可快速将热量通过多维热扩散路径均匀分散热能，高效散发至外部环境，这种层级化设计显著增强了折叠屏设备在运行复杂 AI 算法时的温控能力，有望更好的解决轻薄折叠屏手机面临的散热挑战，彰显公司在应对 AI 折叠屏散热挑战中的技术能力。2025 年 6 月 26 日，小米推出最新旗舰级 Mix Flip 2，搭载公司独家供应的 0.2mm 超薄新工质 VC 方案，显著提升低温环境下的散热效率，同时压缩厚度；同时 Redmi K Pad 搭载的超大面积铝基 VC 技术由公司参与研发并助力项目落地，该技术成为行业首次在平板、手机等消费电子产品

中实现规模化应用,实现导热效率 75%的飞跃式提升,设备表面握持温度可直降 4°C。

图43: 小米 Mix Flip2 搭载公司提供的双 VC 均热板系统



资料来源: 公司公众号

图44: Redmi K Pad 搭载公司提供的铝合金 VC 均热板



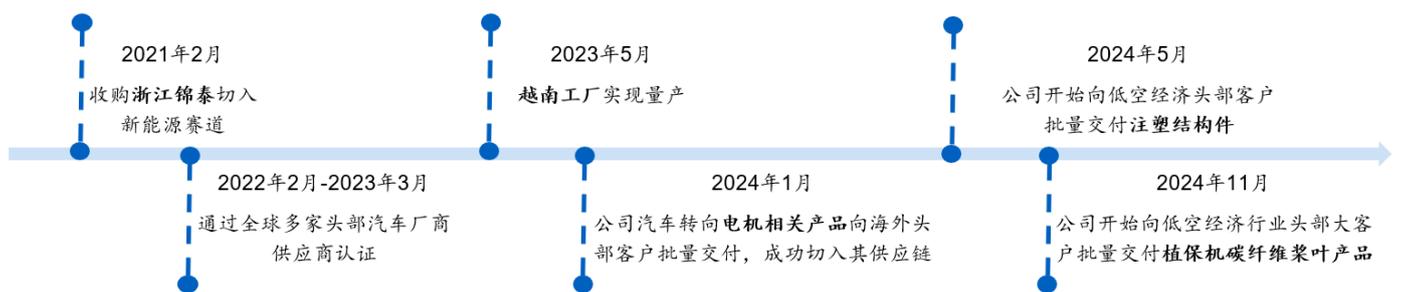
资料来源: 公司公众号

## 2.4、新领域：前瞻布局汽车/低空/光储领域，打开广阔成长空间

### 2.4.1、汽车&低空：精密制造优势拓展，持续加码万亿级出行新领域

拓展新能源汽车和低空经济领域，打开万亿级市场入口。凭借其在精密制造、研发设计和商务拓展方面的显著优势，公司持续拓展新能源汽车和低空经济领域。在汽车领域，公司在动力电池结构件细分市场迅速崛起，并以高标准产品成功进入北美主要新能源客户的供应链。2023年8月，公司子公司与德国某知名整车厂旗下的动力电池子公司签署了《提名协议》，将为对方供应包括动力电池盖板、模切件以及相关注塑件、冲压件等在内的一系列产品。此协议的顺利履行预计将为公司2025年至2029年累计带来约22亿元人民币的营收增长。在低空经济领域，2024年公司先后为行业头部客户交付无人机结构件以及植保机碳纤维桨叶等产品料号。

图45: 公司在新能源汽车和低空经济领域持续拓展，已向无人机头部客户提供碳纤维桨叶等产品



资料来源: 公司年报、开源证券研究所

依托精密制造与研发设计能力，构建差异化的核心竞争力。公司目前已系统布局动力电池结构件产品，涵盖电芯封装组件（方壳、钢/铝外壳、圆柱铝壳、顶盖、盖板、防爆阀）、电气连接模块（正负极软连接、转接片、柔性软连接母排）及功能性精密结构件（注塑件等）。这些组件通过高效能量传输、电解液承载、安全防护（抗震/防爆）与结构支撑功能，同时集成散热性、防腐性、防干扰性与防静电性等多重特性，保障电池系统的可靠性与稳定性。

图46: 公司在新能源汽车领域可提供多种金属件和非金属件产品



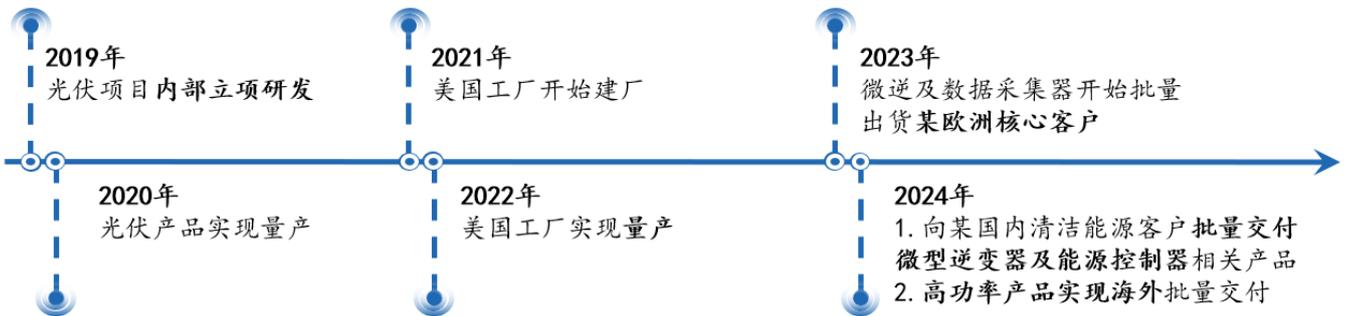
资料来源: 领益智造公众号

**收购江苏科达，汽车业务向 Tier1 升级。**2025 年 4 月，公司以 3.32 亿元收购江苏科达斯特恩 66.46% 股权。江苏科达作为多家奇瑞、上汽等传统整车厂商和新势力车企的一级供应商 (Tier1)，主要配套车型包括鸿蒙智行 (华为) 智界 S7、比亚迪夏、理想 L7/L8/L9 等。2024 年江苏科达与小鹏汇天达成合作，将共同攻关飞行汽车的相关技术。此次收购标志着领益智造汽车业务的重大升级，实现从二级供应商 (Tier2) 向一级供应商 (Tier1) 的跨越。

**2.4.2、清洁能源：深度合作国际头部客户，打造智能光伏储能解决方案**

**布局光伏储能零组件与整机代工，深度合作国际头部终端客户。**2019 年，公司光伏项目内部立项研发，正式迈入光伏赛道；2020 年实现光伏产品量产；2021 年启动美国工厂建设；2022 年美国工厂投产；2023 年微型逆变器及数据采集器开始批量出货欧洲核心客户，打入高端市场；2024 年，同步实现两项突破：一是向国内清洁能源客户交付微型逆变器及能源控制器解决方案，二是高功率产品在海外市场规模化交付。

图47: 2019 年发展至今，公司在光伏领域已成为海外头部微型逆变器厂商核心供应商

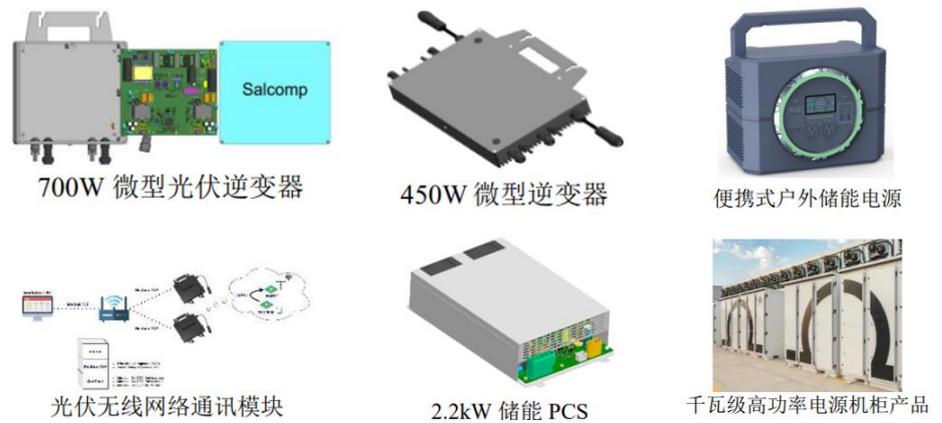


资料来源: 公司年报、开源证券研究所

公司的核心产品涵盖微型逆变器、储能 PCS/GUI 及光伏无线网络通讯模块等，致力于为客户打造高效智能的光伏储能一体化解决方案。这些产品核心功能是将太阳能模组的直流电转换为交流电，并应用自主研发的最大功率点跟踪 (MPPT) 技术，实现高达 99.8% 的发电效率。公司与全球光伏储能领域的头部客户建立了深度合作关系，为其提供微型逆变器等产品的专业代工服务，相关终端产品在全球市场保持领先的覆盖率。得益于在 AI 终端硬件领域积累的精益智造、自动化、智能化和规模化

