



骄成超声 (688392.SH)

买入 (首次评级)

公司深度研究

证券研究报告

超声设备平台型龙头，多点开花需求强劲

投资逻辑：

超声设备平台型龙头，高毛利配件业务占比提升。(1) 公司为国内超声波焊接与检测设备核心龙头，产品全面覆盖新能源电池、半导体、线束连接器等多领域。根据公司公告，2026 年一季度公司营业收入 2.0 亿元，同比增长 34%，归母净利润 0.5 亿元，同比增长 113%；2026Q1 公司合同负债达 1.1 亿元，同比增长 189%，订单强劲。(2) 高毛利配件业务占比提升，耗材属性凸显。公司配件业务毛利率 2025 年达 75.5%，收入占比提升至 33.6%，常年保持 30-50%高增速，推动公司利润持续增长。

IGBT 需求放量，超声技术应用多个环节。(1) 全球能源转型与 AI 算力扩张带动 IGBT 需求。根据英飞凌，其功率半导体 AI 数据中心 2027 财年收入有望变为 2024 财年的 10 倍。根据 QYResearch，2031 年全球 IGBT 市场规模将达到 146.8 亿美元，2025-2030 年间年复合增长率为 7.4%。时代电气资本开支持续扩张，公司功率半导体设备需求有望持续增长。(2) 超声波技术在 IGBT 广泛应用于检测、清洗和焊接三大应用，贯穿 IGBT 生产、封测全流程。

存储芯片大扩产，超声检测国产替代正当时。(1) AI 拉动存储芯片需求，根据 Yole，2024-2030 年 HBM 市场空间预计由 174 亿美元增至 980 亿美元，CAGR 为 33%。根据 Yole 和 Counterpoint，2024 年我国 DRAM 和 NAND 市场占全球比重分别为 26%和 33%，但全球存储产能被韩美日垄断。全球存储 IDM 资本开支恢复扩张，长鑫、长存纷纷启动上市计划，大规模扩产在即。(2) HBM 迭代驱动超扫检测设备市场持续扩容，根据 QYResearch，2030 年全球超扫显微镜检测设备市场空间预计为 3.6 亿美元，25-30 年复合增速 12.3%。(3) 公司自研 2.5D/3D 先进封装超扫并量产，有望突破存储与先进封装客户。根据 2026 年 4 月 11 日发布的定增预案，公司拟募资 5.1 亿投资半导体先进超声设备研发及产业化项目。

锂电资本开支提升，新技术拉动超声设备需求。(1) 根据宁德时代港股招股书，动力电池和储能电池 25-30 年出货量 CAGR 预计达 24%，带动锂电资本开支上行。(2) 固态电池项目大增，根据新能源汽车制造链公众号，2026 年一季度固态电池全国签约、投产项目超 20 个；复合集流体扩产也有望带动超声滚焊设备需求增长。

盈利预测、估值和评级

预计公司 26-28 年归母净利润为 2.4/3.5/4.9 亿元，对应 PE 分别为 79/55/39 倍。考虑到国产替代进展快，下游景气度高，给予 26 年 100xPE，目标价 210.58 元，给予公司“买入”评级。

风险提示

下游锂电、半导体需求不及预期；竞争加剧；原材料价格波动。

机械组

分析师：满在朋 (执业 S1130522030002)

manzaipeng@gjzq.com.cn

分析师：倪赵义 (执业 S1130524120001)

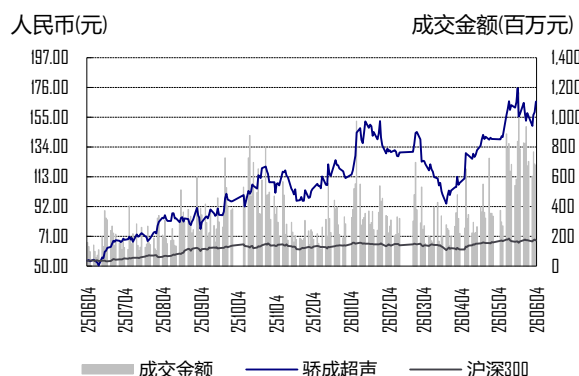
nizhaoyi@gjzq.com.cn

分析师：李子安 (执业 S1130526010002)

lizian@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：166.00 元

目标价 (人民币)：210.58 元



公司基本情况 (人民币)

项目	12/24	12/25	12/26E	12/27E	12/28E
营业收入(百万元)	585	774	1,152	1,634	2,199
营业收入增长率	11.30%	32.41%	48.88%	41.75%	34.59%
归母净利润(百万元)	86	118	244	352	494
归母净利润增长率	29.04%	36.89%	107.33%	44.58%	40.11%
摊薄每股收益(元)	0.748	1.016	2.106	3.045	4.266
每股经营性现金流净额	-0.47	0.70	0.11	0.56	1.42
ROE(归属母公司)(摊薄)	5.08%	6.52%	11.49%	14.65%	17.53%
P/E	54.55	110.47	78.83	54.52	38.91
P/B	2.77	7.21	9.06	7.99	6.82

来源：公司年报、国金证券研究所



内容目录

1、超声领域技术卡位，平台型企业多点开花	4
1.1 深耕超声二十年，平台化优势凸显	4
1.2 产品下游多点开花，配件业务占比持续提升	5
1.3 耗材属性明显，配件业务高利润+高持续性	5
2、功率半导体：IGBT 需求放量，超声技术应用多个环节	6
2.1 超声波技术在 IGBT 各环节广泛应用	6
2.2 超声环节国产替代，下游需求加速扩产	7
3、存储芯片：国内开启大扩产，超声检测国产替代正当时	8
3.1 国内存储芯片启动大扩产	8
3.2 超扫设备卡位优异，随着叠层提升需求持续扩容	11
3.3 公司自研 2.5D/3D 先进封装超扫，定增扩产半导体设备	13
4、锂电：资本开支持续提升，关注新技术带来的增量需求	13
5、盈利预测与投资建议	15
5.1 盈利预测	15
5.2 投资建议及估值	16
风险提示	17

图表目录

图表 1： 公司近年来营业收入稳步增长	4
图表 2： 公司 2026Q1 归母净利润大幅提升	4
图表 3： 公司 2026Q1 合同负债同比增长 187.8%	4
图表 4： 公司收入增速略逊于可比公司	5
图表 5： 公司毛利率处于同行业领先水平	5
图表 6： 公司配件业务占比持续提升	5
图表 7： 公司各板块毛利率不断上行	5
图表 8： 公司配件业务营收持续增长	6
图表 9： 公司配件业务毛利率高位提升	6
图表 10： 功率半导体产品分类示意图	6
图表 11： IGBT 基本结构特征	7
图表 12： IGBT 封测领域，超声波主要用于键合、焊接、C-SAM 检测等环节	7
图表 13： 能源应用扩张拉动功率半导体需求	7
图表 14： 24-27 财年，英飞凌功率半导体 AI 数据中心收入有望变为 10 倍	8



图表 15: 全球 IGBT 市场规模预计持续增长 (亿美元)	8
图表 16: 时代电气资本开支持续扩张	8
图表 17: 存储芯片是全球第二大半导体市场	9
图表 18: 受数据中心拉动, 存储需求预计持续增长	9
图表 19: 存储芯片主要产品为 DRAM、NAND	9
图表 20: HBM 和 DRAM 主导存储需求大增	9
图表 21: NAND 层数提升	10
图表 22: NAND 存储密度提升	10
图表 23: 存储芯片价格暴涨 (美元)	10
图表 24: DRAM CR3 为 91%, 极度集中在韩、美	11
图表 25: NAND 市场长江存储份额也仅 11%	11
图表 26: 存储资本开支重启, 26 年预计占全球 IDM 资本开支的 77.7%	11
图表 27: 超声波扫描原理示意图	12
图表 28: 超声波扫描更适合检测分层结构	12
图表 29: HBM 堆叠层数提升将带来超扫需求扩容	13
图表 30: 公司超声波技术平台	13
图表 31: 全球动力电池出货量 25-30 年 CAGR 有望达 24%	14
图表 32: 全球储能电池出货量 25-30 年 CAGR 有望达 24%	14
图表 33: 2026 年 4 月新建多个新建固态/半固态电池项目	14
图表 34: 超声波滚动焊接技术原理图	15
图表 35: 公司收入预测	16
图表 36: 可比公司估值	17



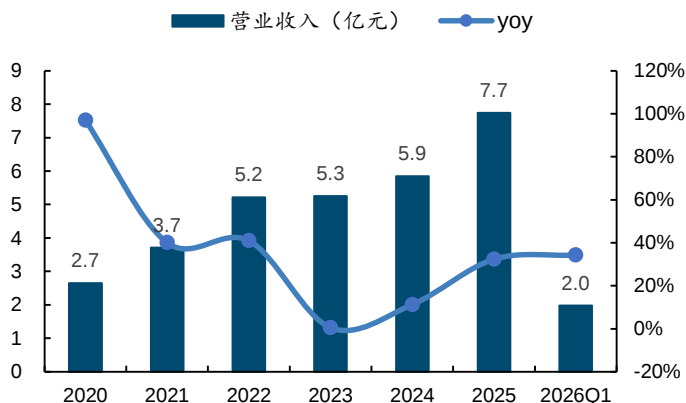
1、超声领域技术卡位，平台型企业多点开花

1.1 深耕超声二十年，平台化优势凸显

自 2007 年成立以来，始终围绕超声波核心技术进行业务布局。公司成立之初以超声波裁切技术为切入点，专注于橡胶轮胎行业的超声波裁切解决方案。2009 年，公司核心产品“超声波裁刀”获得国家科技型中小企业技术创新基金支持，验证了技术可行性。2011-2014 年，公司逐步实现从单一配件向成套设备的升级，轮胎行业超声波切割业务规模持续扩大，在行业内建立了初步的品牌认知。2015 年公司把握新能源汽车产业爆发机遇，战略切入动力电池领域，开发出超声波焊接系统及行业首创的焊接监控系统，集成监控功能的焊接一体机快速成为公司核心增长引擎。2022 年 9 月，公司登陆上交所科创板，随后依托资本力量深化超声波技术平台建设，在巩固新能源领域优势地位的同时，向半导体、医疗医美等高附加值领域拓展，逐步形成三大战略方向并行的平台化发展格局。

