

# 锐明技术 (002970.SZ)

## 主业高增持续兑现，服务器电源代工等新 成长曲线逐步成型

### 核心观点:

- 基石业务：出海进展顺利，业绩持续高增。**公司基石主业为商用车综合视频监控，立足本土利基市场，经过数十年发展，已成为具备强产品迭代能力的全球性产业龙头，在国内相对饱和、海外渗透率低位的背景下，公司积极推进业务出海，业绩持续高增，根据公司业绩预告，2025 年归母净利润同比增长 27.6%-37.9%。此外，欧标新规有望驱动公司打开前装市场，目前欧标客车领域进展迅速，货车领域空间更大。
- 新增成长曲线 1：服务器电源代工业务成型，空间广阔。**近期，公司正式落地服务器电源代工业务，目前海外算力景气度高，对于新一代算力中心配套产品，客户更加看重供应商全球布局的支撑，需要有效的海外产能承接，这一产业阶段性机遇给予公司发展相关业务的契机。从产业来看，智算服务器电源领域技术迭代迅速，2025-2027 年全球 HVDC 市场规模有望达 27.9/74.8/144.4 亿元，2030 年有望超过 500 亿元。
- 新增成长曲线 2：立足传统主业，端侧 AI 应用及 Robobus 有望催生老树发新枝。**锐明技术发力端侧 AI 应用模式，已推出驾驶安全认知大模型 SafeGPT，有望形成 SAAS 收费商业模式。此外，目前中东等海外地区无人驾驶政策落地快，公司具备推进 Robobus 商业化落地的技术积累、客户优势和政策优势，后续值得期待。
- 盈利预测与投资建议。**维持前期盈利预测，预计 2025-2027 年公司营业收入分别为 26.8/35.1/43.6 亿元，归母净利润为 3.9/5.0/6.2 亿元，考虑到公司已开拓服务器电源代工业务，叠加现有业绩成长空间可观，前装进展以及端侧 AI 应用值得期待，给予公司 2026 年合理估值倍数 30 倍 PE，合理价值 83.69 元/股，维持“买入”评级。
- 风险提示。**新技术推进不及预期的风险；中美贸易摩擦风险；汇率波动风险；前装业务进展不及预期。

### 盈利预测:

单位:人民币百万元	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业收入	1,699	2,777	2,682	3,514	4,361
增长率 (%)	22.8%	63.5%	-3.5%	31.0%	24.1%
EBITDA	207	390	440	585	705
归母净利润	102	290	387	504	619
增长率 (%)	-169.5%	184.5%	33.5%	30.2%	22.8%
EPS (元/股)	0.59	1.64	2.14	2.79	3.43
市盈率 (P/E)	51.9	29.1	35.8	27.5	22.4
ROE (%)	7.2%	17.2%	18.7%	19.5%	19.4%
EV/EBITDA	23.1	19.5	29.4	21.5	17.2

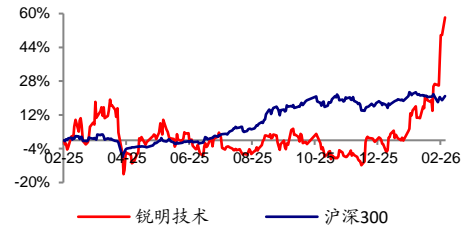
数据来源：公司财务报表，广发证券发展研究中心

### 公司评级

买入

当前价格	76.80 元
合理价值	83.69 元
前次评级	买入
报告日期	2026-02-10

### 相对市场表现



### 分析师:

刘雪峰



SAC 执证号: S0260514030002



SFC CE No. BNX004



021-38003675



gfliuxuefeng@gf.com.cn

### 分析师:

吴祖鹏



SAC 执证号: S0260521040003



wuzupeng@gf.com.cn

请注意，吴祖鹏并非香港证券及期货事务监察委员会的注册持牌人，不可在香港从事受监管活动。

### 相关研究:

锐明技术 (002970.SZ) :25 年业绩如期高增，算力配套、欧标前装、无人驾驶有望打开新兴增长点	2026-01-28
锐明技术 (002970.SZ) :主业稳中有进，静待欧标货车前装落地	2025-10-23
锐明技术 (002970.SZ) :25H1 利润高增，欧标货车前装值得期待	2025-08-23

## 目录索引

一、基石业务：本土成长的利基市场龙头，出海进展顺利，业绩持续高增 .....	4
（一）商用车载监控产业：典型的利基市场，具备强产品迭代能力的龙头方拥有规模效应，国内相对饱和，海外空间广阔 .....	4
（二）欧标前装快速突破，新增市场空间可观 .....	9
（三）业绩持续高增，后续展望乐观 .....	11
二、新增成长曲线 1：服务器电源代工业务成型，空间广阔 .....	13
三、新增成长曲线 2：立足传统主业，端侧 AI 应用及 ROBOBUS 有望催生老树发新枝 ...	18
四、盈利预测和投资建议 .....	20
五、风险提示 .....	20

## 图表索引

图 1: 行业发展历程 .....	4
图 2: 出租&网约车行业解决方案应用场景 .....	5
图 3: 毛利率对比.....	6
图 4: 锐明技术营收增速 VS 研发费用率 .....	7
图 5: 本土商用车综合监控后装市场空间测算 .....	8
图 6: 海外商用车综合监控市场空间测算（年化口径，仅后装市场） .....	8
图 7: 欧洲卡车（3.5t 以上）注册量（万台） .....	9
图 8: 锐明全球首个 R151/R159 视频方案顺利通过欧盟认证 .....	10
图 9: 锐明欧标解决方案可覆盖最新欧洲法规 .....	10
图 10: 2023 年以来锐明技术业绩持续高增 .....	11
图 11: 全球算力规模及增速 .....	14
图 12: 不同时代数据中心机柜的典型功率 .....	14
图 13: 数据中心电源架构演进 .....	15
图 14: 巴拿马电源结构示意图 .....	15
图 15: 锐明技术 SafeGPT 在商用车领域的典型应用 .....	18
图 16: 公司全球子公司布局 .....	19
表 1: 各地道路运输车辆智能视频监控报警系统通讯协议规范要求 .....	5
表 2: 锐明基础产品体系 .....	6
表 3: 2025 年最新股权激励计划公司层面业绩要求 .....	12
表 4: 公司全球范围内的六个子公司 .....	13
表 5: 不同规格服务器架构对应参数表 .....	14
表 6: HVDC 市场空间测算 .....	16
表 7: 可比公司估值情况（市值统计截止 2026.2.9） .....	20

## 一、基石业务：本土成长的利基市场龙头，出海进展顺利，业绩持续高增

（一）商用车载监控产业：典型的利基市场，具备强产品迭代能力的龙头方拥有规模效应，国内相对饱和，海外空间广阔

1. 安全是商用车运营的基石，运营商在安全方面的投入产出比高

根据技术发展历程，商用车综合监控行业发展经历了四个阶段：

（1）GNSS位置跟踪（1990-2000）：自20世纪90年代起，商用车开始搭载集成式全球卫星导航 GNSS 系统，此阶段的典型产品是联网 GNSS 定位器，硬件的单车售价在 50-100 美元，目前行业渗透率为35%，是车联网的基础设施；