供应能力矩阵，公司的光伏储能业务与原有核心业务形成了显著的协同效应。

图48：公司清洁能源业务主要产品涵盖微型逆变器、储能 PCS/ GUI 等



资料来源：公司年报

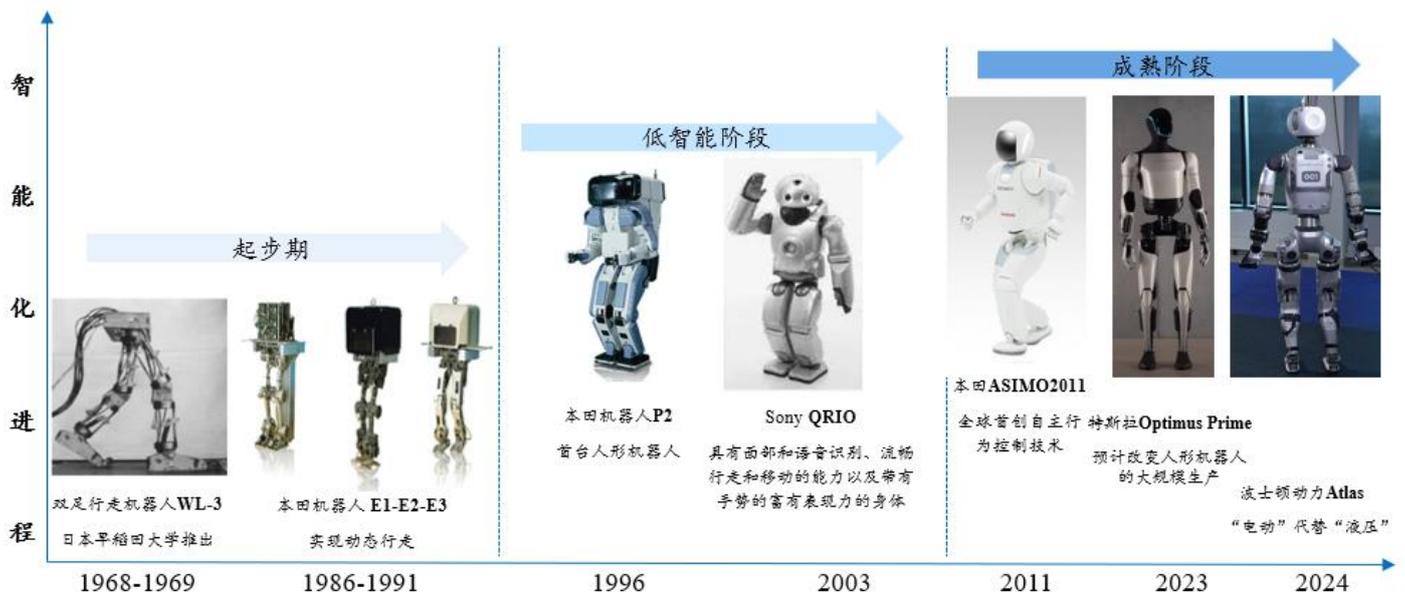
## 3、从工艺到产品，“人/眼/折/服”长远布局、蓄势待发

### 3.1、人形机器人：全球市场有望快速增长，公司布局完善客户资源丰富

#### 3.1.1、具身智能机器人加速进化，全球市场有望保持高速增长

从拟人到具身智能，人形机器人行业加速进化。人形机器人的发展可分为三个阶段：①起步期（1968-1991）：1968年日本早稻田大学推出双足行走机器人 WL-3，实现基础步行功能；1986-1991年本田 E 系列机器人（E1-E3）突破动态行走技术，完成从静态到动态的运动控制飞跃。②低智能阶段（1996-2003）：1996年本田 P2 作为全球首台“人形机器人”问世；2003年索尼 QRIO 展示人形机器人在各种环境中与人类共存和和谐互动的潜力。③成熟阶段（2011至今）：2011年本田 ASIMO 2011 以全球首创的自主行为控制技术开启新纪元；2023年特斯拉 Optimus Prime 通过模块化设计，预计实现规模化量产，改变生产模式；2024年波士顿动力 Atlas 机器人完成电动向液压的转变，比前几代的液压版更强大，运动范围更广，其移动方式甚至能“超出人类的能力”。

图49：1960年代智能机器人行业发展至今，具身智能人形机器人加速进入量产阶段



资料来源：中国科学院自动化研究所、中国科学院大学人工智能学院、每日经济新闻、各公司官网等、开源证券研究所

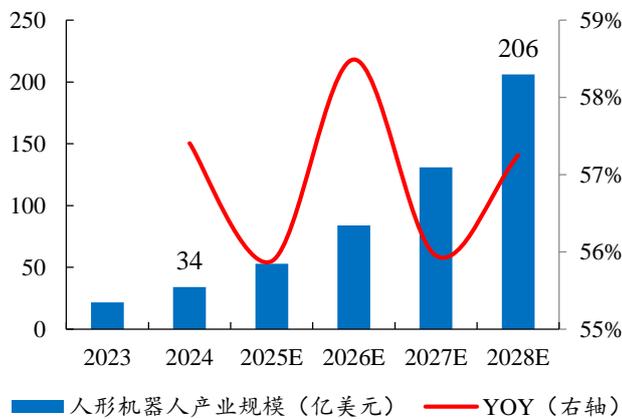
模型技术持续迭代升级，工业制造场景率先规模化应用。2024年6月 Apollo 机器人部署实现物流自动化仓储应用；同年8月优必选联手吉利与奇迹自动化将 Walker S Lite 集成至 ZEEKR 5G 工厂，提升智能制造与物流效率；同期 ROBOTIS 在 ICRA 发布新型减速器与 DYNAMixEL-P/Y 高性能执行器，推动机器人动力系统效率升级；2024年10月 Agility Robotics 与 Tompkins Solutions 合作部署 Digit 机器人优化仓储运营，波士顿动力联合丰田研究所结合 TRI 大型行为模型开发通用型人形机器人，加速技术迭代；KAWADA Robotics 同期推出 NEXTAGE Fillie 工业机器人展示精密制造能力；2024年11月，舍弗勒集团投资 Agility 并采购 Digit 部署全球工厂深化制造自动化；ROBOTIS 与 MIT 开发“物理 AI”技术扩宽机器人环境适应性；2024年底三星增持 Rainbow Robotics 股份至 35% 强化研发动能；2025年2月 Figure AI 推出人形机器人专用大模型 Helix。

**表4：2024 年至今人形机器人厂商在新品推出、模型迭代和场景落地方面明显加快**

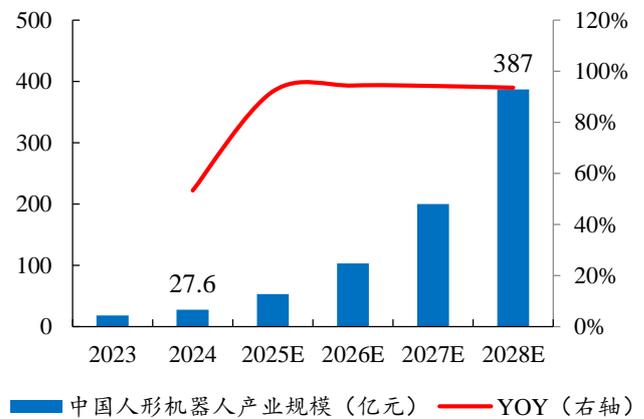
时间	主体	关键事件	技术焦点/影响
2024.6	GXO Logistics	合作 Aptronik 部署 Apollo 机器人于仓库应用	物流自动化
2024.8	优必选×吉利×MAE	Walker S Lite 入驻 ZEEKR 5G 工厂	有助于智能制造和物流
2024.8	ROBOTIS	ICRA 上推出新型减速器	提高效率和用户便利性
2024.8	ROBOTIS	ICRA 上发布高性能执行器 DYNAMixEL-P/Y	优化高级机器人系统
2024.10	波士顿动力×TRI	结合 TRI 行为模型+Atlas 开发通用人形机器人	加速通用人形机器人的开发
2024.10	Agility Robotics	合作 Tompkins 部署 Digit 机器人于仓储自动化	增强仓库运营
2024.10	KAWADA Robotics	发布 NEXTAGE Fillie 工业人形机器人	展示机器人和自动化领域的先进能力
2024.11	Agility Robotics	获舍弗勒投资并采购 Digit 部署全球工厂	增强制造自动化
2024.11	ROBOTIS×MIT	开发“物理 AI”技术	扩大不同环境中的操作效率
2024.12	三星电子	增持 Rainbow Robotics 股份至 35%	加速人形机器人研发
2025.2	Figure AI	推出 AI 系统 Helix	推出人形机器人量身打造大模型

资料来源：上海情报服务平台、开源证券研究所

随着人形机器人技术迭代和应用场景持续渗透，全球市场规模有望保持高速增长。根据中商研究院数据，全球人形机器人市场规模 2024 年约 34 亿美元，预计 2028 年将达到 206 亿美元，2024 至 2028 年均复合增速约为 56.89%；而中国人形机器人市场规模增速则更为迅猛，有望以 93.51% 的年均复合增速从 2024 年的 27.6 亿元增长至 2028 年 387 亿元。

**图50：2023 至 2028 年全球人形机器人行业预计高速增长**


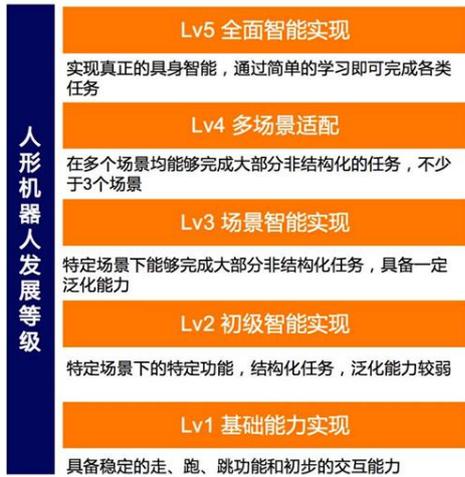
数据来源：中商情报网、开源证券研究所

**图51：2028 年中国人形机器人产业规模有望达 387 亿元**


数据来源：中商情报网、开源证券研究所

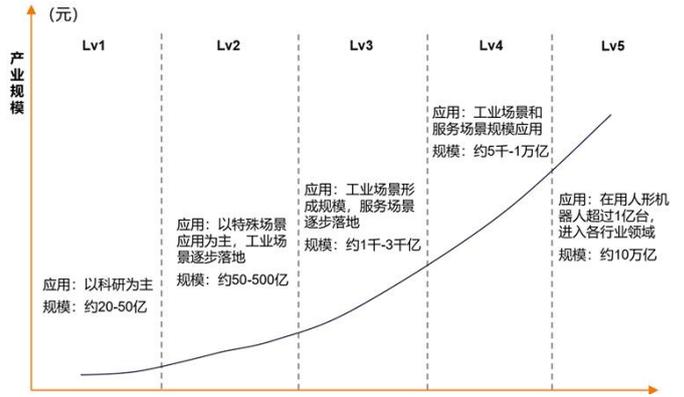
根据中国信通院，人形机器人可以分为 LV1 至 LV5 五个等级：目前全球大多数全能型人形机器人产品处于 LV1 等级，部分头部企业最新人形机器人正在逐步向 LV2 等级探索，并从工业制造领域的 To B 端向服务领域的 To C 端拓展。预计 2028 年到 2035 年，人形机器人整体进入 LV2 等级，以特种场景应用为主，工业场景逐步落地；2035 年到 2040 年，人形机器人整体进入 LV3 等级，在工业场景形成规模，服务场景逐步落地；2040 年到 2045 年，人形机器人整体进入 LV4 等级，实现工业场景和服务场景规模应用；2045 年后，人形机器人整体进入 LV5 等级，在用人形机器人超过 1 亿台，进入各行业领域。