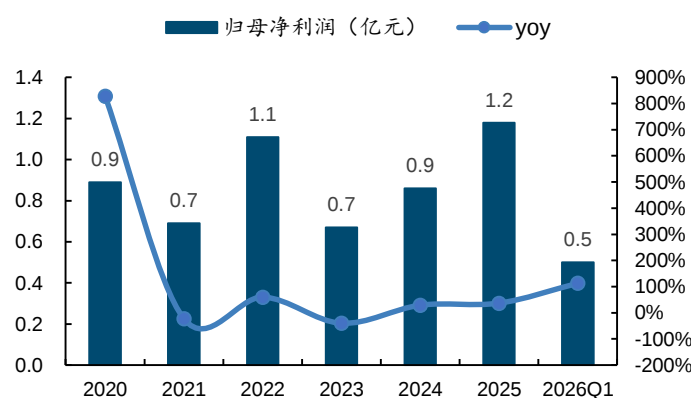
营收利润双提速，基本面稳步向好。从收入端来看，2020 至 2025 年公司营收从 2.7 亿元攀升至 7.7 亿元，2026 年一季度营收 2.0 亿元，同比增长 34.29%。从利润端来看，2025 年公司归母净利润为 1.2 亿元，2026 年一季度归母净利润达 0.5 亿元，同比大幅增长 112.85%。整体来看，公司业绩跟随锂电产业周期，但新业务逐步对冲行业波动，近年来营收利润双双提速，经营基本面稳步向好。

图表1：公司近年来营业收入稳步增长



来源：iFinD，国金证券研究所

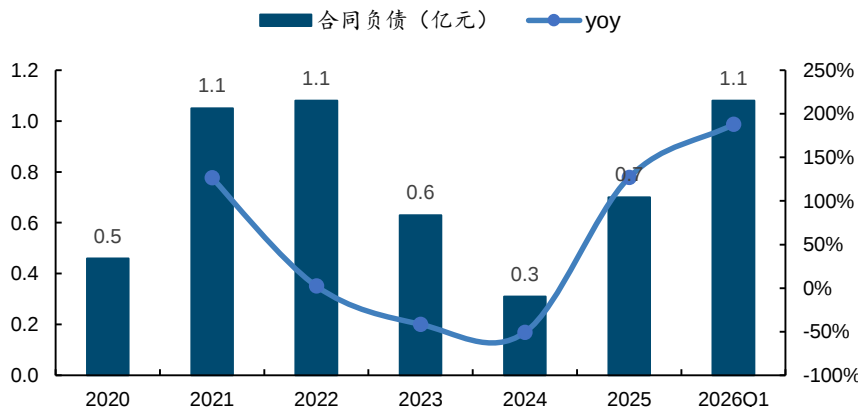
图表2：公司 2026Q1 归母净利润大幅提升



来源：iFinD，国金证券研究所

合同负债创新高，反映 2026Q1 订单爆发。2026Q1 公司合同负债达 1.1 亿元，同比大幅增长 187.8%，较 2025 年末的 0.7 亿元环比提升 54%，创近年单季新高。我们认为合同负债高增有三大驱动因素：一是锂电行业重回扩产高峰，头部电池厂加速产能布局，公司作为锂电超声设备核心供应商，极耳焊接、复合集流体滚焊等设备订单饱满；二是半导体业务放量，功率半导体键合机、先进封装检测设备获头部客户批量订单，成为订单增长新引擎；三是下游客户备货意愿增强，叠加公司为保障交付主动备货，客户预付货款比例提升，推动合同负债大幅抬升。

图表3：公司 2026Q1 合同负债同比增长 187.8%

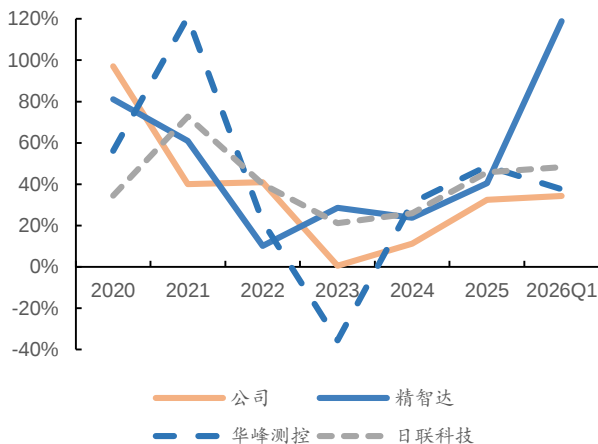


来源：iFind，国金证券研究所



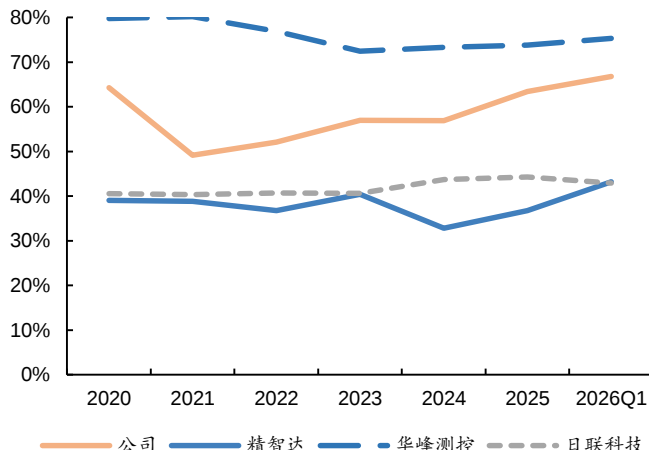
毛利率持续领跑同业，盈利优势突出。从收入增速上看，公司略逊于可比公司，主要由于公司下游锂电占比较大，增速较快的半导体等业务占比较低，与下游较分散的日联科技走势类似。2020年至2025年，公司毛利率整体保持上行，2025年公司毛利率达63.4%。横向对比来看，公司毛利率长期处于可比公司中等偏上水平，2026Q1公司毛利率达66.8%。依托核心技术壁垒、高毛利产品占比提升及优质客户结构，公司盈利水平显著优于同行，进一步凸显公司盈利韧性与竞争优势。

图表4：公司收入增速略逊于可比公司



来源：Wind，国金证券研究所

图表5：公司毛利率处于同行业领先水平

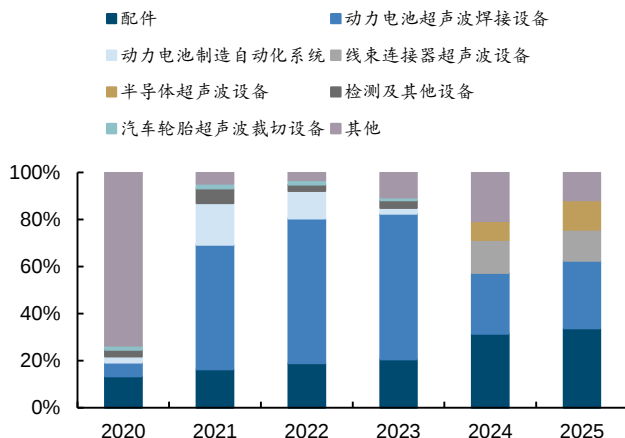


来源：Wind，国金证券研究所

1.2 产品下游多点开花，配件业务占比持续提升

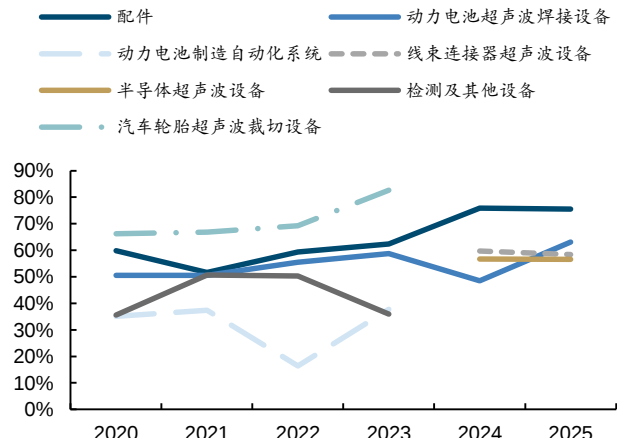
业务结构多元，配件板块快速放量。从营收结构来看，公司业务布局持续优化，逐步由单一依赖锂电设备转向多元发展。动力电池超声波焊接设备作为公司基本盘，2021-2023年收入占比超50%，2025年营收占比回落至28.7%。配件业务占比逐年攀升，2025年该板块营收占比达到33.6%，成为公司第一大收入来源。传统配套设备及其他业务占比持续收缩，整体业务结构不断改善，抗周期能力显著增强。