（2）视频录像（2000-2021）：2000 年开始,车载DVR（数字视频录像机）或其他类型的车载摄像头开始广泛应用，此阶段的典型产品是功能相对单一的车载数字录像机，目前行业渗透率为10%，是车联网的主流产品，但是视频录像能力只能在事故发生后提供价值，而无法在事故发生前起到预防作用；

（3）AI事中干预（2021-）：随着AI技术的发展，具备实时智能分析能力和认知能力成为第三代车载设备的显著特点，典型产品是各类具备车联网功能 AI 行驶记录仪（含防疲劳/防追尾/盲区预警和录像取证等功能），目前行业渗透率在全球最发达的北美市场接近18%，欧洲市场约为4%，拉美和亚洲等其他区域在快速跟进中；

（4）数据智能+自动驾驶驱动结合安全管理和效率提升（2022-）：运营商普遍认为行业的第三代全车智能产品（ADAS、DMS、BSD 和车联网功能等等）已初具规模化，行业加速迈向第四代“协同智能”的趋势已经形成。

根据美国国家运输安全委员会NTSB 的测算，车队运营商在车联网安全产品上的1美金投资会带来5美金的收益。

图 1：行业发展历程



数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

2. 后装需求碎片化之下，行业竞争烈度低，具备强大产品迭代能力的龙头方拥有规

识别风险，发现价值

请务必阅读末页的免责声明

模效应

不同地区对于商用车载监控的政策要求呈现明显的差异化。从商用车合规需求角度出发，各地道路运输车辆智能视频监控报警系统通讯协议规范不同，要求不同，因此各地产品需求也不同，由此而来的产品种类、功能都要有不同。

表 1: 各地道路运输车辆智能视频监控报警系统通讯协议规范要求

	道路运输车辆智能视频监控报警系统通讯协议规范要求
北京	GB 5768.2 道路交通标志和标线 第 2 部分: 道路交通标志; GB 5768.3 道路交通标志和标线 第 3 部分: 道路交通标线; GB/T 19056 汽车行驶记录仪; GB/T 33577 智能运输系统 车辆前向碰撞预警系统性能要求和测试规程; JT/T 1076-2016 道路运输车辆卫星定位系统车载视频终端技术要求; JT/T 794-2019 道路运输车辆卫星定位系统车载终端技术要求;
上海	GB/T 35658 智能运输车辆卫星定位系统平台技术要求; JT/T 808-2019 道路运输车辆卫星定位系统终端通讯协议及数据格式; JT/T 809-2019 道路运输车辆卫星定位系统平台数据交换; JT/T 1077 道路运输车辆卫星定位系统车载视频平台技术要求; JT/T 1078 道路运输车辆卫星定位系统车载视频通信协议
广东省	JT/T 808-2019 道路运输车辆卫星定位系统终端通讯协议及数据格式; JT/T 1078-2016 道路运输车辆卫星定位系统视频通信协议; JT/T 883 营运车辆行驶危险预警系统技术要求和试验方法
浙江省	GB/T 26773-2011 营运车辆行驶危险预警系统技术要求和试验方法; JT/T 808-2011 道路运输车辆卫星定位系统终端通讯协议及数据格式; JT/T 1078-2016 道路运输车辆卫星定位系统视频通信协议; JT/T 883-2014 智能运输系统 车道偏离报警系统性能要求与检测方法

数据来源: 北京市道路运输协会, 上海市交通委员会, 广东省道路运输协会, 广发证券发展研究中心

下游不同细分领域对于产品的需求也存在明显差异。从业务模式来看, 公司业务以用户定制的后装模式为主, 需要根据不同的行功能需求进行产品的针对性设计, 目前覆盖包括公交车、出租车、货车、两客一危、渣土及环卫车等多个细分场景。

图 2: 出租&网约行业解决方案应用场景

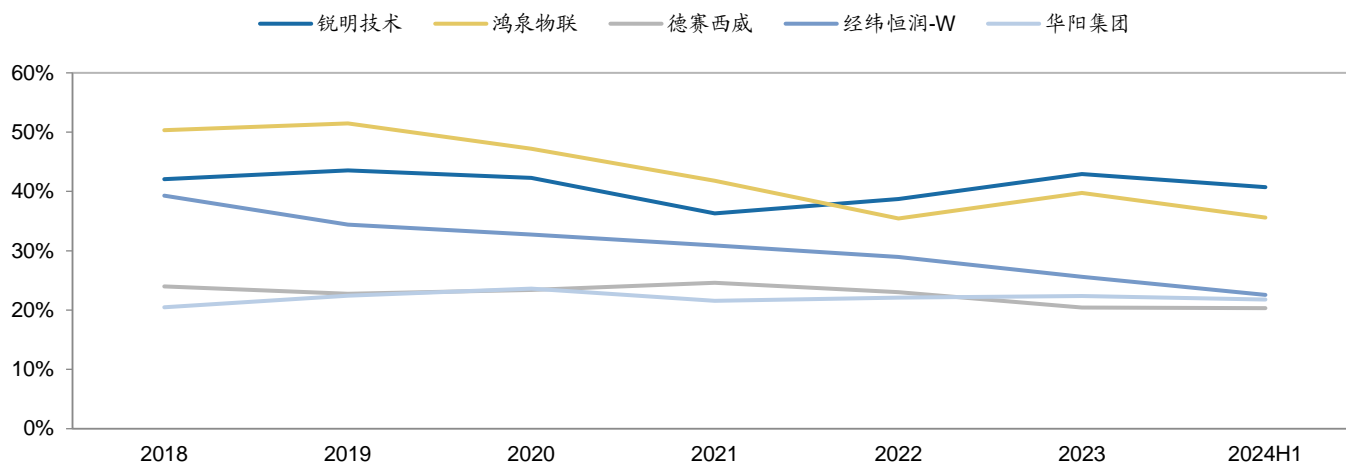


数据来源: 公司官网, 广发证券发展研究中心

从行业格局来看, 需求碎片化之下, 赛道新涌入者偏少, 行业竞争烈度较低。由于政策及场景需求的差异性, 平台科技型企业及传统Tier1进军商用车综合监控行业往

往不具备经济性，而初创类公司受制于客户及技术积累优先，早期往往只能针对特定细分场景发力，快速成长难度较大，因此长周期来看，赛道新涌入者偏少，行业竞争烈度较低。这在行业典型参与者的毛利率方面亦有验证，剔除掉2021-2022年等特殊时期，2018年至今锐明技术毛利率稳定在40%以上，显著高于德赛西威、经纬恒润等前装产业链参与方。

图 3: 毛利率对比



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

具备多场景布局的龙头可抽象出统一的技术基座，形成强大的产品迭代能力，形成规模效应。

相较于产业其他竞争方，锐明技术可以基于不同细分场景需求，构建起完整的基础产品体系，可快速定制化组合供应相应产品套件。目前公司一共抽象出六个基础产品家族，包括智能摄像机产品家、智能显示屏产品系列、车载中央处理单元、电子后视镜、车联网家族产品、多场景视觉补盲产品，面向品类较多的商用车安全需求市场，公司可定制化组合供应产品套件。