图52：按可实现功能类型将人形机器人分为5个发展等级



资料来源：中国信息通信研究院

图53：人形机器人市场规模将随发展等级提升而扩张



资料来源：中国信息通信研究院

技术层面上看，人形机器人未来将以“大脑-小脑-肢体”协同攻坚为核心路径：在“大脑”领域，技术正处于向端到端大模型演进过程中，“大脑”在感知模态维度、指令生成速度与复杂性、泛化能力提升与模型架构优化三大方面重点发力；“小脑”领域通过大模型与视觉-语言模型的融合，从基于模型的控制方法向基于学习的控制方法演进；“肢体”领域则以电驱动全面替代液压系统，依托轻量化材料和行星滚柱丝杠等核心部件降本增效。

### 3.1.2、公司布局：覆盖核心零部件和整机组装环节，海内外主流客户积极合作

#### (1) 积极布局减速器/丝杠等核心零部件，建成人形机器人整机组装产线

**前瞻布局减速器获得多项专利，持续拓展丝杠、灵巧手等机器人关键零组件。**2014年公司首款减速器原型机 LRV-20E 获国家发明专利认证；2019年推出伺服驱控一体控制器“大胜”系列；2022年升级驱控一体方案“得胜”控制器；2023年推出六自由度磁悬浮平面电机；2024年发布中空绝对式光电编码器，最终形成涵盖多型号自研减速器与控制器。2025年，随着具身智能人形机器人行业加速发展，公司充分利用CNC加工、车床加工、磨床加工、压铸、冲压、阳极、模切、注塑、Softgoods、3D打印等工艺，拓展机器人丝杠、空心杯电机、关节模组、灵巧手等核心机械零部件产品。

**自研多款工业/人形机器人整机产品，整机组装产线建成投产。**公司自2006年起深耕消费电子自动化设备研发制造，2009年将自研技术导入头部客户产线，同步启动工业机器人研发。产品迭代路径清晰：2009年首推Delta（并联机器人）“斑鸠”，2015年完成升级；2022年延伸开发6轴“斑鸠”机器人；2015年推出“小Q机器人”并实现产线规模化应用；2018年发布双D机器人与巧手机器人，推动手工产线向十余米全自动巧手线转型；2023年推出仿生双臂机器人“有加”，2024年技术延伸至“有加”穿戴式外骨骼示教器，完善产品矩阵。2025年，公司人形与具身机器人整机组装和关键零部件生产线建成投产，未来有望为更多客户代工整机组装。

其中“有加”机器人的减速器及控制器均来自领益智造的自研产品。此外，仿生双臂机器人“有加”基于精密的仿生力控设计，通过视觉识别并采用不同的力度，能轻松夹取乒乓球、草莓、西红柿等软硬不同物品。在2025年4月25日，“机器人·未来已来——福田产业对接会”上，领益智造进行跨行业场景案例分享，着重展示了

“有加”机器人在物体抓取等方面的能力。

图54：公司在人形机器人领域从2009年布局至今已与多个海内外客户开展合作

2009	Delta机器人“斑鸠”			
2014	减速器原型机LRV-20E (国家发明专利)			
2015	迭代Delta机器人“斑鸠”	“小Q”机器人	“小Q”大批量上产线	
2017	“小马”机器人			
2018	“双D机器人”	“巧手机器人”	手工线变为十几米长的全自动巧手线	
2019	伺服驱控一体控制器 “大胜”			
2020	参与开发Hanson人形机器人“Sophia”	Hanson人形机器人“Sophia”持续迭代出货	制程和成本优化设计，并为 <b>人形机器人量产</b> 开发专用的制程流程、工装装备、测试流程等	
2022	6轴“斑鸠”机器人	驱控一体控制器“得胜”		
2023	仿生双臂机器人“有加”	六自由度磁悬浮平面电机“错错”	Hanson人形机器人深化合作	国内人形机器人龙头客户合作研发 海外客户人形机器人合作研发量产
2024	“有加”穿戴式示教器	绝对式直线磁栅读头	中空绝对式光电编码器	

资料来源：公司公告、开源证券研究所

图55：领益智造自研的多款机器人产品已经应用于制造产线中



资料来源：公司公告

## (2) 与海内外主流人形机器人客户开展深度合作，探索更多应用场景

公司与国内外多家主流人形机器人客户开展了广泛的合作，聚焦工业和服务类领域，探索更多应用场景。2021年，公司与汉森合作，承接索菲亚人形机器人相关制造服务。2023年，公司与智元机器人签订战略合作与ODM协议，同年与海外人形机器人头部客户开展研发合作，实现量产。2024年6月，公司与智元进一步签署ODM合作框架协议，深化合作的广度与深度。2025年，公司启动“百台机器人战略”，并于6月举办机器人战略发布会，围绕“核心零部件+硬件服务+应用落地”，构建“三位一体”的战略架构，目标成为全球前三的具身智能硬件制造企业。

与“国创心中”深度合作，“天工”机器人业内领先。2025年4月19日，全球首个人形机器人半程马拉松赛在北京亦庄顺利举行，来自北京人形机器人创新中心（国创中心）的“天工Ultra”机器人最终夺得冠军。同日，领益智造宣布与国创中心签署

战略合作协议，将就“天工”机器人在真实工业场景中开展测试、数据集构建等深度合作。公司已向国创中心发出“百台级”意向订单，双方将在整机装配、场景训练、数据沉淀方面形成闭环。此次合作将整合双方优势资源，共同推动机器人产业在技术创新、产品研发及产业化应用等方面的发展。

**战略合作智元机器人，着力共拓海内外市场。**2025年6月公司与机器人领域创新先锋上海智元新创技术有限公司达成深度合作。双方升级为全球战略合作伙伴，在深化国内合作基础上联合开拓海外市场，覆盖全栈软硬件共研、联合营销及资本协作等领域。拟共建合资公司，短期聚焦智元机器人本体方案的二次开发与工业具身机器人生产；长期布局新材料、传感器、电池/换电技术及散热方案创新，同步筹建数采中心构建数据资产体系。

### 3.2、AI眼镜和XR：市场增量空间广阔，前瞻布局静待花开

#### 3.2.1、AI眼镜行业百花齐放，未来销量有望增长

**Meta 雷朋合作开启 AI 眼镜时代，各厂商纷纷布局。**2023年9月，Meta 和雷朋合作推出第二代 Meta Ray-Ban，2024年4月搭载 AI 功能后出货量快速增长。后续，Rokid、雷鸟等 AR 厂商，大朋等 VR 厂商，华为、小米等手机厂商，百度、天猫等 AI 生态厂商、其他诸如脑机接口、移动电源等行业厂商纷纷入局。

**表5：近两年全球各大厂商推出的 AI 眼镜产品在续航/重量/AI 功能上持续迭代优化**

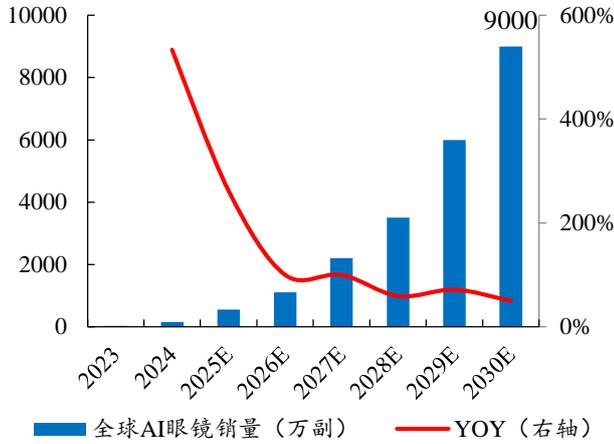
品牌名称	厂商	发售时间	售价	AI 功能	续航	重量（上一代重量）
小度 AI 眼镜	百度	2024 年 11 月	未公布	中文大模型；第一视角拍摄；智能获取信息；视听翻译功能；智能备忘助手	连续 5 小时聆听	45g
雷鸟 V3	雷鸟创新	2025 年 1 月	1799 元	通义定制大模型，支持实时翻译、扫码支付、HDR 拍摄	7h	39g
MetaAriaGen2	Meta	2025 年 2 月	未公布	AI 助手、心率监测(PPG 传感器)、空间音频导航、盲人辅助	6-8h	75g (98g)
XREALOnePro	XREAL	2025 年 3 月	599 美元	支持拍照、视频录制，未来将升级为多模态 AI 功能（如场景识别、实时翻译等），与 Google 合作推动 AndroidXR 生态	-	84/87g
MIJIA 智能音频眼镜 2	小米	2025 年 3 月	999 元	AI 助手，录音，设备交互等功能	12h	27.6 g
Halliday 隐显眼镜	GygesLabs+ Moody	2025 年 4 月	399 美元	AI 助手、翻译、导航提示、语音转录等	12h	35g
AI 智能眼镜 G1000	中国移动	2025 年 4 月	未明确	AI 随时译、AI 随身记、AI 随心听及 AI 随地游四大功能，可用于商务、旅游及日常各场景	-	未明确
雷神 AURA AI 探索版	青岛雷神科	2025 年 5 月	1999 美元	火山引擎大模型，支持 10 语种翻译、数理公式识别、游戏联动	全天	39g
华为智能眼镜 2	华为	2025 年 5 月	278 美元	镜腿触控；多设备畅连、自动切换；实时监测颈椎健康，全天候自动播报。	9h	36.6g (45.6g)
李未可 View AI 眼镜旅拍版	李未可	2025 年 5 月	1999 元	拍照翻译、眼镜直播	8h	38g(43g)
小米 AI Glasses	小米	2025 年 6 月	1999 元	扫码支付、翻译、拍照等功能	8.6h	40g

资料来源：观研天下、勇芯科技公众号、LEDinside、墨谈科技、北京商报等、开源证券研究所

**2025 年国内外产品迭代推进，AI 眼镜市场“百花齐放”。**小米于 3 月推出智能音频眼镜，6 月 26 日发布 AI 智能眼镜，计划下半年发布集成摄像与 AR 导航的新款；华为 5 月发布支持颈椎监测与 HarmonyOS 智慧播报的智能眼镜 2；阿里巴巴天猫精灵团队研发双版本 AI 眼镜（基础语音版与 AI+AR 显示版），预计年底上市；李未可继 2024 年 12 月发布李未可 Chat 之后，2025 年 5 月推出面向拍摄、商务场景的三款