图表6：公司配件业务占比持续提升



来源：iFinD，国金证券研究所

图表7：公司各板块毛利率不断上行



来源：iFinD，国金证券研究所

各业务毛利率维持高位，高附加值产品盈利优势突出。公司旗下各业务板块毛利率整体处于较高水平，盈利质地优异。配件业务毛利率常年领跑，2020-2025年始终维持在51%以上，2025年更是达到75.5%，是公司核心毛利来源。主力业务动力电池超声波焊接设备毛利率稳步上行，2025年升至63.1%，盈利韧性强。线束连接器、半导体超声波设备作为新兴业务，毛利率也均稳定在56%以上，具备较强盈利能力。整体来看，公司高毛利品类占比持续提升，产品结构优势进一步放大。

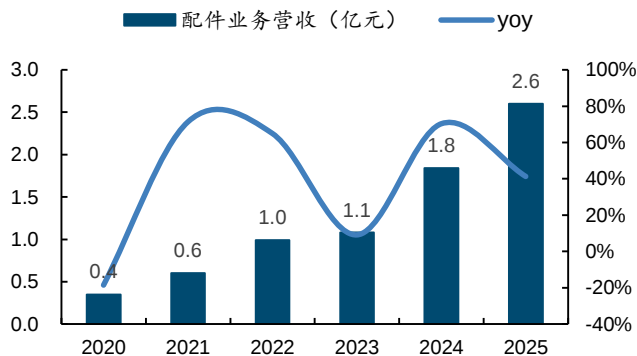
1.3 耗材属性明显，配件业务高利润+高持续性

配件业务增长确定性强，多领域需求持续释放。接触类焊头受高频震动、摩擦影响，仅1-2周便需更换。公司配件业务收入占总营收比重超30%，常年保持30-50%的稳健增速，其增长核心来自存量设备维保替换与新增设备配套的双重需求支撑。高频替换属性叠加设备



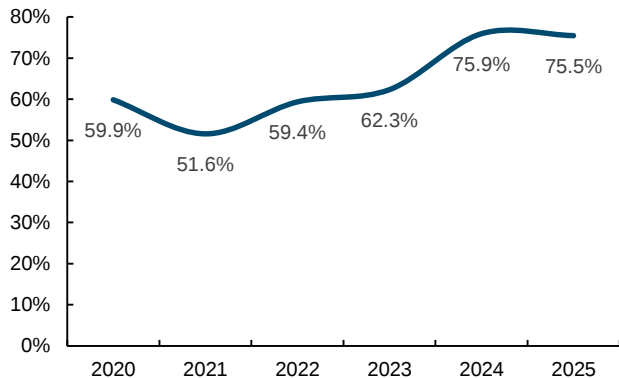
保有量持续扩容，推动公司配件业务形成可持续增长态势。

图表8：公司配件业务营收持续增长



来源：iFinD，国金证券研究所

图表9：公司配件业务毛利率高位提升



来源：iFinD，国金证券研究所

配件业务规模稳步扩张，高毛利优势凸显。收入端来看，2020-2025 年公司配件业务营收整体实现快速增长，营收从 0.4 亿元增至 2.6 亿元，2025 年营收增速高达 41.3%，增长韧性强劲。盈利端来看，配件业务毛利率长期处于高位，2020-2023 年维持在 50% 以上，2024-2025 年进一步提升至 75% 以上，盈利水平持续优化。依托存量设备耗材替换与新设备配套的双重需求，高利润叠加高持续性，配件业务有望成为公司稳定的收入利润来源。

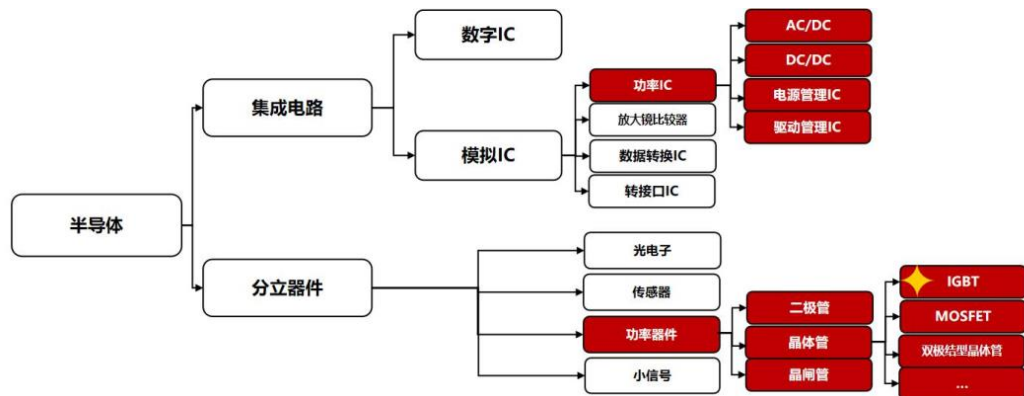
2、功率半导体：IGBT 需求放量，超声技术应用多个环节

2.1 超声波技术在 IGBT 各环节广泛应用

功率半导体是电力电子领域的核心基础元器件。功率半导体主要应用于各类电力电子装置及电能转换、控制电路中，依托半导体单向导电性，实现电源开关与电力转换核心功能。该类器件具备耐受高电压、承载大电流的核心特性，可完成变频、整流、变压、功率放大及电力调控等多项操作，不仅能够保障电路设备稳定运行，还可有效降低电能损耗，具备显著的节能增效价值。

功率半导体可分为功率分立器件与功率 IC 两大品类。其中功率分立器件主要包含二极管、晶闸管、晶体管，晶体管为市场主流品类，核心涵盖绝缘栅双极型晶体管（IGBT）、金属-氧化物半导体场效应晶体管（MOSFET）和双极型三极管（BJT）等细分产品。功率 IC 则是将高压功率器件与控制电路、外围接口及保护电路集成于单一芯片的集成电路。

图表10：功率半导体产品分类示意图

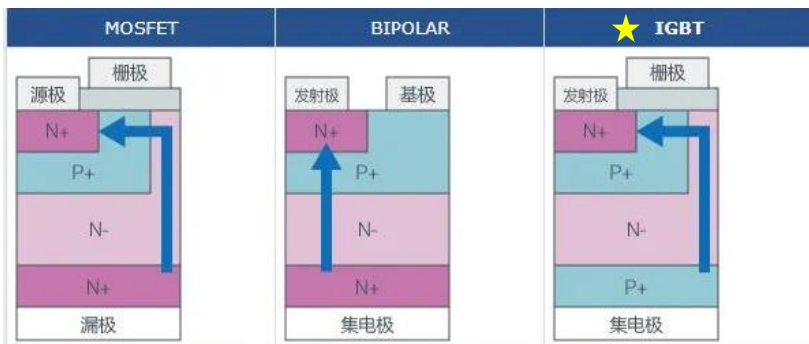


来源：功率半导体生态圈，国金证券研究所

IGBT 集成双管优势，覆盖下游场景多元。IGBT 是由双极型三极管（BJT）和绝缘栅型场效应管（MOS）组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件，兼具 MOSFET 器件驱动功率小、开关速度快和 BJT 器件饱和压降低、电流密度高的优点。低压 IGBT 广泛适配消费电子、家用电器、车载低压电控等民用领域；中高压 IGBT 凭借高耐压、高可靠性优势，主要应用于轨道交通、智能电网等高端工业及能源场景。



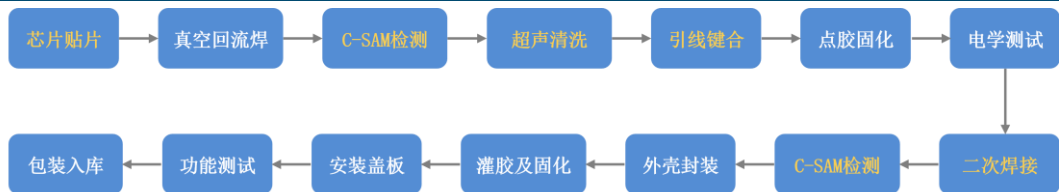
图表11: IGBT 基本结构特征



来源：半导体与物理，国金证券研究所

超声波技术贯穿 IGBT 模块封测核心环节。IGBT 模块为多层复合结构，焊接层质量直接决定器件散热效率与长期可靠性，是量产与应用环节的关键管控节点。而超声波无损检测可精准识别模块内部分层、空洞、裂纹等缺陷，检测精度高且不损伤产品，是 IGBT 生产过程中把控品质、提升良率、保障长期运行稳定性的关键工序。此外，超声波技术能够覆盖检测、清洗和焊接三大应用，贯穿 IGBT 模块封测全流程，在贴片、检测、清洗、键合和端子焊接等环节均有应用。随着车规级、工业级功率模块对可靠性要求持续提升，超声设备在国产替代进程中有望迎来显著增长机遇。