表 2: 锐明基础产品体系

产品系列	简介
智能摄像机产品家族	基于不同的应用场景，公司目前有 5 类智能摄像机产品，分别是车前路况智能摄像机系列、盲区智能摄像机系列、前装摄像机系列、专业场景智能摄像机系列以及创新场景智能摄像机系列等
智能显示屏产品系列	智能显示屏产品具有以下核心特性：人机交互、定制化、行车安全、提升效率、灵活组合等，不仅满足了商用车行业特有的运营、安全及监管要求，还发挥着企业信息化管理的核心作用
车载中央计算单元	锐明的车载中央处理单元产品专注于用一台智能主机解决商用车安全和信息化应用的全场景需求，适用于驾驶安全域、公共安全域、乘客服务域以及运营管理域。融合超高算力 SoC、5G 通信、高精度定位、车辆 CAN 总线、图像识别、人工智能等先进技术，具有高集成、高性能、高智能等设计特点，性能高于传统车载智能终端
电子后视镜	电子后视镜用摄像头+监视器的组合来取代传统的光学后视镜。显示模式为外部摄像头采集图像，处理后显示在舱内显示屏内，同时可以集成类似盲区预警、障碍物提示等功能，很好解决传统玻璃光学后视镜存在“看不全、看不清、受干扰、风阻大”四大问题；电子后视镜摄像头的横截面积能缩小为传统光学后视镜的二分之一乃至更低，从而降低了 1%~4% 的风阻系数，省油省电。电子后视镜替代传统光学后视镜将是大势所趋

车联网家族产品	公司针对高中低端行业市场研发并推出了结构完整配套齐全的产品系列，其中包括 AI Dashcam 系列，AI MDVR 系列以及车联网数据套件等，构建了一个完整而多元的车联网产品矩阵。车联网产品结合了多种行业 AI 功能如 DSC 安全驾驶舱检测功能、DMS 司机状态监测系统、ADAS 高级辅助驾驶系统、BSD 盲区监测系统等，有助于全面提升行车安全、优化运营效率，有效解决行业面临的各种安全风险痛点。
多场景视觉补盲产品家族	公司共有两大补盲产品系列：一是适应各类车型的“视觉补盲产品系列”，可以安装于各种类型和尺寸的车辆，针对不同作业场景下的驾驶员视野盲区痛点进行了针对性的设计；二是可以主动预警的“智能视觉补盲产品系列”，不仅符合英国 DVS/PSS 法规以及欧洲 R151/R159 法规，还具备黑光、行人运动预测和路沿识别等先进功能。

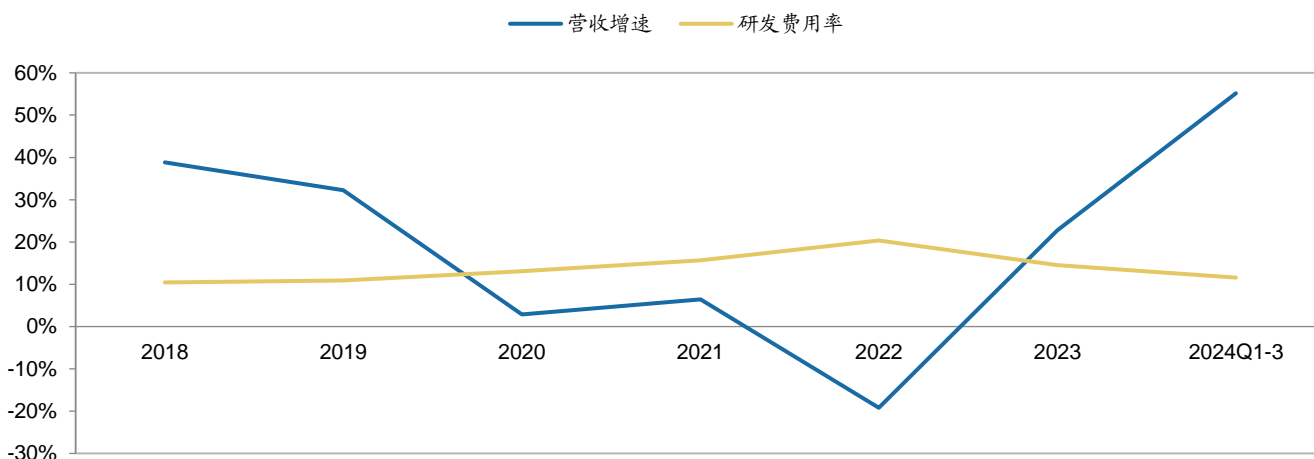
数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

从研发方面来看，前述基础产品体系的建设以及定制化解决方案的快速迭代，依赖于公司基于业务抽象出的统一技术底座——“1+3”研发基础平台。其中，“1”是指一个硬件设计和研发能力。“3”是指三个三级研发基础平台，具体又可以细分为嵌入式三级研发平台、云平台三级研发平台和AI三级研发平台。公司以此平台确保了软硬件的适配、定制化的上云以及AI技术的最优化应用。而在高壁垒的研发基础上，公司得以迅速适配出相关法规所需产品。

该三级研发架构的设立，在保证产品高效迭代及营收快速增长的前提下，有效驱动降低研发费用率。公司2021年推出三级研发架构，并于2022-2023年持续完善并落地实施，在该架构体系下，研发团队可以明确分为两部分：一是针对行业 and 客户的定制化开发，二是基础研发。由于公司面向的是多元化的市场和客户群体，定制化开发是必不可少的。

从财务数据来看，该架构持续优化以及迭代升级有效帮助公司提高了研发准确率和交付率，根据公司2023年报以及2024年财报，在营收持续较快增长的背景下，公司研发费用率持续下行。

图 4：锐明技术营收增速 VS 研发费用率



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

从市场空间来看，国内渗透率已经相对较高。由于政策及场景需求的差异性，平台科技型企业及传统Tier1进军商用车综合监控行业往往不具备经济性，而初创类公司受制于客户及技术积累优先，早期往往只能针对特定细分场景发力，快速成长难度较大，因此长周期来看，赛道新涌入者偏少，行业竞争烈度较低。

**图 5：本土商用车综合监控后装市场空间测算**

细分市场	核心变量	2020	2025E
公交车	保有量 (万辆)	70	75
	单价 (元)	4,500	3,500
	渗透率	62%	70%
	潜在空间 (亿元)	<b>12.0</b>	<b>7.9</b>
出租车	保有量 (万辆)	139	150
	单价 (元)	2,100	1,500
	渗透率	25%	35%
	潜在空间 (亿元)	<b>21.9</b>	<b>14.6</b>
两客一危	保有量 (万辆)	700	800
	单价 (元)	2,200	1,800
	渗透率	50%	60%
	潜在空间 (亿元)	<b>77.0</b>	<b>57.6</b>
渣土及环卫车	保有量 (万辆)	72	80
	单价 (元)	6,000	5,000
	渗透率	20%	40%
	潜在空间 (亿元)	<b>34.6</b>	<b>24.0</b>
合计市场空间 (亿元)		<b>145.5</b>	<b>104.1</b>

数据来源：交通运输部，公司招股说明书，广发证券发展研究中心

海外市场空间相当可观，测算年化潜在市场规模有望达到104亿美元。根据公司2023年年报，目前发展中国家商用车综合监控手段多是功能相对单一的车载数字录像机，而单纯的视频录像能力只能在事故发生后提供价值，而无法在事故发生前起到积极预防的作用。该产品单车售价在 100-500 美元，目前渗透率接近10%。对于欧美等发达国家，目前商用车监控典型产品是各类具备车联网功能 AI 行驶记录仪，该类产品单车售价在300-1000美元，目前行业渗透率在全球最发达的北美市场接近18%，欧洲市场约为4%，拉美和亚洲等其他区域在快速跟进中。