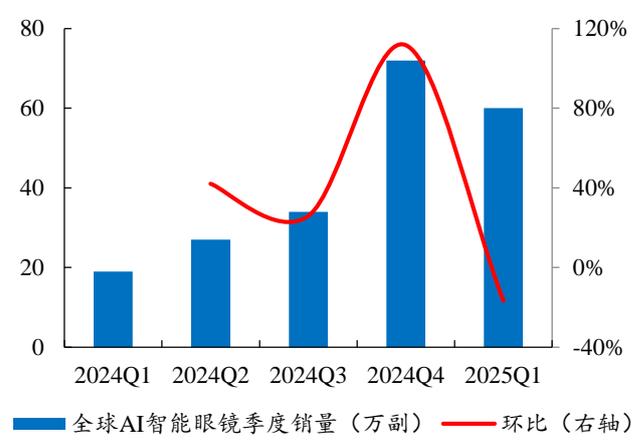
新品 (View/City/City Air 系列)。海外方面, 苹果计划 2026 年底发布医疗级智能眼镜, 谷歌则联合 XREAL 推进轻量化 AR 眼镜 Project Aura, 整合 Gemini 模型强化翻译与跨设备交互。

图56: 2030 年全球 AI 眼镜销量预计将增长至 9000 万副



数据来源: 维深信息、开源证券研究所

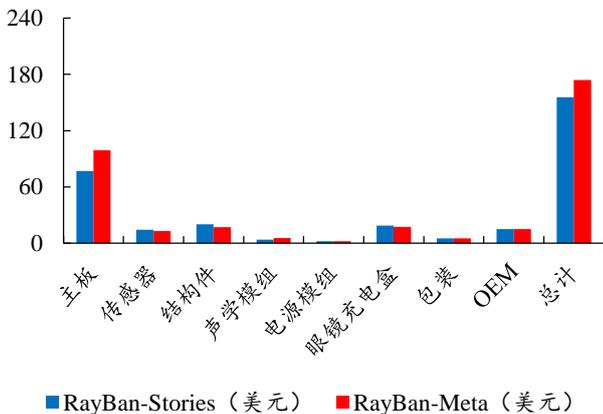
图57: 2024Q1 以来全球 AI 眼镜季度销量增势良好



数据来源: 维深信息、开源证券研究所

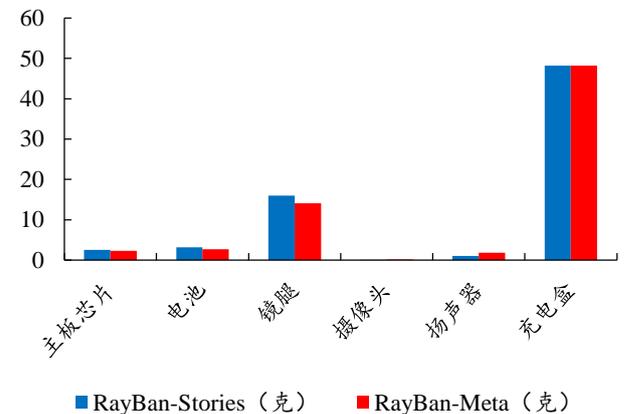
**AI 眼镜销量高速增长, 未来整体市场有望高速发展。**2024 年, 全球 AI 眼镜销量为 152 万副, 同比增长 533.33%, 2024 年 Q4 销量 72 万副, 环比增长 111.76%, 2025 年 Q1 销量 60 万副。根据维深信息预测, 未来全球 AI 眼镜销量将持续增长, 到 2030 年销量将达到 9000 万副, 6 年 CAGR 为 97.42%。我们认为未来 AI 眼镜或将成为消费电子行业新的增长点, 众品牌对产品的升级频率与研发投入将加快 AI 眼镜行业增长速度。

图58: RayBan Meta 眼镜成本对比 Stories 有所上升



资料来源: Wellsenn XR、开源证券研究所

图59: RayBan Meta 眼镜重量相较于上一代所有减轻



资料来源: Wellsenn XR、开源证券研究所

**AI 与 AR 呈双向赋能关系, 高算力、长续航、轻体积成为未来发展三大方向。**当前 AI/AR 眼镜硬件快速同质化, 已进入价格竞争阶段, 需依靠光学引擎实现差异化突破。软件层面以大模型为核心竞争焦点, 各厂商聚焦不同功能方向: 包括搜索增强、私人助理、空间导航、教育解题等。未来 AI 算法提升 AR 交互精度, 而 AR 为 AI 提供虚实融合的显示载体。具体发展: ①**高算力**: 根据目前 AI/AR 眼镜功能迭代以及行业龙头 Meta 的产品更新情况, 未来 AI 眼镜将提升主板芯片性能, 实现 AI 大模型部署、多模态交互等功能。而在眼镜有限的体积下, 高算力带来的散热需求也是未来亟需解决的问题之一; ②**长续航**: 强大的算力将会导致较短续航时间问题,

因此未来新的芯片架构和新的电池技术以降低功耗，满足用户长时间全天候的佩戴需求；③轻量化：从各大厂商产品重量更新情况来看，AI眼镜重量持续下降，当前市面上普遍款式重量降至50g以下。细分零件来看，参考Meta AI眼镜，电池及镜腿成为未来主要重量优化点。我们认为，随着2025年AI眼镜市场的成熟与竞争，AI眼镜将向着算力、续航和重量三者平衡发展，而未来将以差异化的光学硬件，大模型软件应用能力，构造AI/AR眼镜的融合。

### 3.2.2、公司布局：深耕XR和AI眼镜领域，相关收入快速增长

公司深耕AI眼镜及XR可穿戴设备领域，专注于AR、VR、MR和AI眼镜等智能穿戴设备的核心组件与技术研发。产品矩阵覆盖核心硬件、功能模组及生态配件三大层级，包含AR/VR整机设备、XR光学组件、声学模组、无线充电方案，并延伸至TWS耳机铰链及耳套等穿戴配件，形成从设备制造到配件生态的技术闭环。2024年公司AI眼镜及XR可穿戴设备业务营收达到40.41亿元，同比增长42.74%，占总营收比例为11.84%，同比增长5.44pct。

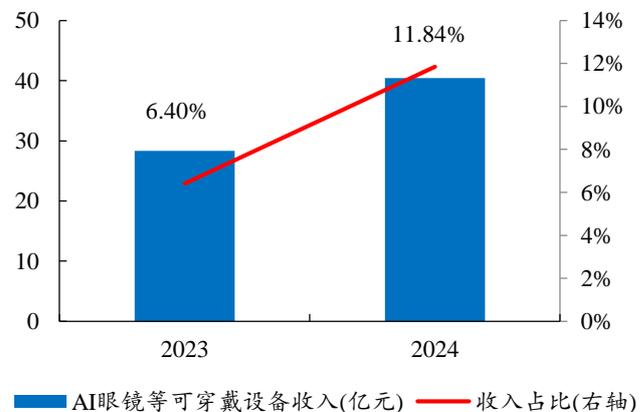
携手AI眼镜龙头，打造未来AR前景。领益智造作为XREAL（原名Nreal）的长期战略伙伴，为XREAL的AR眼镜提供关键零组件和组装服务。2022年12月，XREAL举办第10万台AR眼镜下线仪式，标志着全球首个消费级AR眼镜突破10万台量产，而公司独家承接其AirAR眼镜的整机组装、注塑结构件和声学件制造。2025年2月，公司COO出席XREAL与海信视像的AR/AI眼镜战略合作签约仪式，未来领益智造将继续承接XREAL产品的硬件制造。

图60：公司在AI眼镜和可穿戴领域可提供多种零组件



资料来源：公司公告

图61：2024年公司AI眼镜及XR可穿戴占收比超10%



数据来源：公司公告、开源证券研究所

### 3.3、折叠屏设备：渗透率稳步提升，手机/平板价值增量显著

#### 3.3.1、折叠屏手机逐步渗透，苹果入局有望打开行业天花板

折叠屏手机实现跃迁：从形态突破到市场加速渗透。①起步阶段：2018年柔宇FlexPai全球首发量产折叠屏手机，开启折叠屏手机市场，2019年三星Galaxy Fold问世，成为首款主流厂商产品；同年华为切入折叠屏手机市场，Mate X以鹰翼铰链定义外折形态；2020年摩托罗拉Razr推出翻盖式设计。②成长阶段：2021年华为Mate X2搭载水滴铰链，优化折叠屏手机的折痕情况，同年P50 Pocket首创国产竖折形态；2022年，OPPO Find N2以233克极致轻量化推动折叠屏手机实用性飞跃；2023年华为Mate X3整合卫星通信技术，软硬件协同升级。③成熟阶段：2024年vivo X

Fold3 推出，实现跨生态协作，小米 Mix Fold3 实现自由悬停、影像升级；同年 9 月华为 Mate XT 标志着全球首款三折叠诞生；2025 年 OPPO Find N5 以 4.36mm 登顶全球最薄折叠态，2026 年 Q3，苹果折叠手机预计与 iPhone18 同时亮相发布会。

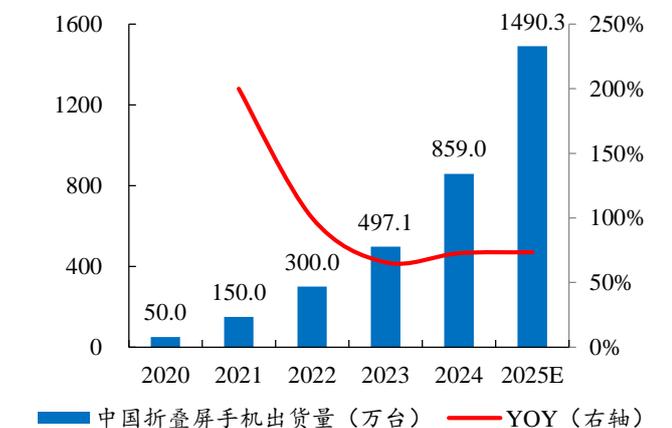
图62：近几年全球折叠屏手机行业高速发展，各厂商持续迭代和创新



资料来源：中国经济网、中华网、界面新闻等、开源证券研究所

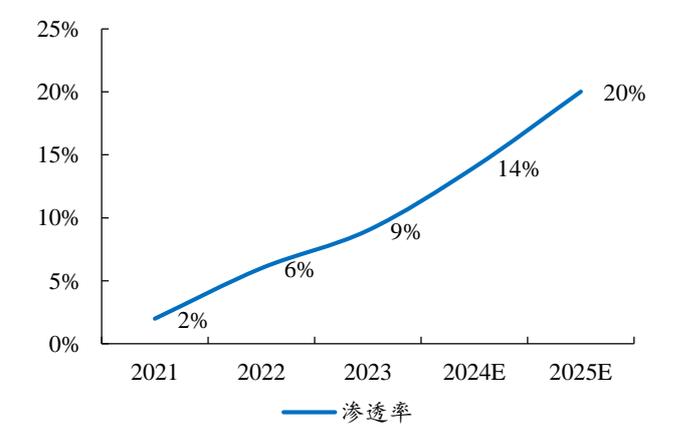
国内折叠屏手机出货量增长，逐步渗透高端市场。根据艾媒咨询统计，近 5 年国产折叠屏手机出货量整体增长态势。2024 年出货量飙升至 859.0 万台，同比增长 72.8%，相比 2020 年出货量的 50 万台，增长 1618%。2025 年出货量预计达到 1490.3 万台。渗透率方面，2023 年折叠屏手机高端市场渗透率达到 9%，根据艾瑞咨询预测，2025 年渗透率将增至 20%。我们认为，随着折叠屏手机中高端市场的普及以及在高端市场渗透率的增加，折叠屏手机在未来的出货量将加快增长。