图表12: IGBT 封测领域，超声波主要用于键合、焊接、C-SAM 检测等环节



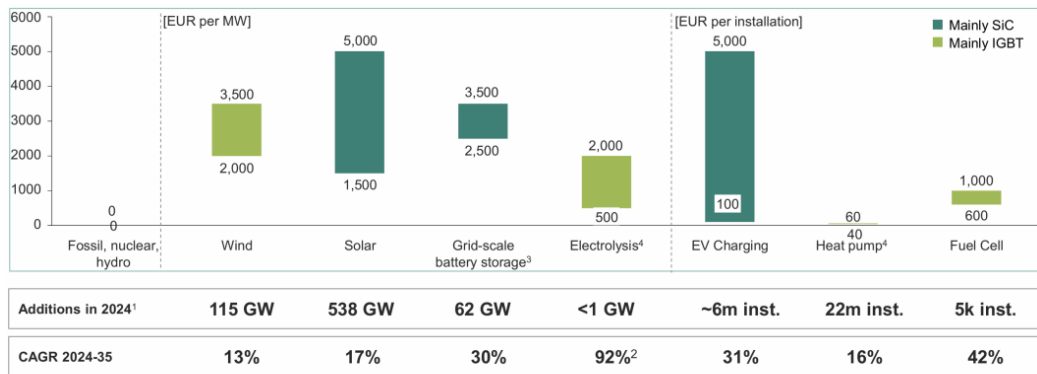
注：黄字为需要应用超声波技术的环节

来源：ForceInstitute，达斯科技官网，合明科技官网，国金证券研究所

2.2 超声环节国产替代，下游需求加速扩产

能源转型与 AI 算力共振，下游需求不断提升。全球能源转型与 AI 算力扩张形成双重共振，为公司功率半导体业务打开长期成长空间。可再生能源领域，据 IEA 预测，风力发电、燃料电池、电解等场景 2024-2035 年复合增速分别达 13%、42%和 92%，长期驱动 IGBT 需求大幅提升。同时，AI 数据中心成为功率半导体的另一核心增长引擎，据英飞凌报告披露，其相关业务收入预计从 2024 财年的 2.5 亿欧元，三年间实现 10 倍增长，于 2027 财年达到 25 亿欧元，高功率密度、高效率的电源管理芯片与 SiC 器件需求爆发，将显著提升功率半导体产品价值量。

图表13: 能源应用扩张拉动功率半导体需求



¹ IEA: World Energy Outlook, November 2025; Sector Tracking reports October 2023; Internal Analysis

² Based on 270 GW pipeline (midpoint), >100% based on NZE requirements of 560GW

³ Based on assumption 80% of total battery storage equals Grid-scale battery storage

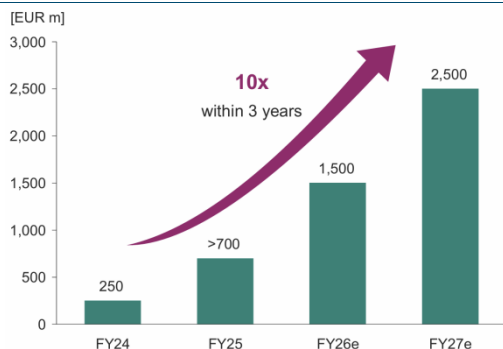
⁴ Additions in 2022, CAGR 2022-2030

来源：英飞凌官网，IEA: World Energy Outlook，国金证券研究所



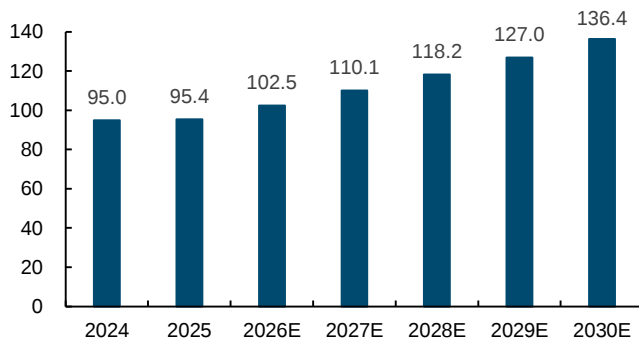
需求驱动叠加技术迭代，全球 IGBT 市场稳步扩容。在交通电动化与全球能源转型双重驱动下，IGBT 行业发展势头向好。新能源汽车普及、可再生能源装机扩容及 AI 数据中心需求提升，持续拉动 IGBT 模块需求。技术层面，产品正向高功率密度、低损耗、高可靠性方向升级，同时逐步与 SiC 等宽禁带半导体结合推出混合模块。根据 QYResearch，2024 年全球 IGBT 市场规模达 95.0 亿美元，2025 年增长至 95.4 亿美元，预计 2031 年将达到 146.8 亿美元，2025-2030 年间年复合增长率为 7.4%。

图表14：24-27财年，英飞凌功率半导体AI数据中心收入有望变为10倍



来源：英飞凌官网，国金证券研究所

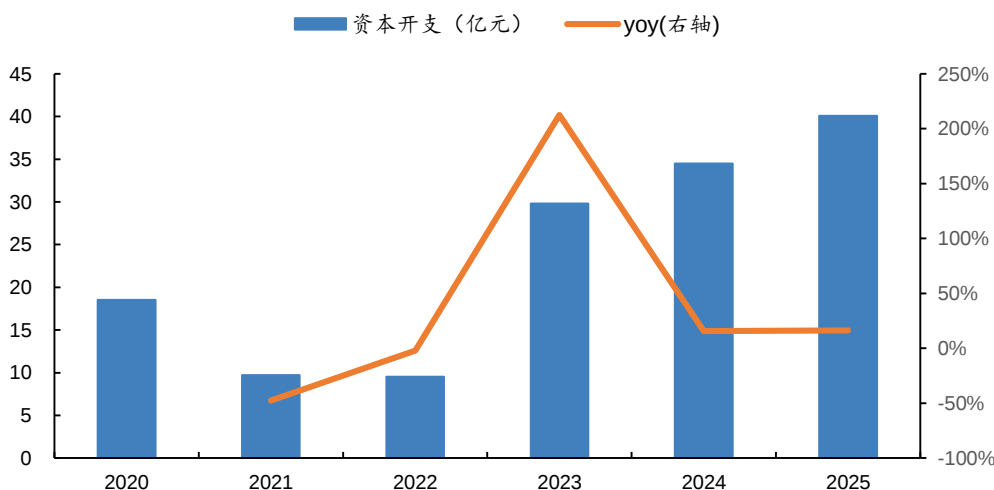
图表15：全球 IGBT 市场规模预计持续增长（亿美元）



来源：QYResearch，国金证券研究所

核心客户扩产提速，公司功率半导体设备迎来放量期。根据公司年报，时代电气是公司在功率半导体领域的核心客户之一。根据时代电气公告，2021-2025 年时代电气资本开支显著上行，从 9.7 亿元提升至 40.1 亿元，资本开支占营收比重由 2021 年的 6.4% 提升至 2025 年的 14.0%，反映其在 IGBT 等功率模块产能扩张与先进封装产线建设上的力度持续加大。伴随新能源汽车、风电光伏、工业自动化等需求持续旺盛，功率半导体国产替代加速，时代电气等头部厂商扩产周期明确上行，公司凭借全工序超声波解决方案与先发优势，有望充分受益下游资本开支上行，功率半导体板块收入与盈利持续向好。

图表16：时代电气资本开支持续扩张



来源：时代电气公告，国金证券研究所

3、存储芯片：国内开启大扩产，超声检测国产替代正当时

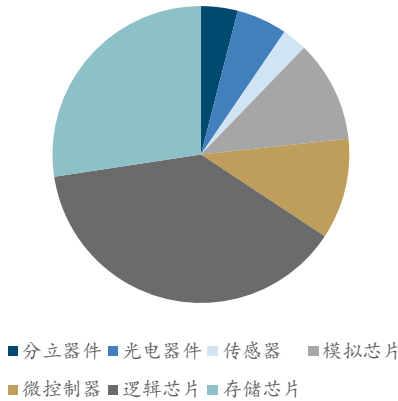
3.1 国内存储芯片启动大扩产

存储芯片是集成电路第二大细分品类。根据 WSTS，2025 年存储全球市场空间为 2116 亿美元，占集成电路比重为 27.4%，仅次于逻辑芯片。根据 Yole，2024-2030 年全球存储芯片需求年复合增速预计为 5%，主要高增来源为数据中心（CAGR 约 9%）和汽车（CAGR 约 21%）。受益车载计算平台集中化、传感器数量增加以及高阶智能驾驶渗透率提升，单车存储容量有望快速上行；AI 训练与推理需求扩张推动数据中心持续加大对大容量、高带宽存储的投入；传统终端市场则受制于出货趋稳、创新节奏放缓等因素需求，存储需求在 2024-2030 年间整体呈现负增长。



图表17：存储芯片是全球第二大半导体市场

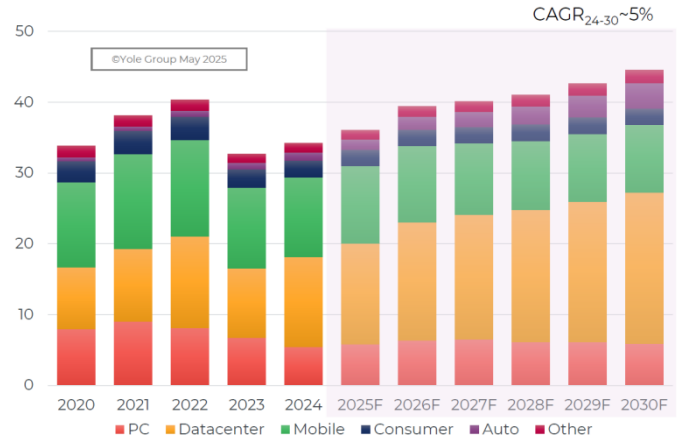
2025年全球半导体市场规模(亿美元)



来源：WSTS，国金证券研究所

图表18：受数据中心拉动，存储需求预计持续增长

NAND and DRAM Demand (Million Wafers per Year)

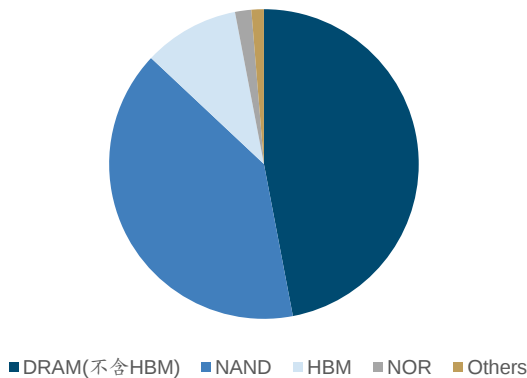


来源：Yole，国金证券研究所

HBM 和 DRAM 主导全球存储需求大增。根据 Yole，DRAM 和 NAND 分别占全球存储市场 47% 和 40% 的空间，此外 10% 的市场为 HBM；分产品看，2024-2030 年 HBM 市场空间预计由 174 亿美元提升到 980 亿美元，CAGR 为 33%；普通 DRAM 市场空间 CAGR 则为 12%。HBM 和 DRAM 主导存储需求大增。

图表19：存储芯片主要产品为 DRAM、NAND

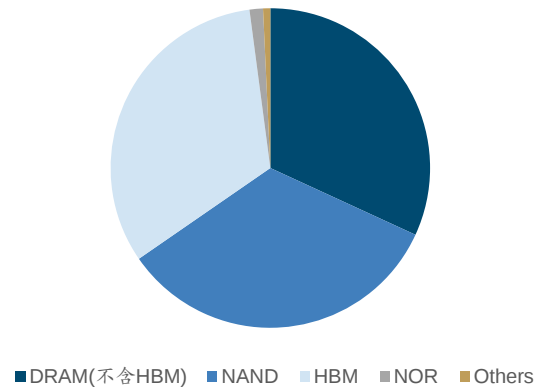
2024年全球存储芯片市场结构(亿美元)



来源：Yole，国金证券研究所

图表20：HBM 和 DRAM 主导存储需求大增

2030年全球存储芯片市场结构(亿美元)



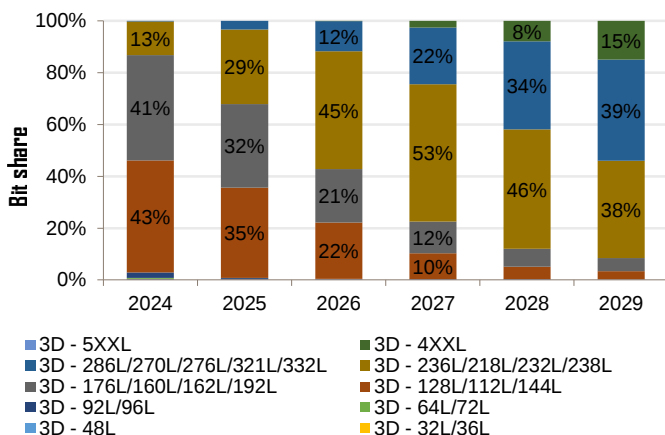
来源：Yole，国金证券研究所

HBM 的单价、毛利率、晶圆消耗量显著大于普通 DRAM，因此 HBM 需求占比大幅提升，对 DRAM 产能造成了严重的积压。NAND 行业也出现了因层数提高带来的工艺复杂度提升的情况。根据 Omdia，NAND 行业向更高层数、每单元位数更多（QLC 占比提升）发展，这些技术需要更长的工艺周期、更复杂的堆叠步骤和更漫长的客户认证过程，因此也需要更长的产能爬坡时间，良率控制也更难。



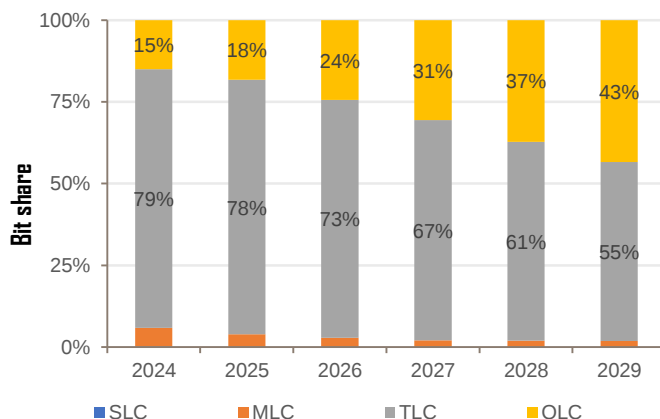
图表21: NAND 层数提升

Industry lithography transition



图表22: NAND 存储密度提升

Bit mix by cell type

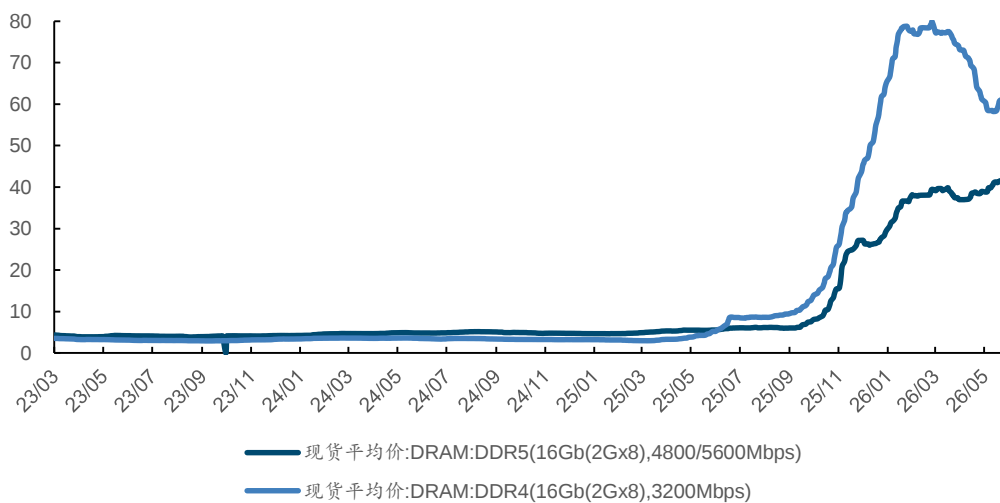


来源: Omdia, 国金证券研究所

来源: Omdia, 国金证券研究所

受工艺复杂度和需求双提升的影响，存储芯片价格暴涨。根据 Wind，DRAM（DDR5, 2G*8, 4800/5600Mbps）的单价从 2025 年 5 月 26 日的 5.51 美元提高到 2026 年 5 月 26 日的 41.67 美元。

图表23: 存储芯片价格暴涨（美元）



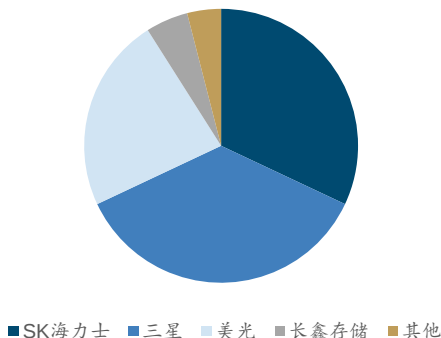
来源: Omdia, 国金证券研究所

全球存储芯片产能几乎被韩美日垄断，中国企业产量份额远小于本土市场规模。根据 Counterpoint，2025 年第四季度全球 DRAM 市场中，三星以 36% 的份额位列第一，SK 海力士（32%）和美光（23%）紧随其后，CR3 达 91%。2025 年第四季度全球 NAND 市场中，三星以 27% 的市占率居份额第一，SK 海力士（22%）、铠侠（15%）和美光（13%）分居第二第三第四。根据 Yole，2024 年中国市场 DRAM、NAND 销售额分别为 250 亿美元和 220 亿美元，占全球比重分别 26% 和 33%，是全球仅次于美国的第二大存储芯片市场，但国内晶圆厂长鑫、长存全球的市占率分别仅 5%、11%，显著低于市场规模的份额。存储芯片国产化仍有较大提升空间。



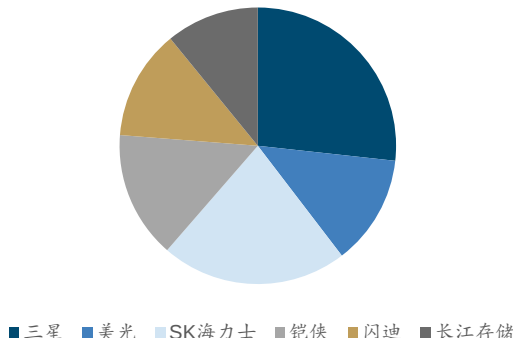
图表24: DRAM CR3 为 91%，极度集中在韩、美

25Q4全球竞争格局-DRAM



图表25: NAND 市场长江存储份额也仅 11%

25Q4全球竞争格局-NAND

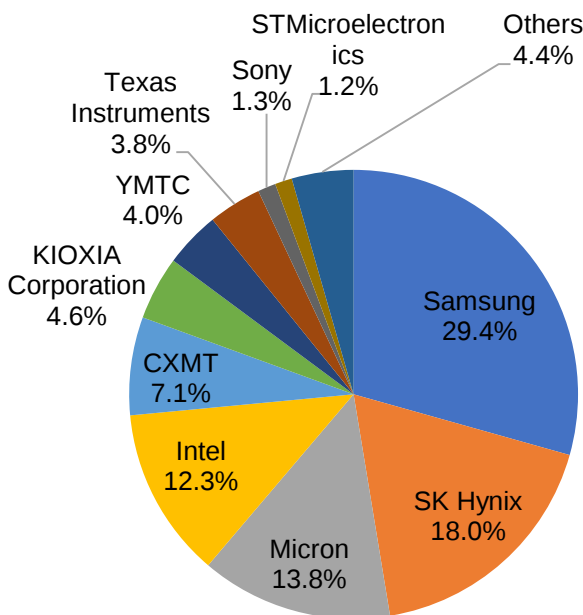


来源: Counterpoint, 国金证券研究所

来源: Counterpoint, 国金证券研究所

头部存储厂商正在重启拖延已久的扩产计划。根据 Omdia, SK 海力士、三星、美光正优先推进 HBM 和先进 DRAM 的扩张, 投资重点集中在硅通孔、混合键合、HBM 堆叠、先进 DRAM 节点和新建大规模晶圆产能, 这使得存储芯片成为 2026 年之前资本支出扩张最清晰的芯片子领域。根据 Omdia, 2026 年存储 IDM 资本开支占全球全部 IDM 资本开支的 77.7%。

图表26: 存储资本开支重启, 26 年预计占全球 IDM 资本开支的 77.7%



来源: Omdia, 国金证券研究所

长鑫、长存计划进行大幅扩产, IPO 融资在即。根据 Omdia, 长鑫科技 2026 年资本开支占全球 IDM 总水平的 7.1%, 长江存储占 4.0%, 二者加起来占全球存储 IDM 资本开支的 14.3%。5 月 20 日, 长鑫科技更新招股书, 拟募集 295 亿元, 投资存储器晶圆制造量产线技术升级改造项目、DRAM 存储器技术升级项目、动态随机存取存储器前瞻技术与开发项目。根据政府网站, 2025 年长江存储与湖北长晟三期共同出资 207.2 意愿, 成立长存三期项目, 预计将大幅提升 3D NAND 产能; 5 月 19 日证监会网站披露, 长江存储母公司启动 IPO 辅导。两存纷纷计划 IPO 上市, 将有助于大幅提升全球竞争力和市场份额。

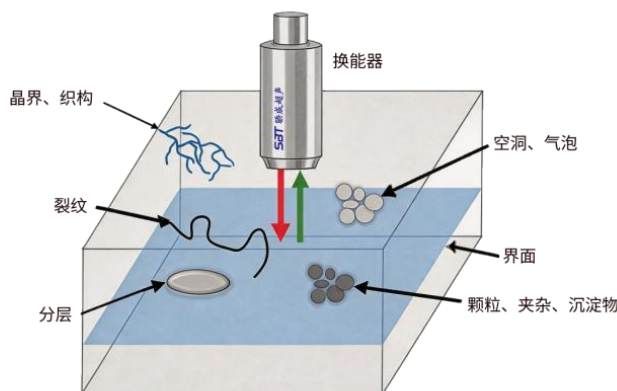
3.2 超扫设备卡位优异, 随着叠层提升需求持续扩容

超声波扫描显微镜可以实现存储芯片和晶圆的无损检测。超声扫描显微镜是一类以超声波为传播媒介的精密无损检测设备, 可通过反射、透射扫描模式, 检测元器件、材料、晶圆等样品内部的分层、空洞、裂缝等缺陷, 检测过程可完整保留样品结构完整性与电气性能。其核心原理为超声波在介质传播时, 遇密度、弹性系数不同的界面会产生差异化强度



回波。设备通过换能器发射聚焦超声信号并交替收发，结合时间窗口筛选特定界面回波，配合二维机械扫描采集信号，最终转化为成像图谱，从而实现样品内部缺陷的精准识别。

图表27：超声波扫描原理示意图



来源：公司微信公众号，国金证券研究所

在精密器件无损检测中，超扫与 X-Ray 为高度互补的核心检测手段。X-Ray 采用穿透式成像，可输出样品整体厚度的合成图像，擅长识别金属异物、结构性断裂、大体积焊点空洞等高密度、体积型缺陷，但对材料分层、微裂纹、细微虚焊等界面缺陷敏感度极低，存在明显检测盲区。超扫则依托反射回波成像模式，可分层展示产品内部结构，由于超声波易被分层缺陷阻断，对界面分层、脱粘缺陷识别精度极高，因此可精准判定焊接与结合层完整性，弥补 X-Ray 检测短板。二者联用可实现缺陷全覆盖检测，有效规避漏检风险，是半导体高端封装质控的重要方案。

图表28：超声波扫描更适合检测分层结构

对比维度	X-RAY	超声波扫描显微镜
检测模式	穿透模式	反射回波模式（CSAM）
成像特点	获取样品整体厚度的合成图像	可清晰呈现产品不同分层结构
检测优势	擅长识别金属异物、结构性断裂、大体积焊点空洞等高密度、体积型缺陷。	擅长判定焊接层、结合层的完整性，对分层缺陷敏感度高。

来源：SGS 检测技术中心，国金证券研究所

超声扫描显微镜的频率是其分辨率的核心影响因素之一。通常探头频率越高，设备成像分辨率越强、对微缺陷的检测能力越突出，但声波穿透深度会随之下降。实际应用中会依据检测对象灵活选型：针对厚层样品，多搭配低频探头以保障声波穿透效果；面对超声低衰减材质，则优先选用高频探头，充分发挥高分辨率检测优势。IGBT 功率半导体一般采用 25-50MHz 的扫描探头进行检测，而芯片精度的持续提升要求 75MHz 以上的高频超扫检测来实现。

HBM 迭代驱动超扫检测设备市场持续扩容。HBM 作为 AI 芯片的核心存储部件，其多层堆叠的特性大幅提升了良率管控复杂度，对检测精度提出了更为严苛的要求；同时，伴随 HBM 产品代际演进带来的堆叠层数提升，超扫检测的工序次数亦同比增加，直接拉动存储领域超扫设备需求持续放量。根据 QYResearch 统计及预测，2025 年全球超声扫描显微镜检测设备市场规模已达 2.0 亿美元，预计 2026 年将增至 2.3 亿美元，至 2030 年有望达到 3.6 亿美元，对应年复合增长率（CAGR）为 12.3%。从量价维度看，2025 年全球超声扫描显微镜检测设备产量约 1,162 台，平均售价约 17.4 万美元/台，设备单价维持高位反映出高端检测的技术壁垒与价值含量。在 AI 算力需求爆发与先进封装渗透率提升的双重驱动下，超声扫描显微镜检测设备市场有望保持稳健增长态势。



图表29：HBM 堆叠层数提升将带来超扫需求扩容

	HBM	HBM2	HBM2E	HBM3	HBM3E	HBM4
年份	2014	2018	2020	2022	2024	2025
芯片密度	2Gb	8-16Gb	16Gb	16Gb	24Gb	24-32Gb
内存带宽	128GB/s	307GB/s	460GB/s	819GB/s	1.2TB/s	≥2TB/s
层数	4	4-8	4-8	8-12	8-12	12-16
容量	1GB	4-8GB	8-16GB	16-24GB	24-36GB	36-64GB

来源：SEMI、Yole、SK Hynix 官网，国金证券研究所

3.3 公司自研 2.5D/3D 先进封装超扫，定增扩产半导体设备

高频超扫实现量产突破，适配先进封装需求。作为国内超声设备龙头，公司深耕行业 18 年，累计拥有有效知识产权 385 项，搭建起覆盖理论、核心部件至终端产品的完整技术体系，在压电复合材料、高频脉冲电路等基础领域实现技术突破。其自研的 2.5D/3D 先进封装超声扫描显微镜，攻克多项行业核心技术。硬件端完成高频脉冲发生器、超声换能器、高速采集卡等关键部件自研，达成整机及核心元器件自主可控；软件搭载高精成像与 AI 智能分析算法，可自动完成缺陷量化分析并生成报告。产品搭载 75-230MHz 高频超声，可识别微米级缺陷，兼容多模式扫描与分层检测，配合多探头分区技术进一步提升检测效率。目前该设备已批量供货，为国内先进封装领域提供高性价比国产方案。后续公司将围绕 Chiplet、HBM、CoWoS 等前沿方向持续迭代产品与核心部件，力争实现行业领跑，依托硬核技术助力国内半导体装备产业链自主发展。

图表30：公司超声波技术平台



来源：公司微信公众号，国金证券研究所

上市后首次定增，助力半导体先进超声设备扩产。2026 年 4 月公司披露定增预案，拟募资不超 13.44 亿元，系上市后首次股权再融资。募集资金主要投向半导体先进超声设备、高性能功率超声设备、检测超声技术平台三大主业项目，同时补充流动资金，其中半导体先进超声设备研发及产业化项目预计投资 5.1 亿元。本次融资聚焦产能扩张与技术研发，紧抓半导体、新能源设备国产替代机遇，有助于公司进一步巩固其在超声设备领域的技术与产业优势。

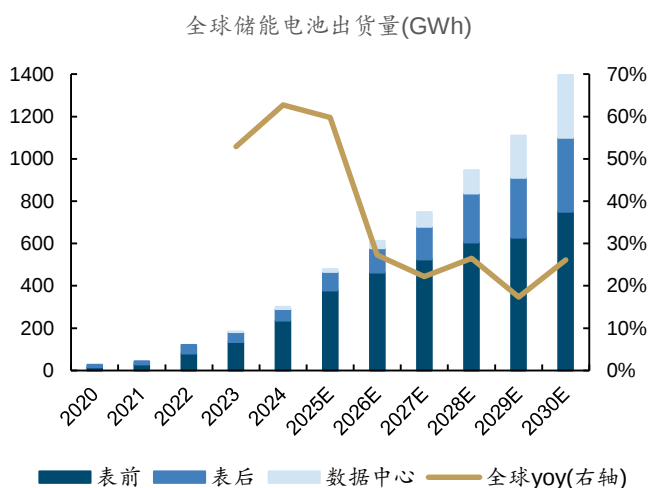
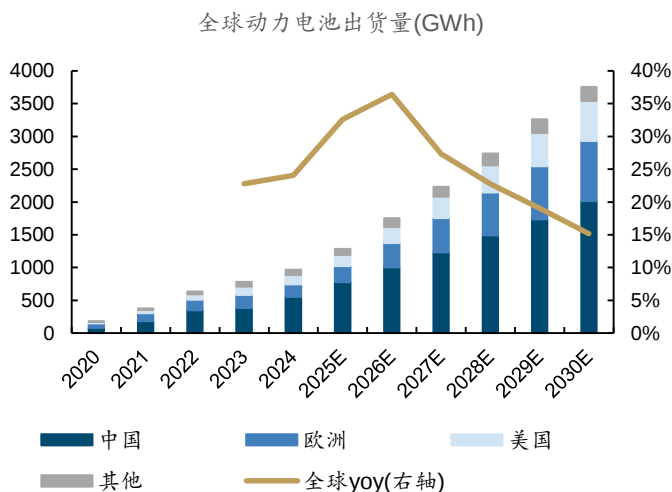
4、锂电：资本开支持续提升，关注新技术带来的增量需求

全球动力电池、储能电池需求持续增长，托底锂电资本开支。根据宁德时代港股招股书，随着全球新能源车渗透率提升、新能源车型不断推出、单车带电量增加，全球动力电池出货量有望持续增长，25-30 年 CAGR 有望达 24%。随着可再生能源发电占比提高，中国、欧洲等地峰谷差价整体上升，储能电池在削峰填谷和电价套利上的利用空间增加，而美国数据中心算力建设带来电力需求大幅提升，也大幅提高了 AIDC 相关储能电池需求，预计全球储能电池出货量 25-30 年 CAGR 有望达 24%。持续增长的动力电池和储能电池需求有望托底锂电行业的整体资本开支。



图表31：全球动力电池出货量 25-30 年 CAGR 有望达 24%

图表32：全球储能电池出货量 25-30 年 CAGR 有望达 24%



来源：宁德时代招股书，国金证券研究所

来源：宁德时代招股书，国金证券研究所

固态电池量产临近，超声设备需求将迎来数倍扩容。进入 2026 年，固态电池技术正从实验室研发阶段加速推进至工程化验证与商业化准备阶段，产业化进程显著提速。根据新能源汽车制造链公众号，2026 年一季度固态电池领域呈现“井喷”态势，全国签约、投产项目超 20 个，总投资规模突破百亿元，资本密集涌入加速产能布局。综合技术进展与资本投入节奏判断，2026 年或将成为固态电池产能释放的关键窗口期，产业链上下游有望迎来规模化发展的战略机遇。极耳焊接方面，受单体电芯容量偏低影响，固态电池产线超声波焊接设备需求显著提升。检测环节上，固态电池对产品一致性要求严苛，界面缺陷需实现全流程在线无损检测，高精度超声扫描检测设备需求大幅放量；该类设备检测速率偏低、单台价值更高，整体价值量高于极耳焊接设备。

图表33：2026 年 4 月新建多个新建固态/半固态电池项目

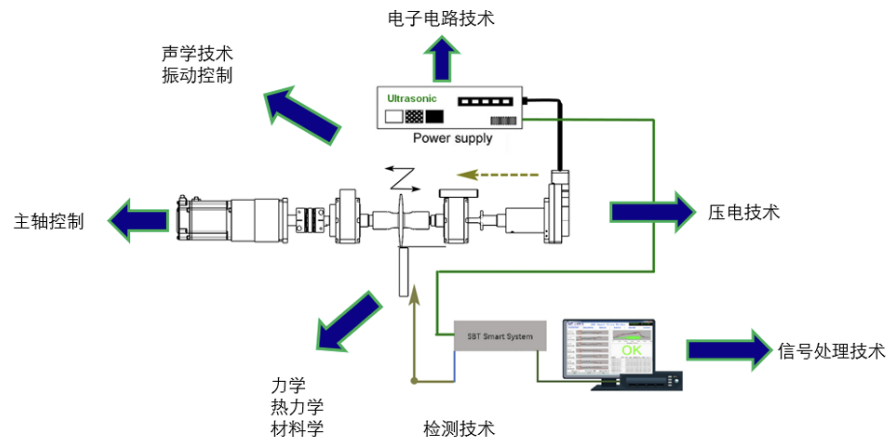
投资主体	新建项目	金额	地点
固一新能	2.2GWh 高安全固态电池建设项目	8 亿元	内蒙古呼和浩特
金宏科技	3GWh 固态电池项目	1.8 亿元	山东威海
双登股份	年产 12GWh 半固态人工智能数据中心储能电芯及系统集成项目	/	江苏盱眙
国轩控股	年产 20,000 吨固态电池关键材料项目	/	安徽安庆

来源：我的电池网，国金证券研究所

复合集流体市场高增可期，超声滚焊为量产核心工艺设备。复合集流体作为替代传统铜铝箔的多层复合电极材料，以高分子薄膜搭配超薄金属导电层制成，兼顾优异导电能力与轻量化、高柔性特质，能够有效提升电芯安全水平、减少金属原材料消耗、抬高电池能量密度，同时完美适配固态电池等新一代锂电技术路线，下游需求持续释放。该材料生产制造对高速连续焊接工艺要求严苛，超声波滚焊机是复合集流体规模化产线不可或缺的专用设备，行业市场扩容将直接带动超声滚焊设备需求同步快速增长。



图表34：超声波滚动焊接技术原理图



来源：公司招股说明书，国金证券研究所

公司首创超声滚焊方案，复合集流体设备性能领跑。依托自主研发的超声波高速滚动焊接核心技术，公司推出行业首创超声波滚焊机，适配锂电池复合集流体高速连续焊接场景。设备搭载全流程焊接状态监测系统，可实时采集功率、振幅、温度、压力等多维度波形数据，实现焊接质量全过程可控。根据公司招股说明书，公司 20kHz 滚焊主轴系统能够稳定承受 3500N 的压力，40kHz 规格滚焊机能够稳定承受 2500N 的压力，且设备最高焊接速度突破 80m/min。公司自研高强度滚焊主轴系统，支持大压力、低振幅工况下稳定连续焊接，攻克复合集流体规模化量产的焊接技术难点。

5、盈利预测与投资建议

5.1 盈利预测

我们预计 26/27/28 年公司营业收入分别为 11.5/16.3/22.0 亿元，同比 +48.9%/+41.8%/+34.6%；26/27/28 年公司实现归母净利润 2.4/3.5/4.9 亿元，同比 +107.3%/+44.6%/+40.1%，对应 EPS 为 2.11/3.04/4.27 元。

新能源电池超声波设备：复合集流体设备放量叠加固态电池设备需求打开中长期成长空间，下游动力电池厂商扩产节奏回暖带动极耳焊接、超声滚焊设备订单恢复高增，行业景气度向上，板块收入重回快速增长通道，预计 26-28 年公司该板块收入分别为 3.3/4.3/5.0 亿元。业务产品结构趋于稳定，成熟机型批量交付带来毛利率水平企稳，预计该板块 26-28 年的毛利率维持在 63.1%。

半导体超声波设备：第三代半导体、先进封装产业投资持续加码，半导体超声清洗、键合设备国产替代进程加速，下游晶圆厂、封测厂资本开支扩张拉动设备需求爆发，板块将实现持续高增速，预计 26-28 年公司该板块收入分别为 2.4/4.6/7.3 亿元。公司持续推出高端半导体超声设备，高附加值新品占比逐年提升，驱动板块毛利率稳步上行，预计该板块 26-28 年的毛利率分别为 58.0%/59.5%/61.0%。

线束连接器超声波设备：新能源汽车渗透率持续提升，整车厂高压线束、连接器配套需求稳步扩容，板块维持稳健增长态势，预计 26-28 年公司该板块收入分别为 1.2/1.4/1.6 亿元。产品结构基本定型，规模效应显现，板块毛利率保持平稳，预计该板块 26-28 年的毛利率维持在 59.0%。

非金属超声波设备：下游应用市场空间相对有限，行业需求趋于饱和，板块营收规模维持存量水平，预计 26-28 年公司该板块收入维持在 0.13 亿元。业务经营状态稳定，预计该板块 26-28 年的毛利率维持在 59.2%。

配件：设备存量市场持续扩大，配套换能器、焊头等耗材复购需求旺盛，配件业务随整机出货同步快速增长，预计 26-28 年公司该板块收入分别为 3.6/5.1/7.1 亿元。配件业务附加值较高，行业格局稳定，预计该板块 26-28 年的毛利率维持在 75.5%。



图表35：公司收入预测

	2024	2025	2026E	2027E	2028E
总计					
营业收入（百万元）	584.6	774.0	1152.4	1633.5	2198.6
YOY	11.3%	32.4%	48.9%	41.8%	34.6%
毛利率	56.9%	63.4%	64.9%	65.1%	65.8%
新能源电池超声波设备					
营业收入	151.2	222.4	333.5	433.6	498.6
YOY	-53.5%	47.1%	50.0%	30.0%	15.0%
毛利率	48.4%	63.1%	63.1%	63.1%	63.1%
半导体超声波设备					
营业收入（百万元）	46.9	96.4	241.0	457.8	732.5
YOY	195.7%	105.4%	150.0%	90.0%	60.0%
毛利率	56.7%	56.5%	58.0%	59.5%	61.0%
线束连接器超声波设备					
营业收入（百万元）	81.3	102.5	123.0	141.5	162.7
YOY	352.4%	26.0%	20.0%	15.0%	15.0%
毛利率	59.7%	58.4%	59.0%	59.0%	59.0%
非金属超声波设备					
营业收入（百万元）	12.2	13.0	13.0	13.0	13.0
YOY	11.6%	6.5%	0.0%	0.0%	0.0%
毛利率	44.7%	59.2%	59.2%	59.2%	59.2%
配件					
营业收入（百万元）	183.7	260.4	364.5	510.3	714.4
YOY	70.4%	41.7%	40.0%	40.0%	40.0%
毛利率	75.9%	75.5%	75.5%	75.5%	75.5%
服务及其他					
营业收入（百万元）	108.2	77.4	77.4	77.4	77.4
YOY	128.8%	-28.5%	0.0%	0.0%	0.0%
毛利率	35.7%	54.2%	54.2%	54.2%	54.2%

来源：公司公告，国金证券研究所

期间费用率：伴随公司营收规模快速扩张带来规模效应，销售、管理相关固定费用持续摊薄，公司销售费用率、管理费用率有望稳步下行；公司持续深耕固态电池超声设备、半导体超声设备等高景气赛道，研发投入力度保持稳定。我们预计 26-28 年销售费用率为 13.0%/12.5%/12.0%，管理费用率为 8.0%/7.7%/7.5%、研发费用率为 20.5%/20.5%/20.5%。

5.2 投资建议及估值

选取日联科技、华峰测控和精智达作为可比公司，可比公司 26 年 PE 估值为 104.5x。考虑到公司国产替代进展快，下游景气度高，给予 26 年 100xPE，目标价 210.58 元，首次覆盖，给予“买入”评级。



图表36：可比公司估值

代码	名称	股价（元）	EPS（元）					PE		
			24A	25A	26E	27E	28E	26E	27E	28E
688531. SH	日联科技	198.98	1.25	1.07	2.00	2.56	3.40	99.5x	77.7x	58.5x
688200. SH	华峰测控	441.00	2.47	3.96	5.35	6.74	8.69	82.4x	65.4x	50.7x
688627. SH	精智达	388.01	0.86	0.70	0.70	2.95	4.51	131.5x	86.0x	56.9x
平均数								104.5x	76.4x	55.4x
688392. SH	骄成超声	166.00	0.75	1.02	2.11	3.04	4.27	78.8x	54.5x	38.9x

来源：Wind，国金证券研究所（注：估值日期为 2026.6.4，日联科技使用国金证券研究所预期，华峰测控和精智达使用 Wind 一致预期）

风险提示

下游锂电、半导体需求不及预期：公司核心收入来源于新能源电池、半导体超声波设备，若动力电池厂商资本开支收缩、固态电池产业化进度延后、半导体行业景气度下行，下游客户设备采购意愿减弱，公司新签订单与设备交付规模将承压，拖累营收与利润表现。

竞争加剧：当前超声焊接、超声检测设备赛道吸引力提升，国内设备厂商持续加码研发布局复合集流体、固态电池相关超声装备，行业供给逐步增多。若同行快速缩小技术差距，公司技术壁垒被削弱，或将面临产品降价、市场份额扩张放缓的压力。

原材料价格波动：公司生产超声设备核心零部件包含换能器、压电陶瓷、精密金属主轴等，上游金属、压电材料价格若大幅上行，公司生产成本抬升，若无法有效向下游传导成本，企业盈利水平将受到侵蚀。



附录：三张报表预测摘要

损益表（人民币百万元）

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
主营业务收入	525	585	774	1,152	1,634	2,199
增长率		11.3%	32.4%	48.9%	41.8%	34.6%
主营业务成本	-226	-252	-283	-405	-570	-753
%销售收入	43.0%	43.1%	36.6%	35.1%	34.9%	34.2%
毛利	299	333	491	747	1,064	1,446
%销售收入	57.0%	56.9%	63.4%	64.9%	65.1%	65.8%
营业税金及附加	-4	-5	-7	-12	-16	-22
%销售收入	0.7%	0.9%	0.9%	1.0%	1.0%	1.0%
销售费用	-77	-81	-108	-150	-204	-264
%销售收入	14.7%	13.8%	14.0%	13.0%	12.5%	12.0%
管理费用	-50	-61	-66	-92	-126	-165
%销售收入	9.6%	10.4%	8.6%	8.0%	7.7%	7.5%
研发费用	-117	-127	-160	-236	-335	-451
%销售收入	22.4%	21.7%	20.7%	20.5%	20.5%	20.5%
息税前利润（EBIT）	51	59	149	258	383	545
%销售收入	9.6%	10.2%	19.3%	22.4%	23.4%	24.8%
财务费用	17	11	5	5	1	-6
%销售收入	-3.1%	-1.9%	-0.6%	-0.4%	0.0%	0.3%
资产减值损失	-36	-39	-66	-38	-38	-36
公允价值变动收益	2	2	3	0	0	0
投资收益	17	32	9	10	10	10
%税前利润	23.2%	36.0%	7.7%	3.9%	2.6%	1.9%
营业利润	67	88	124	260	380	537
营业利润率	12.8%	15.1%	16.0%	22.5%	23.3%	24.4%
营业外收支	5	0	-5	0	0	0
税前利润	72	88	119	260	380	537
利润率	13.7%	15.0%	15.4%	22.5%	23.3%	24.4%
所得税	-7	-3	-12	-26	-38	-54
所得税率	10.4%	3.4%	9.8%	10.0%	10.0%	10.0%
净利润	64	85	107	234	342	484
少数股东损益	-2	-1	-10	-10	-10	-10
归属于母公司的净利润	67	86	118	244	352	494
净利率	12.7%	14.7%	15.2%	21.1%	21.6%	22.5%

现金流量表（人民币百万元）

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
净利润	64	85	107	234	342	484
少数股东损益	-2	-1	-10	-10	-10	-10
非现金支出	54	60	92	62	64	66
非经营收益	-11	-27	-21	-3	-2	7
营运资金变动	-97	-173	-97	-280	-340	-392
经营活动现金净流	10	-54	81	13	65	164
资本开支	-34	-134	-128	-89	-90	-120
投资	297	-59	149	-320	0	0
其他	17	16	23	10	10	10
投资活动现金净流	281	-177	45	-399	-80	-110
股权募资	0	1	42	134	0	0
债权募资	91	-6	-19	-80	186	252
其他	-91	-162	-73	-64	-78	-98
筹资活动现金净流	0	-166	-50	-10	108	154
现金净流量	290	-398	76	-396	93	208

来源：公司年报、国金证券研究所

资产负债表（人民币百万元）

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
货币资金	1,249	852	934	538	631	839
应收款项	276	504	550	766	1,063	1,421
存货	227	174	337	399	546	701
其他流动资产	299	343	154	469	484	502
流动资产	2,051	1,873	1,975	2,172	2,725	3,463
%总资产	94.4%	88.1%	83.2%	81.8%	83.3%	84.5%
长期投资	11	25	71	91	91	91
固定资产	54	62	170	228	284	367
%总资产	2.5%	2.9%	7.1%	8.6%	8.7%	9.0%
无形资产	26	139	124	132	140	147
非流动资产	121	252	398	483	546	637
%总资产	5.6%	11.9%	16.8%	18.2%	16.7%	15.5%
资产总计	2,172	2,125	2,373	2,655	3,271	4,100
短期借款	232	216	194	114	300	552
应付款项	65	109	207	223	314	414
其他流动负债	111	99	151	196	262	336
流动负债	407	424	551	533	876	1,303
长期贷款	0	0	0	0	0	0
其他长期负债	13	10	22	12	12	12
负债	421	434	573	545	888	1,315
普通股股东权益	1,751	1,691	1,802	2,122	2,404	2,817
其中：股本	115	115	116	116	116	116
未分配利润	136	192	235	421	704	1,117
少数股东权益	0	0	-2	-12	-22	-32
负债股东权益合计	2,172	2,125	2,373	2,655	3,271	4,100

比率分析

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
每股指标						
每股收益	0.580	0.748	1.016	2.106	3.045	4.266
每股净资产	15.256	14.733	15.567	18.331	20.776	24.342
每股经营现金净流	0.085	-0.474	0.702	0.114	0.560	1.416
每股股利	0.200	0.350	0.200	0.500	0.600	0.700
回报率						
净资产收益率	3.80%	5.08%	6.52%	11.49%	14.65%	17.53%
总资产收益率	3.06%	4.04%	4.95%	9.18%	10.77%	12.04%
投入资本收益率	2.29%	3.01%	6.76%	10.42%	12.84%	14.68%
增长率						
主营业务收入增长率	0.52%	11.30%	32.41%	48.88%	41.75%	34.59%
EBIT 增长率	-48.01%	17.34%	151.61%	72.47%	48.61%	42.25%
净利润增长率	-39.93%	29.04%	36.9%	107.33%	44.58%	40.11%
总资产增长率	1.36%	-2.16%	11.67%	11.85%	23.22%	25.35%
资产管理能力						
应收账款周转天数	103.4	165.9	145.5	150.0	150.0	150.0
存货周转天数	391.9	290.1	329.4	360.0	350.0	340.0
应付账款周转天数	72.1	77.7	137.5	135.0	135.0	135.0
固定资产周转天数	36.3	36.8	38.2	53.6	57.0	56.2
偿债能力						
净负债/股东权益	-73.33%	-56.06%	-47.51%	-39.78%	-31.32%	-25.21%
EBIT 利息保障倍数	-3.1	-5.4	-32.7	-52.0	-713.5	91.2
资产负债率	19.38%	20.41%	24.16%	20.52%	27.15%	32.07%



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	2	13	17	21
增持	0	2	5	6	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	1.00	1.50	1.28	1.26	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

电话：021-80234211

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 5 楼

北京

电话：010-85950438

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100005

地址：北京市东城区建内大街 26 号

新闻大厦 8 层南侧

深圳

电话：0755-86695353

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心

18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究