结合上述产品价格以及分地区渗透率，结合监控产品6年左右使用生命周期，可测算得海外主要市场潜在年化空间有望达到104亿美元，相较于公司目前海外营收规模，可见锐明海外业务远期空间相当可观。

**图 6：海外商用车综合监控市场空间测算（年化口径，仅后装市场）**

地区		商用车存量 (万台)	单车价值量	渗透率	潜在年化空间
发达国家	欧洲25国	4,001	650	4%	41.6
	美国	2,717	650	18%	24.1
	加拿大	270	650	18%	2.4
发展中国家	拉美	4,074	300	10%	18.3
	印度	1,052	300	10%	4.7
	非洲	1,399	300	10%	6.3
	独联体	1,435	300	10%	6.5
合计市场空间 (亿美元)					<b>104.0</b>

数据来源：锐明技术 2023 年年报，广发证券发展研究中心

注：单车价值量单位为美元

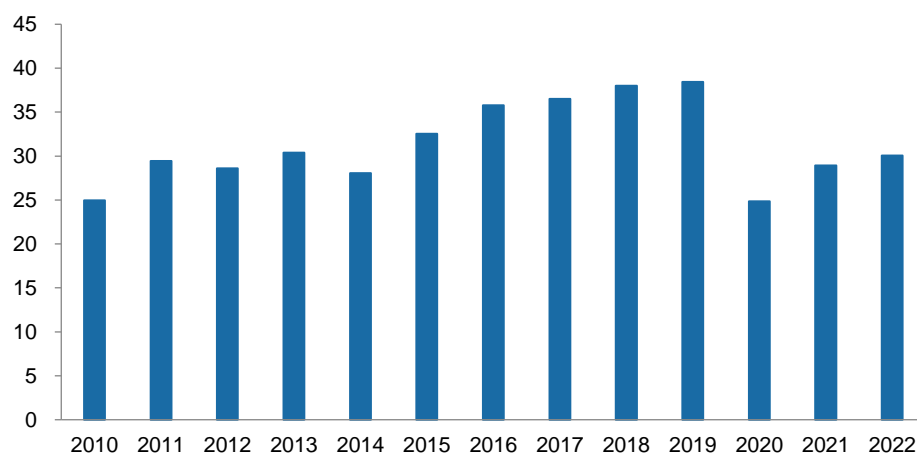
## （二）欧标前装快速突破，新增市场空间可观

根据欧盟新规，2024年7月7日起新注册的大中型货车和客车需要满足最新安全监管要求。根据欧盟GSR（General Safety Regulation）法规EU 2019/2144的要求，从2022年7月6日开始申请欧盟整车型式认证的M2、M3和N2、N3类车辆都应满足UN ECE R151 BSIS(Blind Spot Information System)要求，自2024年7月7日起，所有新注册上牌的M2、M3和N2、N3类车辆都应装备相应的安全系统。

根据相关法规，欧洲专门针对量产智能驾驶的准入法规（强制性法规）共有8项，覆盖的功能主要是车道保持（ELKS、LDWS）、盲区监测（BSIS、倒车监测、MOIS）、前向预警与紧急制动（AEBS）和智能车速辅助（ISA）等4种功能，对乘用车和商用车分别提出了不同的要求。

欧标实施后，有望催生10-15亿美元新增前装需求市场。根据公司年报披露信息，欧盟 UN ECE R151/R159 等标准覆盖的后装车辆数约为672万辆，在 2024 年欧标法规正式落地之后，有望每年产生约50万套 R151/R159/DDAW/ISA/R130/R131 方案的需求，按单台车整套约 2000-3000 美元进行估算，该部分市场空间大约为每年10-15亿美元。

图 7：欧洲卡车（3.5t 以上）注册量（万台）



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

公司在欧标客车方面已取得先发优势，2024年开始批量化出货。2023年9月，搭载锐明技术全系欧标解决方案的中通18m长铰接客客，在IDIADA认证下，成功通过UN R151/159认证测试并获取西班牙工业部颁发的E9证书。

2024年1月，公司继续成功助力国内领先的商用车制造厂—中通集团的高端车型打入国际要求最严苛的欧洲市场。至此，锐明前装方案成为目前国内唯一同时通过法规（BSIS/MOIS/ISA/DDAW）认证的解决方案。

图 8: 锐明全球首个 R151/R159 视频方案顺利通过欧盟认证



数据来源：公司官微，广发证券发展研究中心

公司前装产品性能突出，后续有望在空间更大的欧标货车领域取得突破进展。依托顶级研发与产品设计团队的高效协同，锐明技术前装欧标解决方案搭载了诸多新型先进安全技术。在性能方面，锐明技术欧标方案不仅通过了R10 (E-mark)，R118，ELV，ROHS，Reach等欧洲强制性法规，同时也通过了温度、防水防尘、盐雾、气候、震动、耐久冲击、EMC、EMI等45项严格测试，满足国内外顶流主机厂的企业标准。在网络安全和升级安全方面，满足R155和R156的法规要求，并已协助主机厂拿到R155/R156证书。

图 9: 锐明欧标解决方案可覆盖最新欧洲法规

法规	功能
R130	LDWS
EU 2021-1958	ISA
EU 2021-1341	DDAW
R159	MOIS
R151	BSIS
R158	Rear visibility or detection

数据来源：公司官微，广发证券发展研究中心

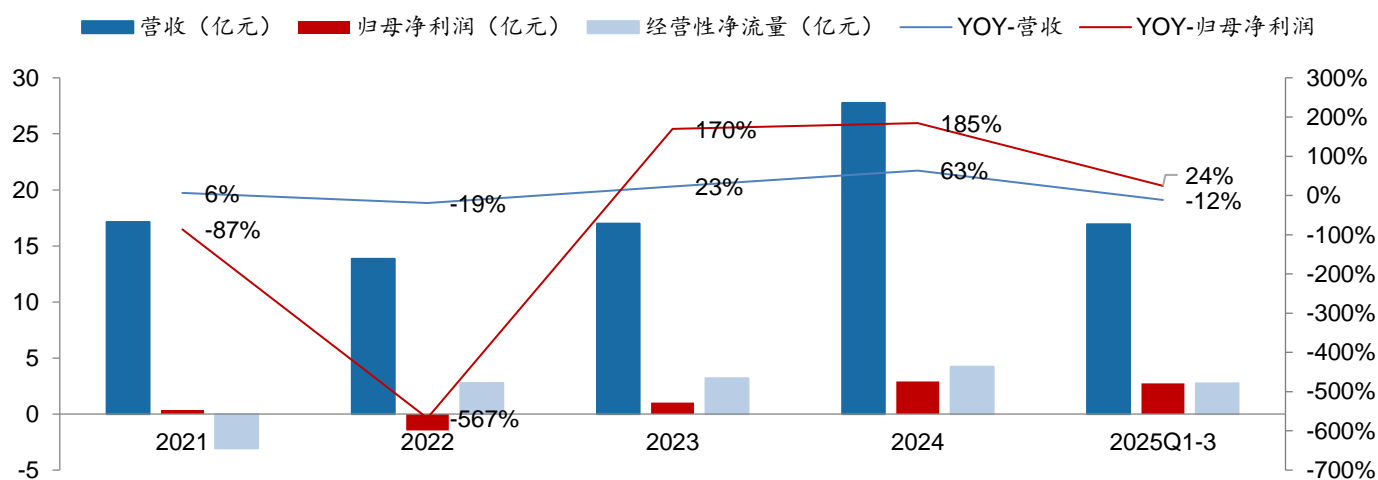
### （三）业绩持续高增，后续展望乐观

**2023业绩拐点确认，近年来业绩持续高增。**受制于宏观外围环境，2020-2022年公司业绩收缩，归母净利下滑；2023年开始，伴随外部环境改善，叠加公司出海进程加快，海外业务快速放量，公司业绩迎来拐点并持续向好。

2023年，公司实现营业收入17.0亿元，同比增长23%，归母净利扭亏为盈，达到1.0亿元。分地区来看，2020-2023年海外营收增速好于国内，且毛利率显著高于国内，已经成为公司毛利润贡献主体，2020-2023年海外贡献毛利占比分别为62%、67%、66%、69%，2024H1则进一步攀升至74%。

2025年业绩继续高增，根据公司披露的业绩预告公告，预计归母净利润同比增长27.6%-37.9%，达到3.7-4.0亿元，扣非归母净利润同比增长24.9%-36.0%，达到3.4-3.7亿元。

图 10：2023年以来锐明技术业绩持续高增



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

**2025年发布最新股权激励计划，调动员工积极性助推长期发展。**2025年3月，公司发布最新股权激励计划，授予价格45.63元/股。公司在2025年提出了股权激励计划（草案）。

按照公司业绩数据以及最新股权激励的业绩要求，2024年公司归母净利润为2.90亿元，对应2025-2027年归母净利润目标值分别为3.77亿元、4.35亿元、4.93亿元。

表 3: 2025 年最新股权激励计划公司层面业绩要求

行权安排	考核年度	对应考核年度净利润 (A)	
		目标值 (Am)	触发值 (An)
第一个行权期	2025 年	以公司 2024 年净利润为基数, 考核年度净利润增长率不低于 30%	以公司 2024 年净利润为基数, 考核年度净利润增长率不低于 20%
第二个行权期	2026 年	以公司 2024 年净利润为基数, 考核年度净利润增长率不低于 50%	以公司 2024 年净利润为基数, 考核年度净利润增长率不低于 40%
第三个行权期	2027 年	以公司 2024 年净利润为基数, 考核年度净利润增长率不低于 70%	以公司 2024 年净利润为基数, 考核年度净利润增长率不低于 60%

数据来源: 锐明技术 2025 年股票期权激励计划(草案), 广发证券发展研究中心

## 二、新增成长曲线 1：服务器电源代工业务成型，空间广阔

**算力配套业务值得重点期待。**近期，公司正式成立了“数智装备产品事业部”，主要业务为服务器电源产品的代工生产，目前海外算力景气度高，对于新一代算力中心配套产品，客户更加看重供应商全球布局的支撑，需要有效的海外产能承接，这一产业阶段性机遇给予公司发展相关业务的契机。

我们认为公司切入电源代工业务的逻辑主要为两点：

(1) 传统业务涵盖一定代工业务，拥有切入服务器电源代工产业链的业务基础。从历史来看，公司旗下参股公司锐明科技在代工领域经营日久，业务包括车载电子产品等硬件产品设计研发、代客户进行电子产品贴片、组装加工服务等。2025年锐明科技实现营收4.7亿元，净利润838万元。

(2) 公司在越南地区拥有产能基地，并在北美等海外地区拥有一定知名度和客户渠道，这为公司切入海外高景气度产业链奠定供给侧基础。

表4：公司全球范围内的六个子公司

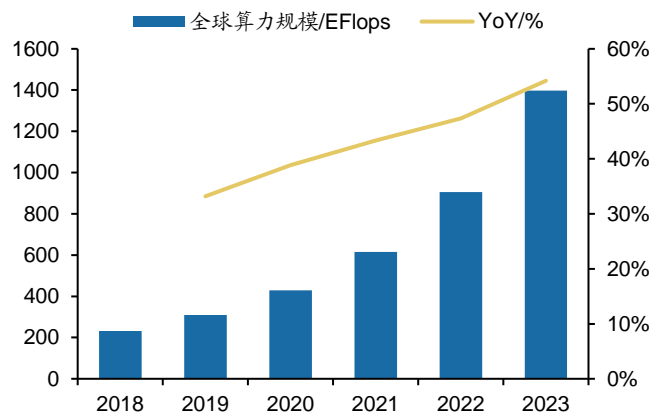
子公司名称	主要经营地	业务性质
Streamax Europe B.V	荷兰	贸易
Streamax America LLC	美国	贸易
日本锐明技术株式会社	日本	贸易
STREAMAX PTE. LTD.	新加坡	贸易
STREAMAX MIDDLE EAST TECHNOLOGY L.L.C.	阿联酋	贸易
锐明智造（越南）有限公司	越南	制造业

数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

**智算需求提升推动数据中心机柜向高功率化发展。**智算训练需要建立高度集中化的GPU集群，而智算中心GPU芯片的算力在不断提升，这使得单芯片功耗也显著增加，进而对整个数据中心的供电系统提出了更高的要求。根据维谛《智算中心基础设施演进白皮书》统计，目前国内单机柜功耗从通算中心（传统数据中心）的4-6kW的逐渐增加至智算中心（AIDC）的20-40kW，未来逐步发展至40-120kW甚至还要更高，智算中心机架呈现高密度化趋势。

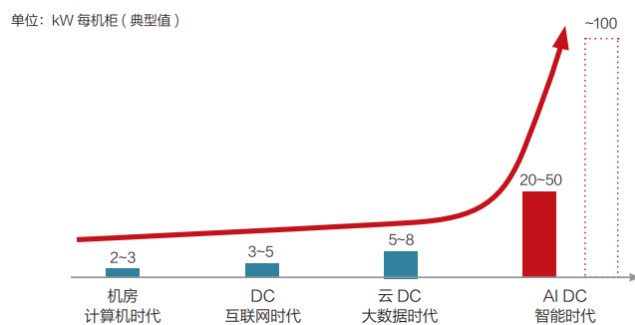
以英伟达为例，DGX架构8卡GPU H100服务器额定功耗为10.2kW，安装4台服务器的风冷机架功耗为42kW，新一代的GB200架构中NVL36机架功率密度为72kW，NVL72液冷机架功率密度进一步提高至120kW。

图 11: 全球算力规模及增速



数据来源: 中国信息通信研究院, 广发证券发展研究中心

图 12: 不同时代数据中心机柜的典型功率



数据来源: 华为《AI DC 白皮书》, 广发证券发展研究中心

表 5: 不同规格服务器架构对应参数表

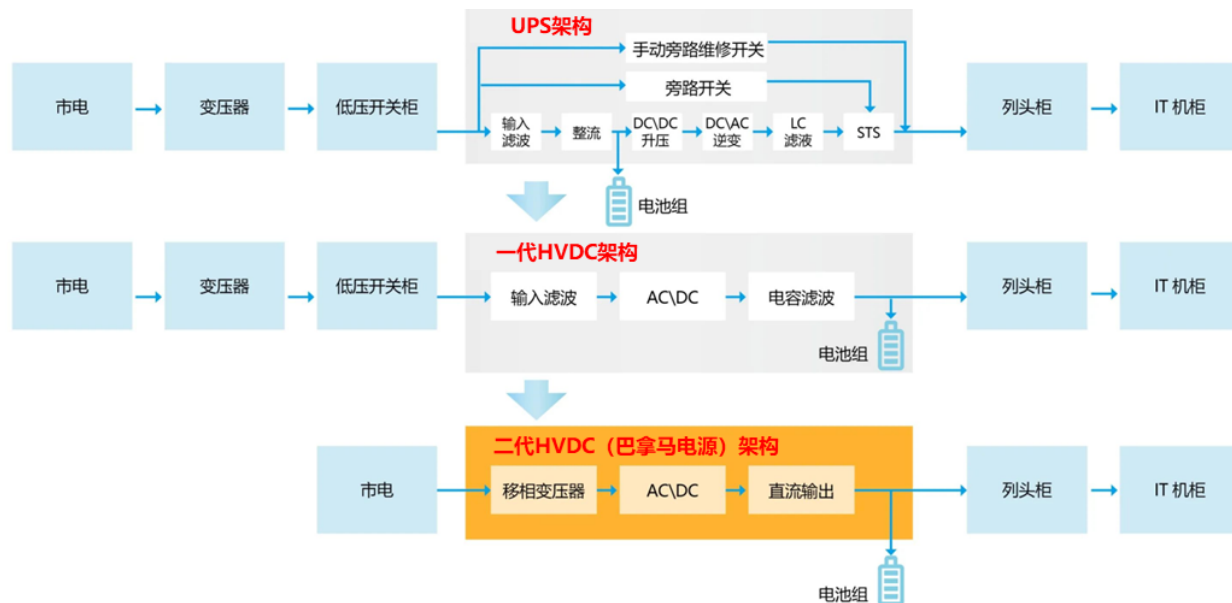
架构	HGX A100	HGX H100	HGX H200	HGX B100	HGX B200
	8xA100 SXM	8xH100 SXM	8xH200 SXM	8x B100 SXM	8xB200 SXM
	Ampere	Hopper		Blackwell	
显存大小	640GB	1.1TB	1.1TB	1.44/1.5TB	1.44/1.5TB
显存带宽	8x2TB/s	8x3.35TB/s	8x4.8TB/s	8x8TB/s	8x8TB/s
FP16 稠密算力 (FLOPS)	2.4P	8P	8P	14P	18P
INT8 稠密算力 (OPS)	4.8P	16P	16P	28P	36P
FP8 稠密算力 (FLOPS)	X	16P	16P	28P	36P
FP6 稠密算力 (FLOPS)	X	X	X	28P	36P
FP4 稠密算力 (FLOPS)	X	X	X	56P	72P
GPU-to-GPU 宽带	600GB/s	900GB/s	900GB/s	1.8TB/s	1.8TB/s
NVLink 宽带	4.8TB/s	7.2TB/s	7.2TB/s	14.4TB/s	14.4TB/s
以太网网络	200Gb/s	400Gb/s+200Gb/s	400Gb/s+200Gb/s	2x400Gb/s	2x400Gb/s
IB 网络	8x200Gb/s	8x400Gb/s	8x400Gb/s	8x400Gb/s	8x400Gb/s
<b>GPU 功耗</b>	<b>3.2kW</b>	<b>5.6kW</b>	<b>5.6kW</b>	<b>5.6kW</b>	<b>8kW</b>
<b>总功耗</b>	<b>6.5kW</b>	<b>10.2kW</b>	<b>10.2kW</b>	<b>10.2kW</b>	<b>14.3kW</b>
备注	ConnectX-6 NIC	ConnectX-7 NIC	ConnectX-7 NIC	BlueField-3 DPU ConnectX-7 NIC	BlueField-3 DPU ConnectX-7 NIC

数据来源: 维谛技术《智算中心基础设施演进白皮书》, 广发证券发展研究中心

智算中心高功率密度带动电气设施迭代升级, 数据中心电源是其中的重要环节。早期数据中心供配电多采用UPS不间断电源方案, 经过AC/DC-DC/AC两级电能变换为服务器电源提供稳定电能, 技术方案成熟。为解决可靠性问题, 常用N+1、2N、DR、RR等供电架构, 但冗余环节多、系统复杂、效率低, 整体系统效率约94.7%。

根据维谛测算, 若UPS采用SiC器件替代传统开关器件, 运行效率可提升至97.5%以上。HVDC高压直流供电系统采用电流一级变换, 取消了DC/AC逆变环节, 将交流电整流转换为直流电后直接为列头柜供电。与UPS相比, HVDC具备用电效率更高、占地空间更小、可靠性更高且灵活可扩展的优势。

图 13: 数据中心电源架构演进



数据来源: 台达官方公众号, 广发证券发展研究中心

图 14: 巴拿马电源结构示意图



数据来源: 公司官网, 广发证券发展研究中心

智算中心末端电压等级以及直流设备占比双提升, HVDC相较于UPS优势突出, 有望加速渗透。随着智算中心单机架功率密度的提升, 供电系统向更高电压等级(避免电流过大造成的热损失)、全直流系统(IT服务器、电池、光储充设备、直流照明等比重提升)演进。根据CDCC数据, 2021年中国数据中心不间断电源的供电方案中UPS架构市场份额合计78%, 而HVDC架构市场份额为12%, UPS+HVDC混合方案占8%。尽管目前市占率较低, 但HVDC供配电技术凭借更高的电能利用效率与稳定性、更快的部署速度以及更小的占地空间等多方面优势, 有望在智算中心功率密度不断提高的趋势下加速市场渗透, 进一步替代UPS。

市场空间: 预计2025-2027年全球HVDC市场规模27.9/74.8/144.4亿元, 2030年有望

超过500亿元。考虑英伟达GPU在智算芯片中的垄断地位，以英伟达等效H100 GPU出货量及其市占率为依据，测算AIDC拉动数据中心电源需求空间。（1）等效H100出货量方面：根据新智元预测，2025年五大巨头等效H100 GPU需求量超1240万，我们基于海外互联网厂商资本开支预计英伟达2025年H100等效出货约1100万片，考虑各大互联网厂商逐步上调资本开支，AIDC投资亦有望快速增长，假设2025-2027年出货增速为177%/50%/35%。（2）市场份额方面：根据富国银行统计，2024年英伟达GPU市场份额约94%，预计随着AMD与Intel芯片推出市占率小幅下降。（3）服务器功率方面：根据NVIDIA官网数据，单张H100 GPU功率700W，8张H100组成的NVIDIA DGX服务器系统的总功耗为10.2kW，考虑温控等其他环节能耗后总功耗约12.8kW。综上，根据广发电新组测算，预计2025-2027年全球智算中心新增算力用电功率约19.2/29.4/39.7GW，同比增长183%/53%/35%。（资料来源：广发电新-中恒电气深度报告《HVDC行业引领者，把握AIDC建设浪潮开新篇》）

HVDC与UPS互为替代关系，未来随着大功率服务器占比提升，HVDC渗透率有望逐步提升。目前数据中心常见的电气设计为2N架构，考虑UPS/HVDC 20%的冗余配置（参考数据中心设计规范），UPS/HVDC功率与服务器功率比例为2.4（2\*1.2），目前HVDC渗透率约10%，二代240/336V HVDC价格略高于UPS，第三代HVDC因电压等级更高，预计均价高于二代HVDC，未来随着三代800V HVDC渗透率逐步提升，HVDC有望迎来量价齐升，测算2025-2027年HVDC市场规模27.9/74.8/144.4亿元，同比增长211%/169%/93%。

表 6: HVDC市场空间测算

	2024	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
NVL H100 等效片数 (万片)	400	1108	1661	2243	2915	3644	4373
市占率	94%	92%	90%	90%	90%	90%	90%
全球 H100 等效片数 (万片)	426	1204	1846	2492	3239	4049	4859
8卡服务器集群数量 (万台)	53	150	231	311	405	506	607
等效 8卡服务器额定功耗 (kW/台)	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2
考虑温控等其他环节后服务器平均用电功率 (kW/台)	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8
全球 AI 算力中心新增算力规模 (GW)	6.8	19.2	29.4	39.7	51.6	64.5	77.4
YOY		183%	53%	35%	30%	25%	20%
中国 AI 算力中心新增电力规模 (GW)	2.3	6.7	10.3	13.9	18.1	22.6	27.1
中国占全球规模比例	33.3%	35.0%	35.0%	35.0%	35.0%	35.0%	35.0%
UPS/HVDC 空间测算							
UPS 渗透率	90%	89%	86%	83%	80%	77%	74%
2N 架构下 UPS 冗余配置	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
UPS 总功率 (GW)	14.6	41.0	60.7	79.1	99.1	119.3	137.5
UPS 价格 (元/W)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
UPS 市场空间 (亿元)	73.2	204.9	303.6	395.6	495.6	596.3	687.7
YOY		180%	48%	30%	25%	20%	15%
二代 HVDC 渗透率	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%
2N 架构下二代 HVDC 冗余配置	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
二代 HVDC 总功率 (GW)	1.6	5.1	8.5	12.4	17.3	23.2	29.7
二代 HVDC 价格 (元/W)	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55

二代 HVDC 市场空间 (亿元)	9.0	27.9	46.6	68.1	95.4	127.8	163.6
YOY		211%	67%	46%	40%	34%	28%
三代 HVDC 渗透率			2%	4%	6%	8%	10%
三代 HVDC 总功率			1.4	3.8	7.4	12.4	18.6
三代 HVDC 价格 (元/W)			2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
三代 HVDC 市场空间 (亿元)			28.2	76.3	148.7	247.8	371.7
YOY				170%	95%	67%	50%
HVDC 市场空间合计 (亿元)	9.0	27.9	74.8	144.4	244.1	375.6	535.3
YOY		211%	169%	93%	69%	54%	43%

数据来源：维谛技术投资者交流公告，英伟达官网，广发证券发展研究中心

### 三、新增成长曲线 2：立足传统主业，端侧 AI 应用及 Robobus 有望催生老树发新枝

立足商用车视频监控产业，锐明技术发力端侧AI应用模式，2023年推出驾驶安全认知大模型SafeGPT。通过对百万台车辆中涵盖的图像、声音、运动量和车身数据等PB级数据组合成的近亿条风险事件进行深度学习，并基于上万名司机的风险对抗经验进行强化学习，最终生成了多模态具身VLM技术的SafeGPT大模型。

典型解决痛点1：驾驶安全提升-风险识别与智能预警

典型解决痛点2：司机培训优化-个性化与高效能

典型解决痛点3：事故处理高效化-自动识别与责任判断

从目前产业进展来看，该项业务主要面向海外，实行按月付费的SaaS结算模式，根据2025年9月公司披露的港股招股说明书来看，公司已与客户订立合约并由AI大模型系统提供服务的车辆数量超过75万辆。

图 15：锐明技术 SafeGPT 在商用车领域的典型应用



数据来源：公司港股招股说明书，广发证券发展研究中心

立足主业技术研发及客户资源积累，前瞻布局Robobus。通常情况下，Robobus客户涉及的业务场景较复杂，需要能够整合业务产品和自动驾驶技术的完整解决方案，公司自成立以来长期服务海内外各类公共出行车辆运营商，深刻理解客户业务场景。

目前为促进 Robobus业务的快速落地和发展，公司已启动系统性布局，如自建自动驾驶测试场，扩充研发团队，高校技术合作等。今年公司将着力推动海内外标杆项目落地。

目前中东等海外地区无人驾驶政策落地快，公司具备推进Robobus商业化落地的技术积累、客户优势和政策优势，后续值得重点期待。

图 16: 公司全球子公司布局



数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

## 四、盈利预测和投资建议

参考2025年公司业绩预告，我们预计2025-2027年公司营业收入分别为26.8亿元、35.1亿元、43.6亿元，同比增速-3.5%、31.0%、24.1%，归母净利润为3.9亿元、5.0亿元、6.2亿元，同比增速33.5%、30.2%、22.8%，对应EPS为2.14元/股、2.79元/股、3.43元/股。

考虑到公司已开拓服务器电源代工业务，叠加现有业绩成长空间可观，前装进展以及端侧AI应用值得期待，给予公司2026年合理估值倍数30倍PE，合理价值83.69元/股，维持“买入”评级。

表 7：可比公司估值情况（市值统计截止2026.2.9）

公司名称	股票代码	股价（元/股）	市值（百万元）	市盈率(x)		净资产收益率(%)	
		2026/2/9	2026/2/9	2025E	2026E	2025E	2026E
道通科技	688208.SH	34.83	23,342	26	21	22%	23%
移为通信	300590.SZ	12.74	5,859	58	46	5%	6%
德赛西威	002920.SZ	120.35	71,830	27	22	18%	19%
中恒电气	002364.SZ	31.43	17,713	100	56	7%	11%

数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

备注：道通科技、移为通信、德赛西威、中恒电气盈利预测来自 Wind 一致预期

## 五、风险提示

**（1）新技术推进不及预期的风险。**研发进度不及预期，或新技术领域率先被国内外竞争对手占领并推出更先进、更具竞争力的技术和产品，都可能导致公司无法保持当前的技术先进性，从而给公司未来的经营发展造成不利影响。

**（2）中美贸易摩擦风险。**美国市场是公司海外销售的主要市场之一，短期内大规模替代公司产品在美国市场上的可能性较低。然而，若中美贸易摩擦持续加剧，可能会引发公司在美国地区的销售收入和盈利水平的下降，进而对公司经营业绩产生负面影响。

**（3）汇率波动风险。**公司出口业务销售占比较大，且基本上采用美元结算，由于汇率受国内外政治、经济环境等众多因素的影响，若未来人民币对美元汇率呈现较大波动，有可能影响公司的盈利水平。

**（4）新兴业务进展不及预期。**服务器电源代工、欧标前装、Robobus 等新兴业务是公司未来重要的增长潜力，如果推进不及预期，将会影响到后续业绩放量趋势。

**资产负债表**

单位:人民币百万元

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>流动资产总额</b>	<b>1,618</b>	<b>2,334</b>	<b>2,813</b>	<b>3,858</b>	<b>5,080</b>
货币资金	730	980	1,291	1,887	2,657
应收及预付	491	736	789	1,036	1,289
存货	329	539	627	808	986
其他	67	80	106	126	149
<b>非流动资产总额</b>	<b>710</b>	<b>707</b>	<b>728</b>	<b>754</b>	<b>783</b>
长期股权投资	16	13	13	13	13
固定资产	366	383	394	408	426
在建工程	46	17	27	37	47
使用权资产	23	37	37	37	37
无形资产	41	36	37	38	39
其他	219	220	220	220	220
<b>资产总额</b>	<b>2,328</b>	<b>3,041</b>	<b>3,542</b>	<b>4,611</b>	<b>5,863</b>
<b>流动负债总额</b>	<b>774</b>	<b>1,284</b>	<b>1,390</b>	<b>1,951</b>	<b>2,578</b>
短期借款	139	167	367	617	917
应付及预收	461	827	762	1,016	1,283
其他	175	291	261	318	378
<b>非流动负债总额</b>	<b>140</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>
长期借款	80	0	0	0	0
应付债券	0	0	0	0	0
其他	60	70	70	70	70
<b>负债总额</b>	<b>915</b>	<b>1,355</b>	<b>1,460</b>	<b>2,021</b>	<b>2,648</b>
股本	173	177	181	181	181
其他	1,242	1,508	1,895	2,399	3,018
归母权益合计	1,415	1,685	2,075	2,579	3,198
少数股东权益	-2	2	6	11	17
<b>负债和股东权益</b>	<b>2,328</b>	<b>3,041</b>	<b>3,542</b>	<b>4,611</b>	<b>5,863</b>

**利润表**

单位:人民币百万元

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>营业收入</b>	<b>1,699</b>	<b>2,777</b>	<b>2,682</b>	<b>3,514</b>	<b>4,361</b>
营业成本	969	1,784	1,505	2,007	2,535
营业税金及附加	14	14	16	21	26
销售费用	209	205	268	327	397
管理费用	185	244	268	334	403
研发费用	246	284	300	378	454
财务费用	-10	-31	-6	-6	-7
资产信用减值损失	-22	-45	-19	-22	-25
公允价值变动收益	9	0	0	0	0
投资收益	-16	-1	19	-4	-4
<b>营业利润</b>	<b>98</b>	<b>288</b>	<b>383</b>	<b>499</b>	<b>613</b>
营业外收支	-3	-1	-1	-1	-1
利润总额	96	287	383	498	612
所得税费用	-3	-7	-8	-11	-13
<b>合并净利润</b>	<b>98</b>	<b>294</b>	<b>391</b>	<b>509</b>	<b>625</b>
少数股东损益	-4	4	4	5	6
<b>归母净利润</b>	<b>102</b>	<b>290</b>	<b>387</b>	<b>504</b>	<b>619</b>
EPS (元/股)	0.59	1.64	2.14	2.79	3.43

**现金流量表**

单位:人民币百万元

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>经营活动现金流净额</b>	<b>318</b>	<b>421</b>	<b>186</b>	<b>461</b>	<b>601</b>
合并净利润	98	294	391	509	625
折旧摊销	89	87	63	67	71
营运资金变动	64	-37	-273	-150	-139
其他	0	0	0	0	0
<b>投资活动现金流净额</b>	<b>-93</b>	<b>-50</b>	<b>-51</b>	<b>-106</b>	<b>-116</b>
资本性开支	-69	-64	-92	-102	-112
投资	-26	13	0	0	0
其他	2	1	41	-4	-4
<b>融资活动现金流净额</b>	<b>71</b>	<b>-146</b>	<b>198</b>	<b>240</b>	<b>285</b>
股本融资	0	83	4	0	0
债权融资	165	-42	200	250	300
股利分配与偿付利息	-42	-145	-5	-10	-15
其他	-51	-41	0	0	0
<b>现金净增加额</b>	<b>300</b>	<b>244</b>	<b>333</b>	<b>596</b>	<b>770</b>
<b>期初现金余额</b>	<b>414</b>	<b>715</b>	<b>958</b>	<b>1,291</b>	<b>1,887</b>
<b>期末现金余额</b>	<b>715</b>	<b>958</b>	<b>1,291</b>	<b>1,887</b>	<b>2,657</b>

**主要财务比率**

	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
<b>成长能力</b>					
营业收入增长率	22.8%	63.5%	-3.5%	31.0%	24.1%
营业利润增长率	-157.9%	192.4%	33.2%	30.1%	22.8%
归母净利增长率	-169.5%	184.5%	33.5%	30.2%	22.8%
<b>获利能力</b>					
毛利率	42.9%	35.8%	43.9%	42.9%	41.9%
净利率	5.8%	10.6%	14.6%	14.5%	14.3%
ROE	7.2%	17.2%	18.7%	19.5%	19.4%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	39.3%	44.5%	41.2%	43.8%	45.2%
有息负债率	9.4%	5.5%	10.4%	13.4%	15.6%
流动比率	2.1	1.8	2.0	2.0	2.0
利息保障倍数	14.2	34.4	70.7	52.6	41.4
<b>营运能力</b>					
应收账款周转率	5.3	6.3	4.8	4.8	4.8
存货周转率	2.9	3.3	2.4	2.5	2.6
应付账款周转率	3.3	2.9	2.9	2.9	2.9
<b>每股指标</b>					
每股收益	0.59	1.64	2.14	2.79	3.43
每股净资产	8.18	9.52	11.49	14.28	17.71
每股经营现金流	1.84	2.38	1.03	2.55	3.33
<b>估值比率</b>					
PE	51.9	29.1	35.8	27.5	22.4
PB	3.7	5.0	6.7	5.4	4.3
EV/EBITDA	23.1	19.5	29.4	21.5	17.2

## 广发计算机行业研究小组

- 刘雪峰：首席分析师，东南大学工学士，中国人民大学经济学硕士，1997年起先后在数家IT行业跨国公司从事技术、运营与全球项目管理。2010年就职于招商证券研究发展中心负责计算机组行业研究工作，2014年加入广发证券发展研究中心。
- 吴祖鹏：资深分析师，中南大学材料工程学士，复旦大学经济学硕士，曾先后任职于华泰证券、华西证券，2021年加入广发证券发展研究中心。
- 周源：资深分析师，慕尼黑工业大学硕士，2021年加入广发证券，曾任职于TUMCREATE自动驾驶科技公司，负责大数据相关工作。
- 王钰翔：高级研究员，哥伦比亚大学运筹学硕士，2024年加入广发证券发展研究中心。
- 戴亚敏：高级研究员，北京大学金融硕士，2024年加入广发证券发展研究中心。

## 广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘10%以上。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘10%以上。

## 广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来12个月内，股价表现强于大盘15%以上。
- 增持：预期未来12个月内，股价表现强于大盘5%-15%。
- 持有：预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来12个月内，股价表现弱于大盘5%以上。

## 联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路26号广发证券大厦47楼	深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦31层	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦18层	上海市浦东新区南泉北路429号泰康保险大厦37楼	香港湾仔骆克道81号广发大厦27楼
邮政编码	510627	518026	100045	200120	-
客服邮箱	gfzqyf@gf.com.cn				

## 法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。

广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

## 重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。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者口头承诺均为无效。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

## 权益披露

(1) 广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

## 版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。