图63：2025 年中国折叠屏手机预计出货量达 1490 万台



数据来源：艾媒咨询、开源证券研究所

图64：2025 年中国折叠屏在高端手机渗透率预计 20%



数据来源：艾瑞咨询、开源证券研究所（注：2024 年报告数据；高端市场指手机价格\$600）

折叠屏龙头产品持续更新，手机轻薄化成未来发展方向。根据艾瑞咨询统计，2024 年 H1 华为折叠屏手机在国内折叠屏手机以及高端折叠屏手机 (>¥ 10000) 中国市场份额均超过 40%，我们认为，华为作为行业龙头，其对折叠屏的迭代方向可以引领折叠屏手机未来发展方向。

自 2019 年发布的第一款折叠屏手机 Mate X 以来，华为在保持屏幕尺寸的情况下，减轻机身重量、压缩机身厚度，从最初的 300g 整机重量、展开厚度 5.4mm 到目前 Mate X6 整机达到 239g, 展开厚度 4.6mm。2024 年 9 月推出 Mate XT 三折叠手机，

展开厚度达到历史最低的 3.6g，但重量增长 298g。2025 年推出中高端款折叠屏手机 Pura X，重量下降到 193.7g，但展开/折叠厚度为 7.15mm/15.1mm，仍有下探空间。我们认为，根据华为折叠屏手机的发展趋势判断，未来折叠屏手机发展方向仍会硬件轻量化、轻薄为主。中高端折叠屏手机轻薄化以及新款手机（如三折叠）的硬件或称成为主要更新方向。

表6：华为折叠屏手机持续迭代更新，引领行业发展方向

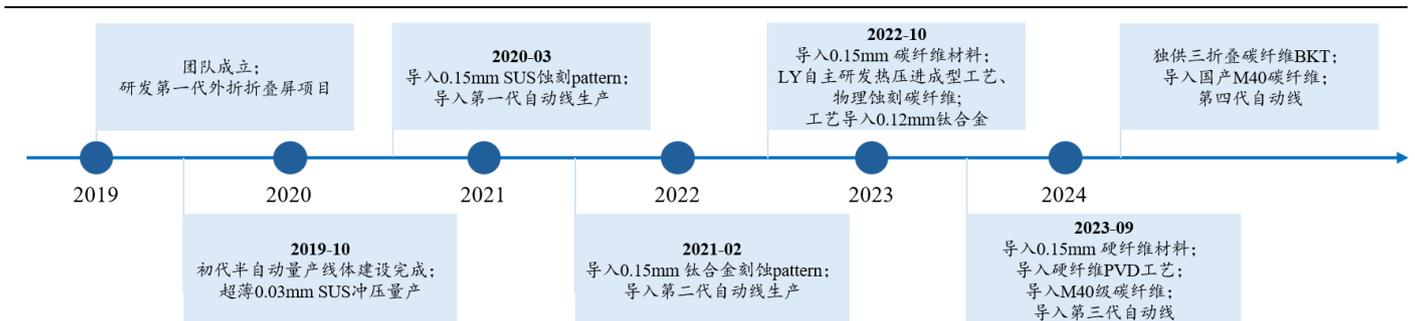
型号	发布时间	价格（元）	主屏尺寸	副屏尺寸	展开厚度（mm）	折叠厚度（mm）	重量（克）
Mate X	2019 年 11 月	16999	8.0 英寸	6.6 英寸	5.4	11.0	300
Mate Xs	2020 年 3 月	16999	8.0 英寸	6.6 英寸	5.4	11.0	300
Mate X2	2021 年 2 月	18999	8.0 英寸	6.45 英寸	4.4	13.6	295
P50 Pocket	2021 年 12 月	9988	6.9 英寸	1.04 英寸	7.2	15.2	190
Mate Xs 2	2022 年 4 月	12999	7.8 英寸	6.5 英寸	5.4	11.1	257
Mate X3	2023 年 3 月	13999	7.85 英寸	6.4 英寸	5.3	11.08	239
Mate XT (三折叠)	2024 年 9 月	20088	10.2 英寸	-	3.6	12.8	298
Mate X6	2024 年 11 月	13999	7.93 英寸	6.45 英寸	4.6	9.85	239
Pura X	2025 年 3 月	7999	6.3 英寸	3.5 英寸	7.15	15.1	193.7

资料来源：中关村在线、开源证券研究所

### 3.3.2、公司布局：安卓客户积累深厚，有望进入苹果折叠屏供应链

在折叠屏设备领域，公司核心产品涵盖中框、VC 均热板、屏幕支撑板等结构件和功能件。其中，折叠屏屏幕支撑层材料主要包括不锈钢、钛合金、碳纤维等多种类型，是公司在折叠屏领域的代表性产品。2019 年公司折叠屏团队成立，完成初代半自动量产线体建设及 0.03mm 不锈钢量产；2020 年导入 0.15mm SUS（不锈钢）蚀刻与首代自动线；2021 年切入钛合金蚀刻工艺；2022 年突破碳纤维材料与热压提成型技术；2023 年实现碳纤维 PVD 工艺及 M40 级碳纤维应用；2024 年独供三折叠屏碳纤维支撑件（BKT），并导入第四代自动线。

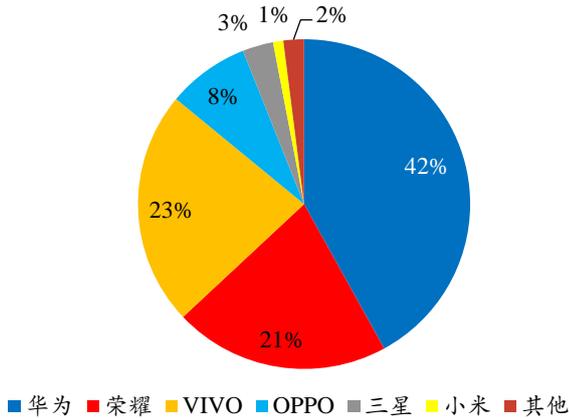
图65：公司折叠屏设备屏幕支撑件产品已推进到第四代自动产线



资料来源：公司公告、开源证券研究所

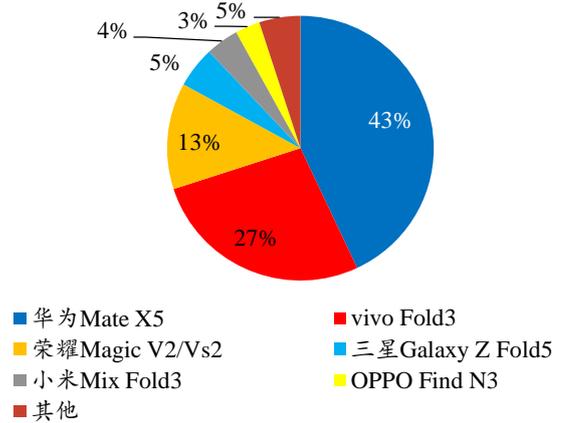
华为折叠屏手机独占鳌头，市场份额国内领先。2024 年上半年国内折叠屏手机市场竞争环境激烈，作为产品线最早覆盖横折内折等全形态的厂商，华为仍占据国内市场，2024 年 H1 市场份额达 42%；特别在 1 万元以上超高端市场中，市占率达到 67%。分机型来看，华为 Mate X5 在 2023 年发布后稳坐畅销机型地位，2024 年 Q2 以 43% 的市场份额领跑细分品类。

图66：2024H1 华为在中国折叠屏手机市场份额 42%



数据来源：艾瑞咨询、开源证券研究所

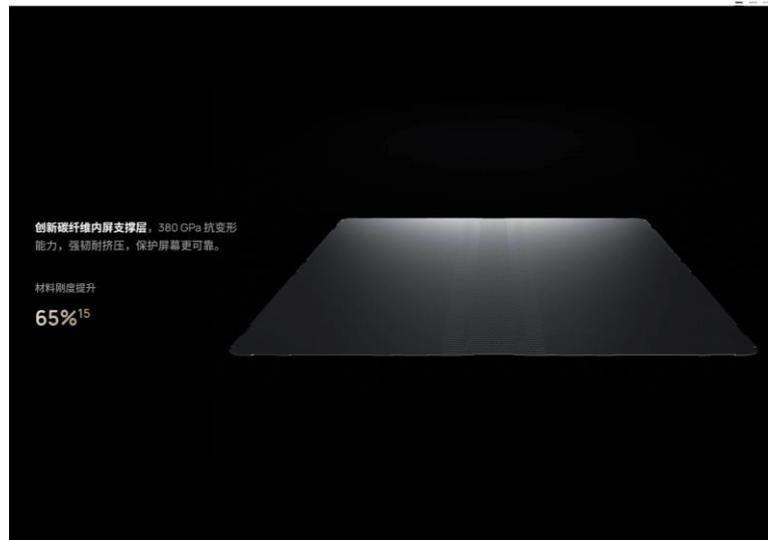
图67：2024Q2 华为在中国横向折叠手机市场份额 43%



数据来源：艾瑞咨询、开源证券研究所

**贯彻大客户战略，深度绑定华为，供应多种折叠屏结构件和功能件。**公司深入贯彻大客户战略，国内外主流客户均有覆盖，2024 年公司在华为的核心供应伙伴大会上荣获供应链奖项。公司为华为手机等消费电子产品提供多种产品和一站式智能制造服务及解决方案，包括各类 VC 均热板、中板、手机/平板中框、折叠屏碳纤维支撑架等结构件、功能件、模组类产品和充电器等整机产品。据凤凰网转引产业链信息，在华为 Mate X5 折叠屏手机中，公司独家供应碳纤维支撑板以及其他折叠屏手机的碳纤维结构件。我们认为，作为华为的长期的核心供应商，公司有望在华为后续折叠屏设备中持续扩大供应范围，单机价值量有望持续增长。

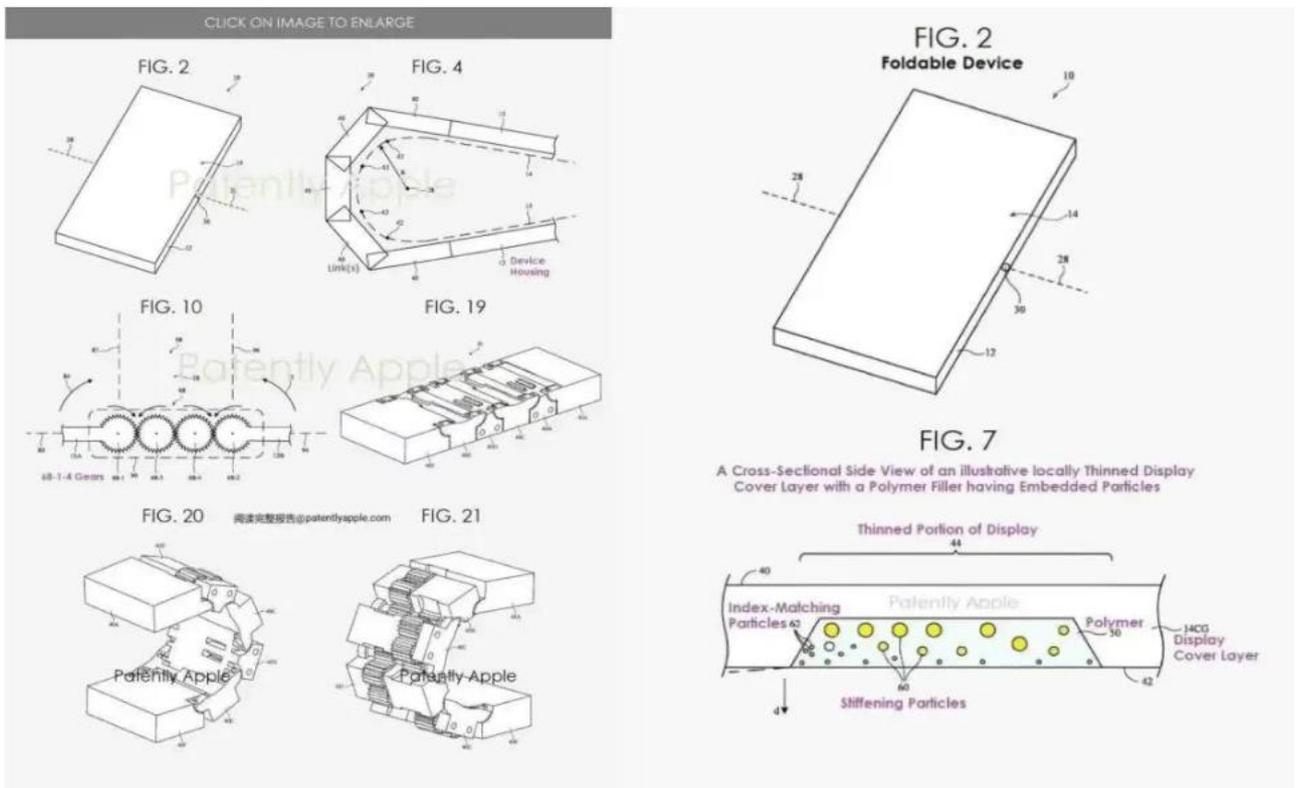
图68：华为 Mate X6 折叠屏手机内屏采用更加轻便可靠的碳纤维支撑层



资料来源：华为官网

**苹果即将推出首款折叠屏手机，公司有望积极参与。**根据专利信息显示，2024 年苹果被授予的两份折叠屏手机相关专利：铰链设计技术以及配合铰链实现无折痕的关键技术。根据环球网报道，苹果有望于 2026 年下半年推出首款折叠屏手机。作为苹果消费电子设备核心供应商之一，领益智造在折叠屏内屏支撑件、VC 均热板、铰链小件等各类功能件和结构件领域技术积累深厚，在安卓客户中拥有长期供应经验，我们认为公司有望积极参与到苹果首款折叠屏手机供应链中。

图69：苹果在折叠屏手机已有专利布局，有望于2026年推出首款折叠屏手机



资料来源：爱范儿公众号

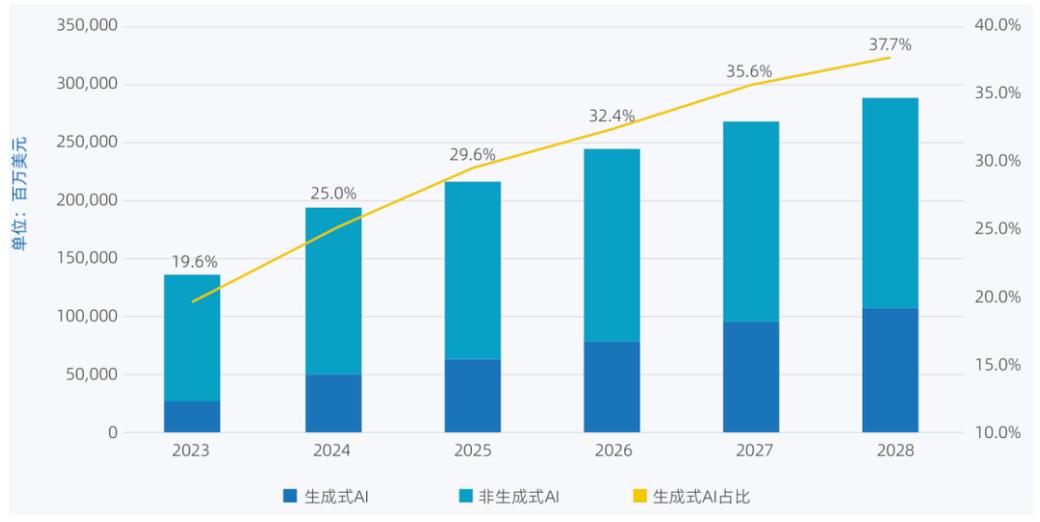
### 3.4、服务器：重点布局电源和散热环节，AI 基建带来长期成长

#### 3.4.1、AI 基建持续增长，服务器电源/散热行业具备较强增长空间

人工智能大模型技术蓬勃发展，全球 AI 服务器市场规模快速增长。生成式人工智能和大模型技术的快速迭代，使得 AI 技术在更多商业化场景中持续落地，数据中心等 AI 算力基础设施受益需求增长而快速扩张。根据 IDC 数据，2024 年全球人工智能服务器市场规模预计为 1251 亿美元，预计 2025 年将增至 1587 亿美元，2028 年有望达到 2227 亿美元，其中生成式人工智能服务器占比将从 2025 年的 29.6% 提升至 2028 年的 37.7%。AI 服务器通常具有高算力密度、高功率密度等特点，对服务器电源、服务器散热系统的要求较高，通常需要配备高功率电源模块和高效的风冷/液冷散热系统。AI 服务器市场规模的快速增长给上游散热、电源厂商带来更多成长空间。

数据中心热管理市场稳步增长，服务器液冷市场加速扩张。根据 WiseGuyReports 统计，2023 年全球数据中心热管理市场规模预计为 231.6 亿美元，预计将从 2024 年的 244.6 亿美元增长到 2032 年的 379.1 亿美元，2024-2032 年的复合年增长率预计约为 5.63%。国内方面，2022-2024 年液冷服务器市场规模呈增长走势。根据观研天下数据，2024 年中国液冷服务器市场规模将达 201 亿元，同比增长 84.4%，预计 2025 年市场规模将达 294 亿元。液冷技术成熟度与 AI 算力需求双轮驱动下，热管理市场扩容与渗透加速态势显著。根据 TrendForce，英伟达 Blackwell 架构 GPU 预计 2024 年第四季度量产交付，将直接推动液冷散热方案渗透率从当前约 10% 跃升至 2025 年的 20% 以上。

图70：2023至2028年全球人工智能服务器市场规模预计将持续增长



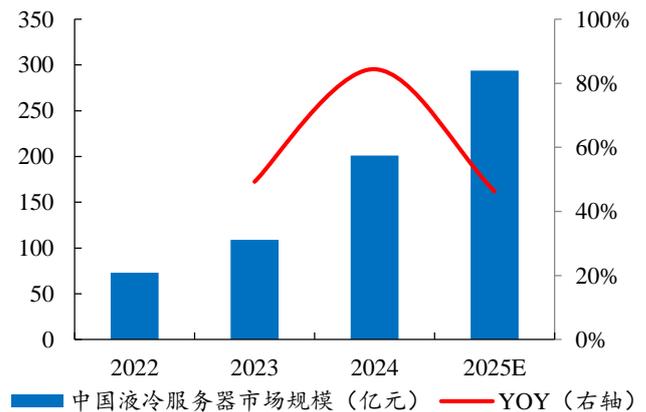
资料来源：IDC

图71：全球数据中心热管理市场规模预计呈现增长态势



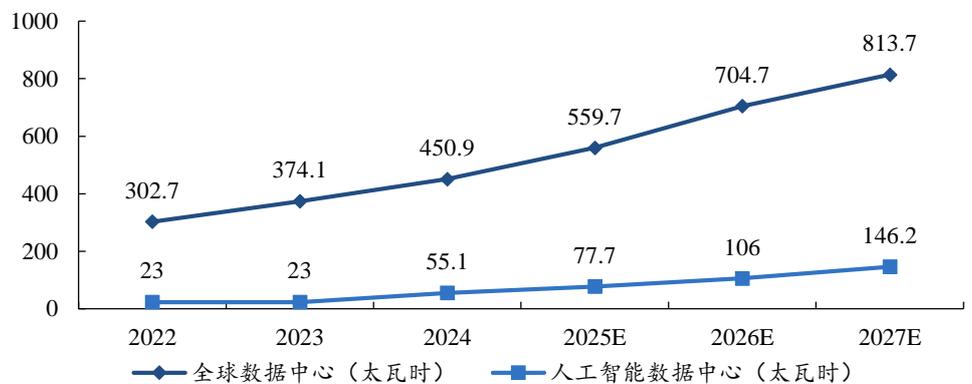
数据来源：WiseguyReports、开源证券研究所

图72：2025年我国液冷服务器市场规模预计达294亿元



数据来源：观研天下、开源证券研究所

图73：2025-2027年全球数据中心及人工智能数据中心能耗预计持续增长



数据来源：IDC、开源证券研究所

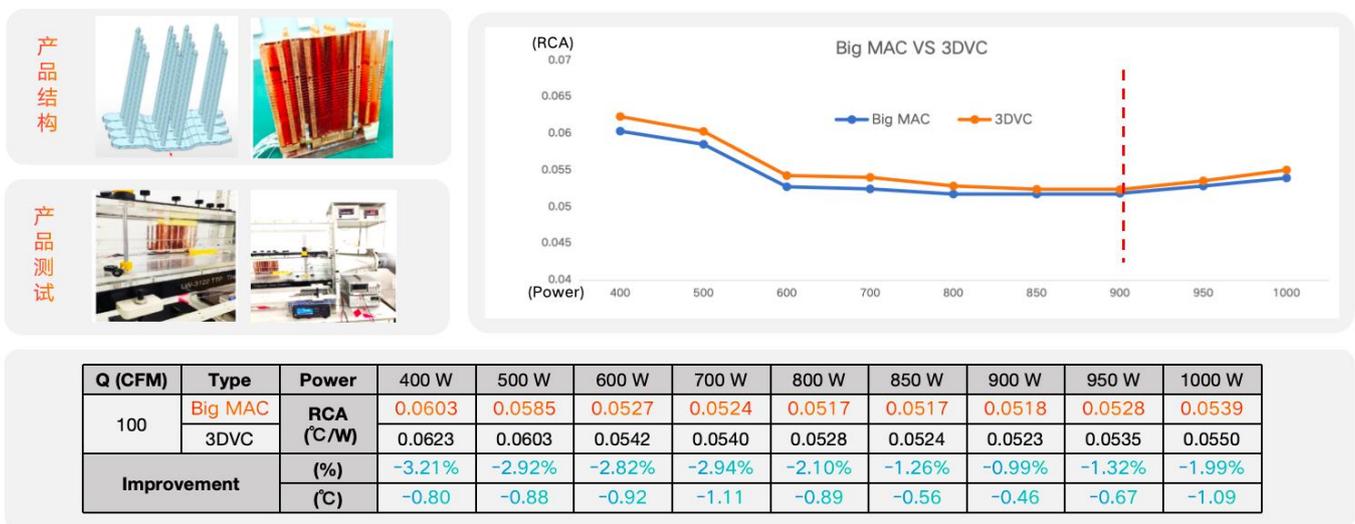
AI服务器能耗需求更高，给电源市场带来更多增量。AI服务器通常在单位空间内集成更多算力芯片，功耗密度较普通服务器更高，推动数据中心整体能耗增长，

给服务器电源市场带来更多需求。根据 IDC 数据，2024 年人工智能数据中心 IT 能耗（含服务器、存储系统和网络）达到 55.1 太瓦时（TWh），预计 2025 年将增至 77.7 太瓦时，超过 2023 年能耗量的三倍，2027 年将增长至 146.2 太瓦时，2022-2027 年五年复合增长率为 44.8%，五年间实现超 5 倍增长。

### 3.4.2、公司布局：发挥已有技术优势，重点拓展服务器散热和电源业务

**服务器热管理：**公司专注于高效散热方案，核心产品已涵盖均热板、热管、多轴腔体散热元件（Big MAC）、AI 算力芯片及服务器散热模组、石墨片、导热垫片、导热胶等关键组件。2024 年，公司推出革命性散热模组 BigMAC，在市场先进 3D VC 对比中，Big MAC 表现突出，实现 30% 材料成本以及制造成本的降低，并且缩短 35% 交付周期，提升良品率 5%。应用方面，Big MAC 可以应用到所有高热密度组件的热传导产品，在与市场上先进 AI 服务器所用的 3D VC 的对比测试中，Big MAC 在 400W-1000W 不同功耗条件下的性能表现都更为优异。目前，公司已与全球客户在 GPU、CPU 及 AI 应用（包括服务器、笔记本、PC、显卡、智能穿戴设备、机器人等）的散热产品上开展广泛合作。

图74：公司多轴腔体散热元件（BigMac）相比传统 3D VC 性能表现更好



资料来源：领益智造公众号

**2025 年初，公司成功晋升为 AMD 核心供应商，在不同系列产品项目上展开合作。**目前，公司凭借自研的“羽毛铜仿生结构”纳米散热技术以及独特的材料工艺，让产品兼具轻量化与极致散热效率，精准匹配 AMD“高性能、紧凑体积”的设计需求；凭借完整自主可控的供应链体系，实现 AMD 订单从打样到量产仅用 90 天，首月良率高达 98.7%。

随着 AI 大模型的快速发展，服务器算力升级带来的散热需求将会持续高涨。2025 年，AMD、intel 等龙头品牌纷纷接入了 DeepSeek，公司作为其显卡和服务器散热模组的供应商，显卡散热模组采用冲压、热管、风扇等技术，毛利率较高，未来有望为公司带来显著收入。

**服务器电源：**随着 AI 服务器算力密度的提升，推动服务器电源朝着更高功率密度、更优能效比、更强动态响应能力的方向发展。公司在电池电源领域布局完善，子公司赛尔康产品涵盖各类消费电子和 IoT 领域充电器/适配器，以及可用于服务器

的 PSU 电源单元和大功率电源模块（CRPS 等）。

图75: AMD 宣布将 DeepSeek-V3 模型集成到 MI300X



资料来源: AMD 官方 X 账号、DeepTech 深科技

图76: Intel 酷睿 Ultra AI PC 支持本地部署 DeepSeek



资料来源: intel 官网

图77: 领益智造子公司赛尔康布局多种 ODM 产品和服务器电源类产品



资料来源: 公司公众号

## 4、盈利预测与投资建议

### 4.1、关键假设与盈利预测

#### (1) 分业务收入与毛利率预测

公司目前主要业务分为 AI 终端、汽车及低空经济、其他主营业务三大板块，其中 AI 终端板块是公司主要收入与利润来源。未来，随着 AI 手机持续迭代，公司传统主业有望持续稳定增长，人形机器人、AI 眼镜、折叠屏设备、服务器电源和散热等新业务，和汽车及低空经济等新领域有望快速增长，盈利质量有望持续改善。我们预计 2025/2026/2027 年公司整体收入预计实现 528.44 亿元/613.13 亿元/705.28 亿元，整体毛利率预计为 16.5%/16.8%/17.0%。

各板块业务收入与毛利率预测及关键假设如下：

**(1.1) AI 终端：**公司 AI 终端板块包括影像显示、材料、电池电源、热管理、AI 眼镜及 XR 可穿戴设备、精品组装及其他、传感器及相关模组等七块产品和业务。随着端侧 AI 技术持续创新，AI 终端设备总量有望稳定增长，AI 手机、AI 眼镜、具身智能人形机器人等细分品类有望快速增长。公司在 AI 终端领域广泛布局各类功能件/结构件的制造、模组和整机组装等类型产品，VC 均热板、电池钢壳、中框中板等料号未来有望持续为公司带来增量。同时，公司在大客户核心供应商地位稳固，在印度等海外地区产能布局广泛，未来在客户供应份额有望进一步提升。随着公司持续拓展新料号、新客户，未来产品结构的改善有望带动公司盈利能力恢复。我们预计公司 AI 终端业务 2025/2026/2027 年收入有望实现 480.25 亿元/553.05 亿元/629.13 亿元，同比增长 17.91%/15.16%/13.76%，毛利率有望提升至 17.5%/17.8%/18.0%。

表7：领益智造 2025 至 2027 年分业务收入及毛利率预测

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>营业收入（亿元）</b>	<b>341.24</b>	<b>442.11</b>	<b>528.44</b>	<b>613.13</b>	<b>705.28</b>
营业收入 YoY	-1.05%	29.56%	19.53%	16.03%	15.03%
<b>营业成本（亿元）</b>	<b>273.19</b>	<b>372.38</b>	<b>441.40</b>	<b>510.03</b>	<b>585.21</b>
毛利润（亿元）	68.05	69.74	87.04	103.10	120.07
<b>毛利率</b>	<b>19.94%</b>	<b>15.77%</b>	<b>16.47%</b>	<b>16.82%</b>	<b>17.02%</b>
<b>1、AI 终端</b>					
营业收入（亿元）	306.83	407.31	480.25	553.05	629.13
营业收入 YoY		32.75%	17.91%	15.16%	13.76%
毛利率	21.8%	17.4%	17.5%	17.8%	18.0%
<b>2、汽车及低空经济</b>					
营业收入（亿元）	13.85	21.17	33.87	45.05	60.37
营业收入 YoY		52.85%	60.00%	33.00%	34.00%
<b>3、其他主营业务</b>					
营业收入（亿元）	20.56	13.63	14.31	15.03	15.78
营业收入 YoY		-33.72%	5.00%	5.00%	5.00%

数据来源：开源证券研究所

**(1.2) 汽车及低空经济：**公司汽车及低空经济板块主要产品包括新能源汽车机构件、无人机桨叶等产品。2025 年公司拟收购江苏科达，进一步扩展汽车领域产品

布局。我们认为，随着产品矩阵持续完善，公司消费电子客户资源有望与汽车业务进一步加强协同效应，未来汽车业务有望保持快速增长。我们预计公司汽车及低空经济业务 2025/2026/2027 年收入有望实现 33.87 亿元/45.05 亿元/60.37 亿元，同比增长 60.0%/33.0%/34.0%。

**(1.3) 其他主营业务：**公司其他主营业务主要包括光伏逆变器、储能领域等清洁能源相关产品，考虑到下游需求增速有所放缓，我们假设该板块业务未来保持低速增长，预计公司其他主营业务 2025/2026/2027 年收入有望实现 14.31 亿元/15.03 亿元/15.78 亿元，年均复合增速约 5% 左右。

## (2) 期间费用率预测

公司过去几年期间费用率呈现稳中有降的趋势，2024 至 2025 年，公司对多名员工实施股权激励并开展员工持股计划，相关股份支付费用预计将有部分摊销在 2025 至 2027 年。此外，公司大力开拓新业务，承接新项目，预计 2025 年研发费用同比将有所增长。我们预计公司 2025/2026/2027 年管理费用率为 3.90%/3.75%/3.60%，销售费用率为 1.10%/0.95%/0.90%，研发费用率为 5.50%/5.40%/5.30%。

**(3) 综合以上对公司各板块业务收入及毛利率和期间费用率的假设和预测，我们预计公司 2025/2026/2027 年归母净利润分别为 23.27 亿元/32.41 亿元/41.82 亿元，同比增长 32.7%/39.3%/29.0%。**

## 4.2、估值评级与投资建议

估值方面，我们采用相对估值法，选取立讯精密、歌尔股份、蓝思科技、长盈精密、恒铭达、信维通信作为可比公司。按照 Wind 一致预期归母净利润和 8 月 4 日收盘价计算，以上可比公司 2025/2026/2027 年平均 PE 为 23.4 倍/19.4 倍/16.8 倍。

**表8：领益智造当前估值与可比公司平均水平相当**

公司名称	证券代码	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			P/E (X)		
				2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
立讯精密	002475.SZ	36.24	2628.13	168.72	206.05	244.16	15.6	12.8	10.8
歌尔股份	002241.SZ	22.83	797.11	34.26	42.26	50.37	23.3	18.9	15.8
蓝思科技	300433.SZ	22.39	1174.36	52.16	66.60	79.05	22.5	17.6	14.9
长盈精密	300115.SZ	22.50	305.61	8.57	10.61	12.58	35.7	28.8	24.3
恒铭达	002947.SZ	33.56	85.98	7.07	9.07	11.10	12.2	9.5	7.7
信维通信	300136.SZ	23.87	230.96	7.38	7.97	8.54	31.3	29.0	27.0
<b>平均值</b>							<b>23.4</b>	<b>19.4</b>	<b>16.8</b>
<b>领益智造</b>	<b>002600.SZ</b>	<b>9.15</b>	<b>641.25</b>	<b>23.27</b>	<b>32.41</b>	<b>41.82</b>	<b>27.6</b>	<b>19.8</b>	<b>15.3</b>

数据来源：Wind、开源证券研究所；注：领益智造数据来自开源证券研究所预测，其余为 Wind 一致预期，截至 2025-08-04

我们预计公司 2025/2026/2027 年收入分别为 528.44 亿元/613.13 亿元/705.28 亿元，归母净利润分别为 23.27 亿元/32.41 亿元/41.82 亿元，按照当前股价计算，对应 2025/2026/2027 年 PE 分别为 27.6 倍/19.8 倍/15.3 倍，与可比公司平均水平差异不大。我们认为，公司是全球领先的 AI 终端硬件智造平台，未来随着 AI 终端硬件持续迭代升级，公司消费电子板块有望保持稳定增长，同时公司在汽车、低空经济、光伏储能等新业务领域开疆拓土，在人形机器人、AI 眼镜和 XR 类产品、折叠屏设备和服务器电源与散热产品上蓄势待发，未来业绩有望保持快速增长。**首次覆盖，给予“买入”评级。**

## 5、风险提示

**(1) 下游需求不及预期风险：**公司核心产品与服务的主要应用场景聚焦于消费电子领域。考虑到消费电子产品天然具备时尚属性突出、性能迭代节奏快、品牌竞争激烈等行业特征，消费者对不同品牌及产品的偏好切换频率较高，这直接导致该领域的市场份额格局调整周期显著短于传统行业。展望未来，若消费电子行业出现技术或产品性能的颠覆性革新，引发市场格局的剧烈变动，而公司未能有效应对竞争态势（如陷入竞争劣势），或未能及时根据市场需求演变优化产品矩阵，则可能面临市场份额收缩、产品量价齐跌的压力，进而对经营业绩构成下行拖累。

**(2) 市场竞争加剧风险：**公司目前是全球领先的智能制造平台，致力于实现在全球范围内为客户提供一站式智能制造服务及解决方案，产品和服务广泛应用于消费电子、新能源汽车、清洁能源、通讯、物联网及医疗领域，市场空间广阔，但同时也面临着激烈的行业竞争。近年来国内也有部分企业快速成长，未来随着各企业的投资布局完成，竞争程度将进一步提升，产品价格下降压力较大，公司后续发展将面临更大的市场竞争风险。

**(3) 国际贸易政策不确定性风险：**近年来国际贸易摩擦呈现加剧态势，政策层面的不确定性所带来的风险敞口持续扩大，若相关事态进一步升级，全球市场将不可避免地受到这一系统性风险的冲击。公司产品所服务的部分终端产品，最终需出口至海外市场或供应给国内外品牌客户，在此背景下，上述风险因素可能通过两条路径传导至公司层面：一方面，可能压制消费电子产品的市场需求或冲击产品价格体系，间接对公司产品的定价形成压力；另一方面，或引发消费电子产业链供应商的地域布局调整，终端品牌客户可能倾向于提升对境外供应商的采购占比，这均可能对发行人的生产经营活动构成一定扰动。

**(4) 公司新业务进展不及预期风险：**近几年公司大力开拓人形机器人、AI 眼镜及 XR 可穿戴业务、折叠屏设备、服务器电源和散热等新产品，我们部分盈利预测基于公司在以上新业务上取得稳健增长的假设，如若新业务进展不及预期，可能导致公司实际业绩低于我们的预测。

## 附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>流动资产</b>	19157	25546	33722	33803	42772
现金	3018	6573	7857	8501	10132
应收票据及应收账款	8896	11549	14560	15393	18868
其他应收款	307	378	464	491	615
预付账款	94	120	161	162	206
存货	5727	5859	9375	7970	11722
其他流动资产	1115	1066	1305	1287	1229
<b>非流动资产</b>	18031	19648	20645	21598	22432
长期投资	525	569	637	698	755
固定资产	10420	11056	12490	13610	14537
无形资产	1123	1003	942	859	727
其他非流动资产	5964	7019	6576	6430	6414
<b>资产总计</b>	37188	45193	54367	55401	65204
<b>流动负债</b>	13237	15798	21814	21070	27542
短期借款	1487	929	5056	2913	6146
应付票据及应付账款	8027	10418	12573	13759	16330
其他流动负债	3723	4451	4185	4398	5066
<b>非流动负债</b>	5640	9546	10407	9007	8230
长期借款	3986	7903	8722	7342	6561
其他非流动负债	1653	1644	1685	1666	1668
<b>负债合计</b>	18877	25345	32221	30077	35772
少数股东权益	61	63	67	77	94
股本	1756	1756	1756	1756	1756
资本公积	8770	8916	8916	8916	8916
留存收益	7976	9426	11657	14732	18780
<b>归属母公司股东权益</b>	18251	19786	22078	25247	29338
<b>负债和股东权益</b>	37188	45193	54367	55401	65204

现金流量表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>经营活动现金流</b>	5295	4021	151	7343	1946
净利润	2047	1759	2332	3251	4199
折旧摊销	2006	2194	1854	2223	2314
财务费用	212	42	279	322	109
投资损失	-102	-4	-83	-95	-71
营运资金变动	-112	-1424	-4376	1752	-4477
其他经营现金流	1245	1454	144	-110	-128
<b>投资活动现金流</b>	-2094	-3745	-3157	-2964	-2970
资本支出	2282	3622	3089	3014	3091
长期投资	17	-63	-68	-61	-56
其他投资现金流	171	-60	0	110	178
<b>筹资活动现金流</b>	-2917	2752	531	-1684	-594
短期借款	-540	-557	4127	-2143	3233
长期借款	161	3916	819	-1381	-781
普通股增加	-8	0	0	0	0
资本公积增加	-61	146	0	0	0
其他筹资现金流	-2470	-752	-4415	1840	-3046
<b>现金净增加额</b>	380	3136	-2474	2695	-1617

利润表(百万元)	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>营业收入</b>	34124	44211	52844	61313	70528
营业成本	27319	37238	44140	51003	58521
营业税金及附加	204	228	288	331	387
营业费用	332	366	581	582	635
管理费用	1402	1411	2061	2299	2539
研发费用	1808	1975	2906	3311	3738
财务费用	212	42	279	322	109
资产减值损失	-707	-761	-79	-74	-92
其他收益	274	262	240	232	252
公允价值变动收益	-200	-179	-98	100	50
投资净收益	102	4	83	95	71
资产处置收益	11	2	-12	-10	-2
<b>营业利润</b>	2553	2210	2691	3834	4954
营业外收入	9	15	12	11	12
营业外支出	40	30	37	43	38
<b>利润总额</b>	2521	2194	2666	3802	4928
所得税	474	436	334	551	729
<b>净利润</b>	2047	1759	2332	3251	4199
少数股东损益	-4	5	5	10	17
<b>归属母公司净利润</b>	2051	1753	2327	3241	4182
EBITDA	4765	4744	4751	6273	7457
EPS(元)	0.29	0.25	0.33	0.46	0.60

主要财务比率	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	-1.0	29.6	19.5	16.0	15.0
营业利润(%)	24.3	-13.4	21.7	42.5	29.2
归属于母公司净利润(%)	28.5	-14.5	32.7	39.3	29.0
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	19.9	15.8	16.5	16.8	17.0
净利率(%)	6.0	4.0	4.4	5.3	5.9
ROE(%)	11.2	8.9	10.5	12.8	14.3
ROIC(%)	8.4	6.4	6.5	9.0	9.6
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	50.8	56.1	59.3	54.3	54.9
净负债比率(%)	29.5	28.0	40.1	19.4	20.8
流动比率	1.4	1.6	1.5	1.6	1.6
速动比率	0.9	1.2	1.1	1.2	1.1
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.9	1.1	1.1	1.1	1.2
应收账款周转率	3.8	4.4	4.1	4.1	4.2
应付账款周转率	3.9	4.3	4.1	4.2	4.2
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.29	0.25	0.33	0.46	0.60
每股经营现金流(最新摊薄)	0.76	0.57	0.02	1.05	0.28
每股净资产(最新摊薄)	2.60	2.82	3.14	3.60	4.18
<b>估值比率</b>					
P/E	31.3	36.6	27.6	19.8	15.3
P/B	3.5	3.2	2.9	2.5	2.2
EV/EBITDA	4.5	4.6	5.2	3.3	3.0

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

### 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

### 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

### 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的6~12个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中A股基准指数为沪深300指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普500或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

### 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn