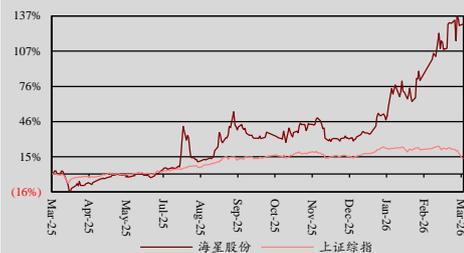


603115.SH
买入

原评级: 未有评级

市场价格: 人民币 32.01

板块评级: 强于大市

股价表现


(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	62.5	26.9	71.3	117.9
相对上证综指	67.7	33.5	74.0	104.6

发行股数 (百万)	241.89
流通股 (百万)	241.89
总市值 (人民币 百万)	7,742.91
3个月日均交易额 (人民币 百万)	247.46
主要股东	
南通新海星投资集团股份有限公司	58.37%

 资料来源: 公司公告, Wind, 中银证券
 以2026年3月23日收市价为标准

 中银国际证券股份有限公司
 具备证券投资咨询业务资格

有色金属: 工业金属

证券分析师: 苏凌瑶

lingyao.su@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300522080003

证券分析师: 茅珈恺

jiakai.mao@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300525110002

海星股份

算力底座的“材料奇点”: 800VDC 架构驱动下的电极箔价值重估与涨价周期开启

800VDC 架构重塑 AI 服务器供电方式, 高功率电源对铝电解电容及其电极箔需求快速增长。技术、市场、客户优势助力海星股份成长为电极箔行业龙头。电极箔高端产能“告急”和产业链通胀等因素亦在提振电极箔涨价预期。首次覆盖, 给予买入评级。

支撑评级的要点

- 800VDC 架构重塑算力底座, AI 超级周期赋能电极箔价值重估。** AI 服务器功耗快速增长推动供电架构向 800VDC 升级, 电源亦转向高容量、耐高压、低损耗、高纹波电流抑制、耐高温的铝电解电容器解决方案。电极箔作为铝电解电容器的核心原材料亦面临更高的容量水平、更复杂的孔结构特征、更高要求的制造过程等挑战。我们预计 2026/2027/2028 年全球 AI 服务器铝电解电容器用电极箔市场规模将分别达到 25.9/50.2/86.6 亿元, 且有望在 2029 年突破 100 亿元。公司有望深度受益于 AI 电极箔行业的快速发展。
- 微观“隧道”技术助力海星股份“箔”览天下。** AI 电极箔对于容量有着苛刻的要求, 其核心在于腐蚀环节微观孔洞的控制。海星股份通过设备改造和工艺改进, 使腐蚀箔生成更致密、更均匀的孔洞以提升产品容量, 公司技术壁垒深厚。根据中国电子元件行业协会数据, 2024 年全球电极箔市场上, 海星股份以 9.1% 的市占率排名第一。公司覆盖全球前十大铝电解电容器企业, 车载电子、AI 服务器用电极箔均已通过客户认证, 市场份额持续提升。
- 高端产能“告急”叠加产业链通胀传导, 电极箔行业涨价预期升温。** 高功率 AI 服务器对高端铝电解电容需求增加, 业内出现高端产能无法匹配需求的情况, 这亦催化了对高端 AI 电极箔的需求。上游金属铝价格持续上行, 原材料成本沿产业链向下游传导, 通胀有望逐步传导到电极箔环节。新疆众和等电极箔厂商已表示在积极和客户协商进行价格调整。我们认为后续电极箔行业存在一定的涨价可能性。

估值

- 预计海星股份 2025/2026/2027 年 EPS 分别为 0.78/1.25/1.80 元。截至 2026 年 3 月 23 日收盘, 公司总市值约 77 亿元, 对应 2025/2026/2027 年 PE 分别为 41.0/25.7/17.7 倍。首次覆盖, 给予**买入**评级。

评级面临的主要风险

- 原材料价格波动风险。行业竞争加剧风险。新技术与产品替代风险。下游需求波动风险。

投资摘要

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
主营收入(人民币 百万)	1,790	1,928	2,331	2,946	3,679
增长率(%)	1.4	7.7	20.9	26.4	24.9
EBITDA(人民币 百万)	192	232	278	415	586
归母净利润(人民币 百万)	137	161	189	302	437
增长率(%)	(39.9)	17.6	17.4	59.6	44.8
最新股本摊薄每股收益(人民币)	0.57	0.67	0.78	1.25	1.80
市盈率(倍)	56.6	48.1	41.0	25.7	17.7
市净率(倍)	3.9	3.8	3.8	3.7	3.6
EV/EBITDA(倍)	15.4	10.8	25.9	17.3	12.7
每股股息(人民币)	0.5	0.6	0.7	1.1	1.6
股息率(%)	3.4	4.6	2.2	3.5	5.0

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

目录

中国电极箔行业的开拓者和引领者.....	4
深耕铝电解电容器用电极箔行业二十余年.....	4
链接国际一流客户，辐射多元产业.....	4
全球化产业布局夯实行业领先地位.....	5
成长性和股东回报兼备.....	5
800VDC 架构驱动 AI “动力” 升级，电极箔风口已至	7
AI 服务器功耗快速上升，800VDC 供电架构应运而生	7
电极箔——AI 服务器功耗上升背后的“心脏”材料.....	8
AI 电极箔需求呼啸而至	10
技术为基，市场为引，公司迎 AI 赛道增长新周期	12
腐蚀和化成工艺铸就电极箔技术壁垒.....	12
行业格局趋于集中，海星股份卡位 AI 电极箔高成长赛道.....	12
高端产能“告急”叠加产业链通胀，电极箔涨价预期升温.....	13
盈利预测与估值	15
盈利预测	15
估值	15
投资建议	17
风险提示	18

图表目录

股价表现.....	1
投资摘要.....	1
图表 1. 海星股份主要产品铝电解电容器用电极箔.....	4
图表 2. 海星股份客户遍及全球各大主流市场的一线厂商.....	4
图表 3. 海星股份全球化的研发生产基地和投资研发窗口.....	5
图表 4. 海星股份营业收入稳健增长.....	5
图表 5. 海星股份毛利率和净利率保持相对稳定.....	6
图表 6. 海星股份上市以来现金分红总额和股利支付率.....	6
图表 7. AI 服务器功耗快速上升.....	7
图表 8. 英伟达 AI 服务器 800VDC 架构.....	8
图表 9. 电容器小型化在 AI 服务器高功率密度电源设计中面临的挑战.....	9
图表 10. 各类型电容器介质相对介电常数和容量水平.....	9
图表 11. 铝电解电容和电极箔产业链.....	10
图表 12. 全球 AI 电源市场规模预估.....	10
图表 13. 全球铝电解电容市场规模预估.....	10
图表 14. 全球 AI 服务器用铝电解电容和电极箔市场规模预估.....	11
图表 15. 光箔、腐蚀箔、化成箔的切面微观构造.....	12
图表 16. 低压电极箔和中高压电极箔差异对比.....	12
图表 17. 2024 年全球铝电解电容器电极箔市占率.....	13
图表 18. 中国电极箔厂商化成箔销量对比.....	13
图表 19. 现货铝价格持续上涨.....	14
图表 20. 海星股份盈利预测.....	15
图表 21. 海星股份和同行企业估值对比.....	16
利润表(人民币 百万).....	19
现金流量表(人民币 百万).....	19
财务指标.....	19
资产负债表(人民币 百万).....	19

中国电极箔行业的开拓者和引领者

深耕铝电解电容器用电极箔行业二十余年

海星股份成立于 1998 年，是电子储能材料行业的重要参与者和推动者。公司主要业务为铝电解电容器用电极箔的研发、生产和销售。电极箔是基础性电子材料，由高纯度电子铝箔经特定介质进行侵蚀、阳极氧化形成，是铝电解电容器的关键原材料。公司从业历史悠久，产品系列齐全，注重技术储备，涵盖了从低压到高压的全系列产品，广泛应用于高性能铝电解电容器的制造。

图表 1. 海星股份主要产品铝电解电容器用电极箔

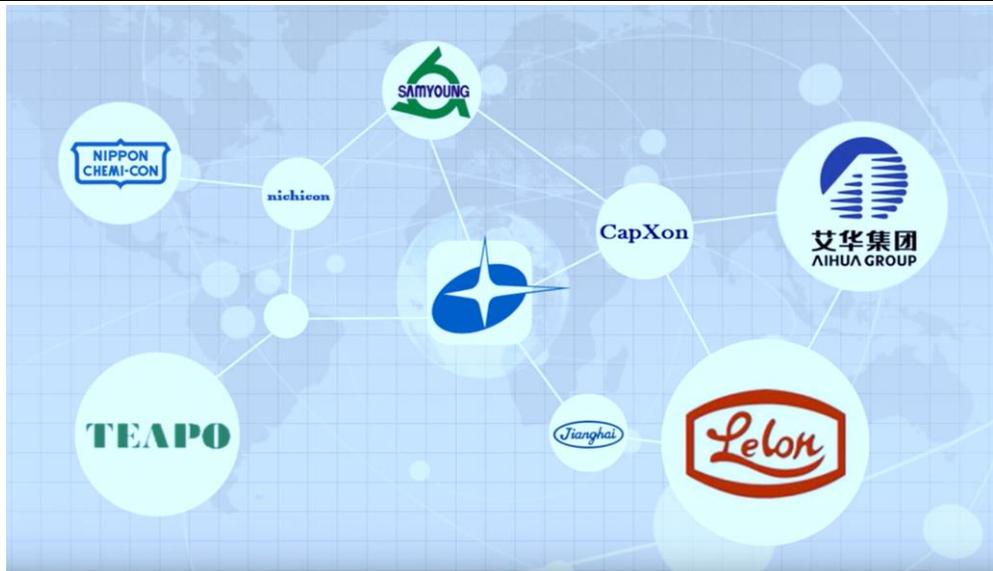


资料来源：海星股份官网，中银证券

链接国际一流客户，辐射多元产业

铝电解电容器下游应用包括消费电子、智能终端、工业控制、5G 和工业互联网、新能源发电、新能源汽车等领域。海星股份为全球铝电解电容器客户提供电极箔产品，客户遍及包括中国、日本、韩国在内的全球各大主流市场的一流厂商。

图表 2. 海星股份客户遍及全球各大主流市场的一线厂商



资料来源：海星股份官网，中银证券

全球化产业布局夯实行业领先地位

二十余年精耕细作，海星股份已建有江苏、四川、宁夏等生产基地，产销规模、技术水平、产品品质、市场份额、人均效率均位列国内同行前列。

图表 3. 海星股份全球化的研发生产基地和投资研发窗口

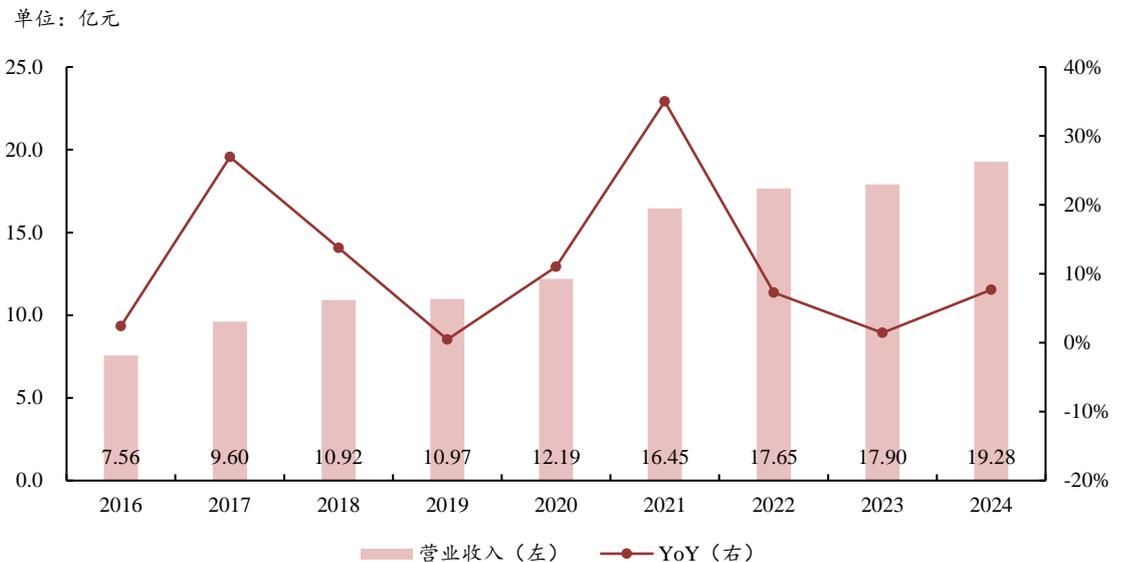


资料来源：海星股份官网，中银证券

成长性和股东回报兼备

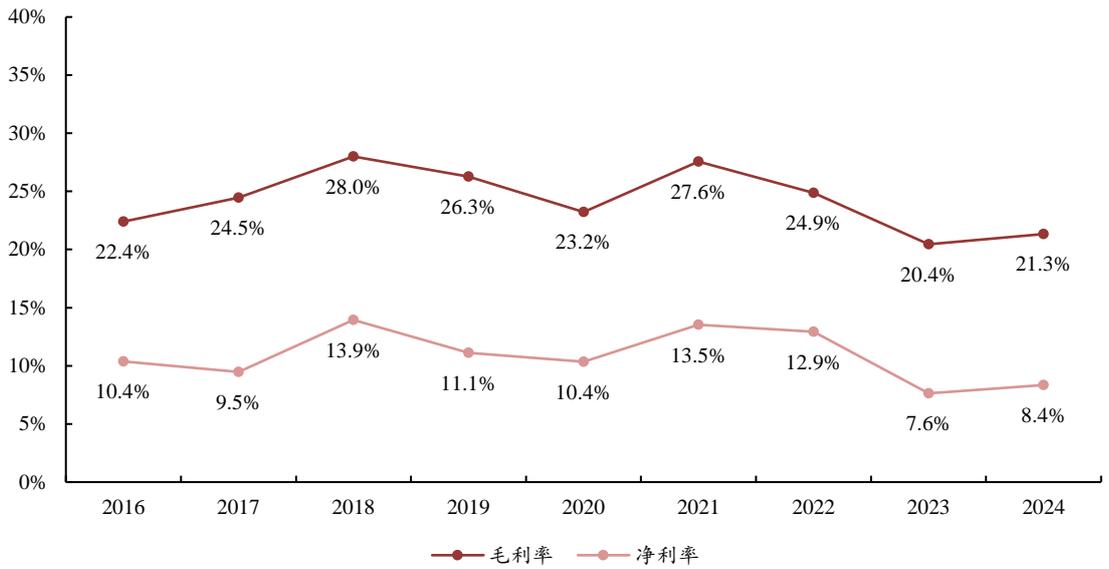
2016~2024 年海星股份营业收入从 7.56 亿元增长至 19.28 亿元，CAGR 约 12.4%，且期间每年营业收入同比增速均为正值。2016~2024 年海星股份毛利率基本维持在 20.0%~30.0% 区间，净利率基本维持在 5.0%~15.0% 区间。2019 年公司在上交所主板上市至 2024 年，历年分红率均超过 70%。公司连续稳定的高分红记录体现了管理团队注重股东回报的文化，亦是财务结构稳健、盈利质量过硬的体现。

图表 4. 海星股份营业收入稳健增长



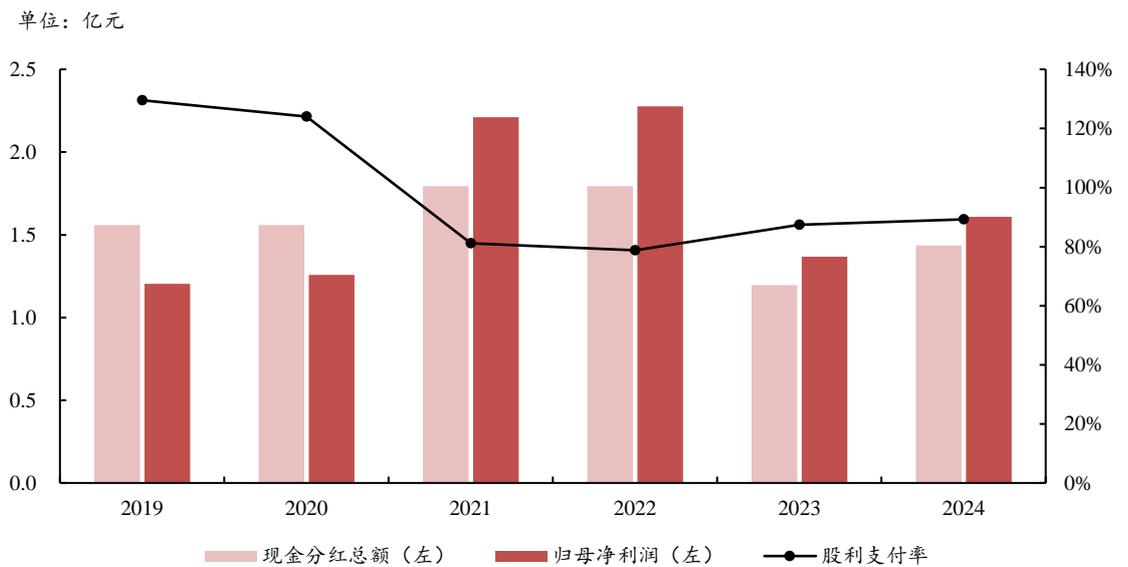
资料来源：ifind，中银证券

图表 5. 海星股份毛利率和净利率保持相对稳定



资料来源: ifind, 中银证券

图表 6. 海星股份上市以来现金分红总额和股利支付率



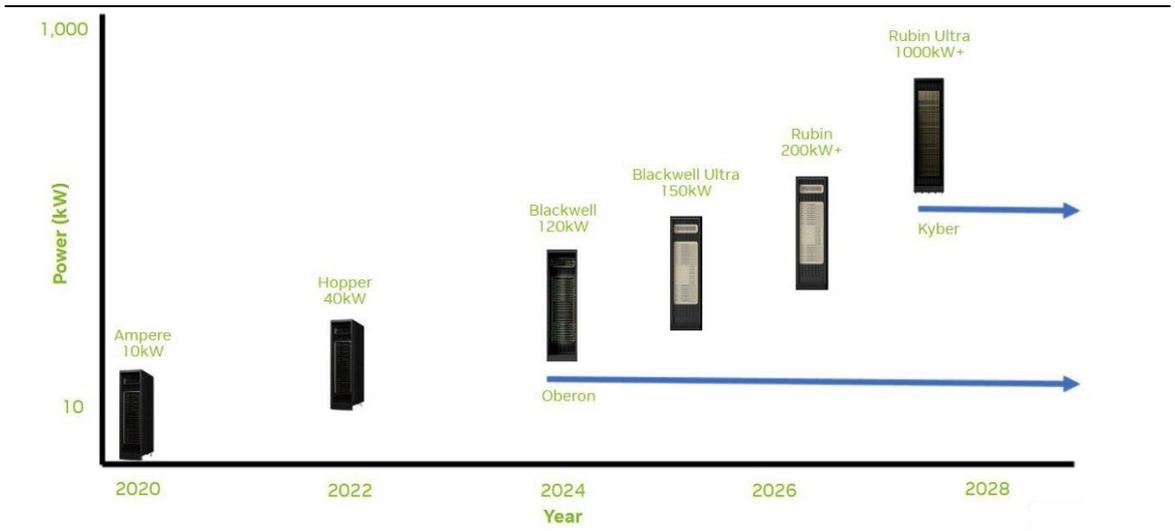
资料来源: ifind, 中银证券

800VDC 架构驱动 AI “动力” 升级，电极箔风口已至

AI 服务器功耗快速上升，800VDC 供电架构应运而生

芯片和机架升级驱动 AI 服务器功耗快速上升。随着 AI 行业的蓬勃发展，算力需求亦呈现快速上升的趋势。全球 CSP (Cloud Service Provider) 厂商通过硬件技术升级和大规模的 AI 数据中心集群建设来积极提高 AI 处理能力。根据快科技援引分析师 Ray Wang 分享的数据，Nvidia 的 AI 服务器平台在每一代更新中都经历了显著的功耗增长，从 2020 年发布的 Ampere 平台到 2028 年预计将发布的 Kyber 平台，其功耗增长了 100 倍。这种功耗的快速增长主要归因于每一代机架 GPU 数量的增加，以及每个 GPU 的 TDP (Thermal Design Power) 的提升。此外，其他因素如 NVLink/NVSwitch 网络架构、新一代机架设计、持续的机架利用率也推动了超大规模数据中心的功耗以较快的速度增长。

图表 7. AI 服务器功耗快速上升

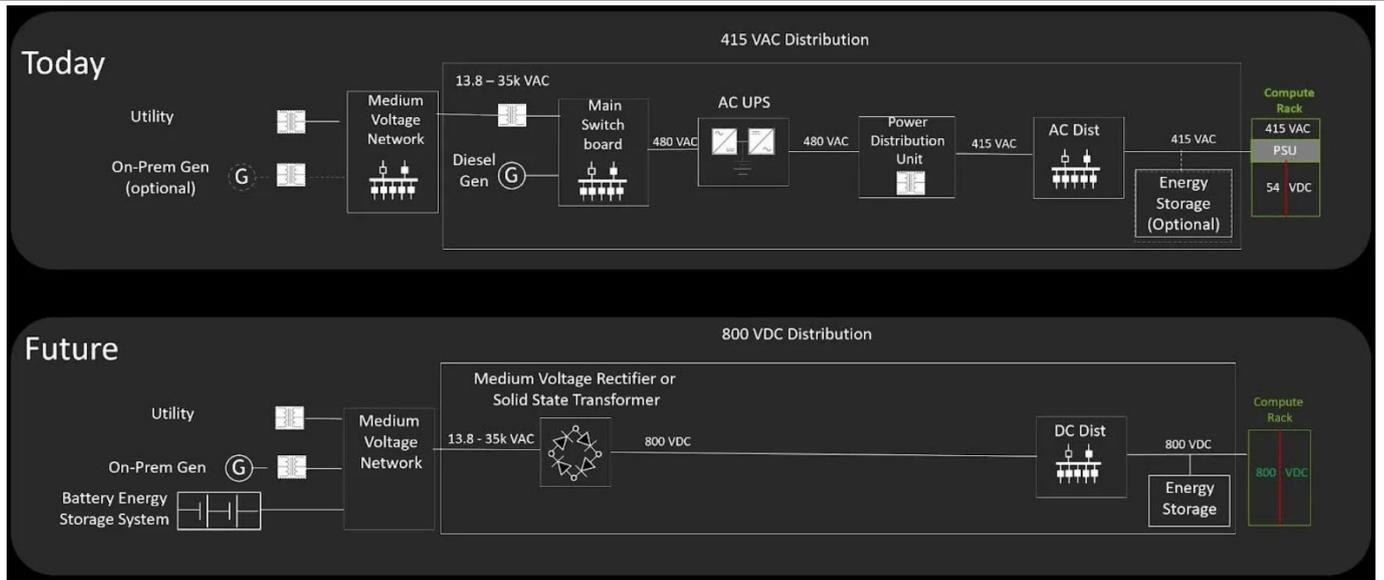


资料来源：快科技，中银证券

415VAC 架构触及供电瓶颈。根据英伟达《800 VDC Architecture Will Power the Next Generation of AI Factories》和《Building the 800 VDC Ecosystem for Efficient, Scalable AI Factories》，目前主流 AI 数据中心采用 415VAC 供电架构。AC UPS 电源调节电力供应并通过配电单元 (PDU) 和母线槽将电力分配到计算机架。在每个机架内，数个电源单元 (PSUs) 将 415VAC 转换为 54VDC 并分配到各个计算托盘 (Compute Trays) 进行下一步的 DC-to-DC 变换。随着服务器机架超过 200kW，这种供电方式开始触及物理极限：

1. 空间限制。英伟达 GB200 NVL72 或 GB300 NVL72 最多可配备 8 个电源单元来为计算托盘 (Compute Trays) 和交换托盘 (Switch Trays) 供电。如果 MW 级的 Kyber 平台沿用相同的 54VDC 电源架构，那么共需要配置 64 个电源单元，机架空间严重受限。
2. 铜过载。单个采用 54VDC 电源架构的 1MW 级机架需要配备高达 200 公斤的铜母线，那么单个 1GW 级机架则需要配备高达 200 吨的铜母线。传统的服务器电源架构无法满足未来 GW 级数据中心的需求。
3. 转换效率低。传统服务器电源架构中反复的交流和直流变换能源转换效率不高，且会增加故障点。

图表 8. 英伟达 AI 服务器 800VDC 架构



资料来源: Nvidia, 中银证券

800VDC 架构重塑供电方式。英伟达主导的 800VDC 架构方案是中压交流电通过大型高容量的电源系统直接转换为 800VDC，随后直接分配到整个数据中心的各个计算节点，后期通过 64:1 LLC 进一步降压至 12VDC，直接为 GPU 供电。800VDC 架构在一定程度上可以改进 415VAC 架构的劣势。

电极箔——AI 服务器功耗上升背后的“心脏”材料

随着 AI 服务器向高功率升级，电容器成为高功率密度电源方案的核心限制因素之一。根据 Digitimes 报道：一方面，800VDC 架构逐步引入 GaN 技术，使电源拥有更高的开关频率、更高的转换效率、更小的磁性元件体积。另一方面，AI 服务器电源需要同时应对整机功率密度持续提升、电源模块体积相比传统方案压缩 50% 以上、长期工作温度 105°C、高纹波电流工况下稳定运行、长期高负载运行、容量衰减可控等多项指标。上述变化要求电容需要在压缩体积的同时具备更高的纹波电流承载能力、更高的容量水平、更严格的温度和寿命边界。AI 服务器电容作为电源系统中承受高瞬态电流与电压波动的关键元件，其效能一致性与长期可靠性，正逐步成为影响电源设计成熟度与系统可扩展性的核心因素。

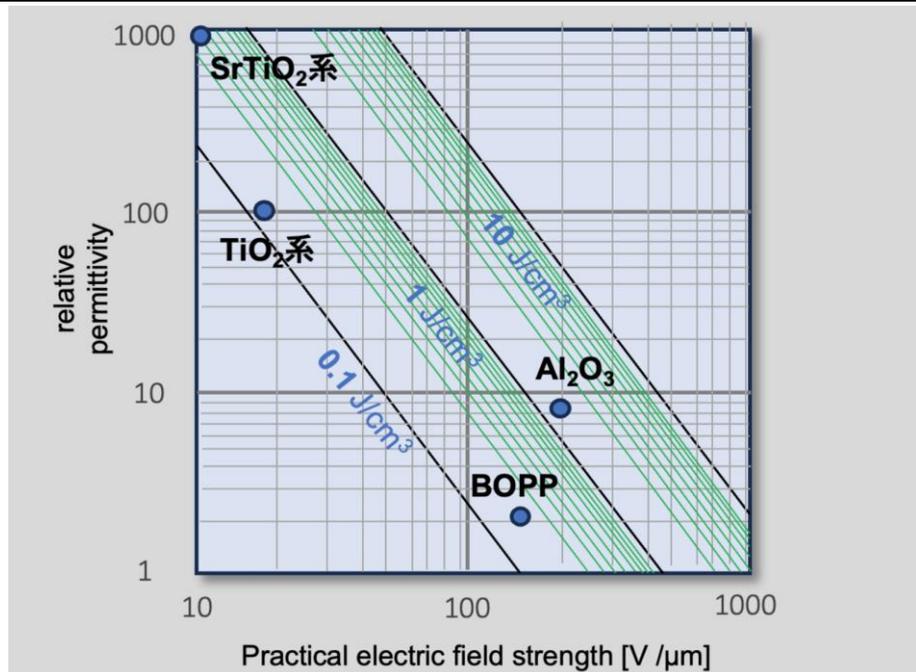
图表 9. 电容器小型化在 AI 服务器高功率密度电源设计中面临的挑战



资料来源: Digitimes, 永铭, 中银证券

铝电解电容是 AI 服务器电容的理想选择之一。考虑到高压高功耗 AI 服务器电源要求电容器具备高容量、耐高压、低损耗、高纹波电流抑制、耐高温等特点, 现有技术能满足这些要求的解决方案包括多层陶瓷电容器、铝电解电容器、薄膜电容器等。根据 AIC Tech 数据, 铝电解电容器是能量密度最高的电容器种类之一。和其他电容器相比, 铝电解电容器拥有更高的单位体积容量、更高的体积能量密度 (高达 1 J/cm^3)、更低廉的价格。

图表 10. 各类型电容器介质相对介电常数和容量水平



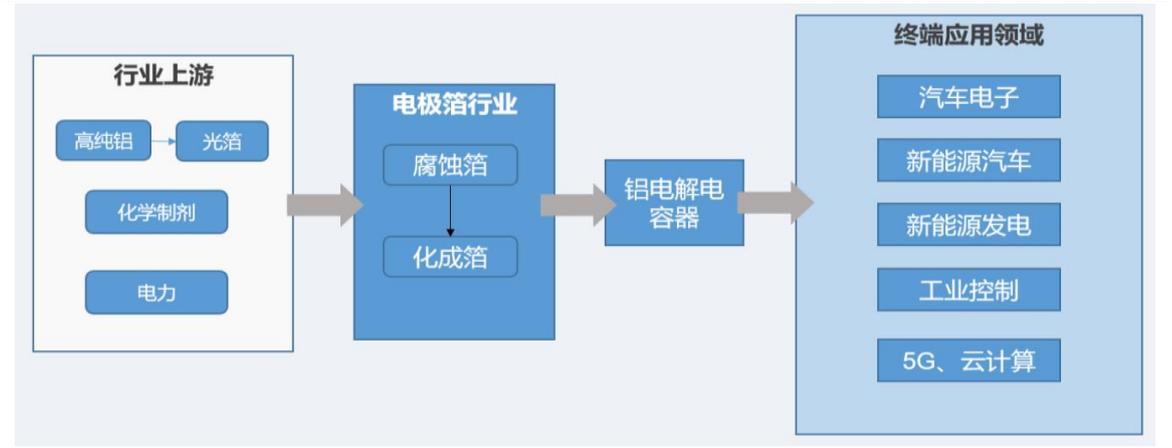
资料来源: AIC Tech, 中银证券

注: Al₂O₃ (氧化铝): 铝电解电容器介质。BOPP (双向拉伸聚丙烯) 薄膜电容介质。TiO₂ (二氧化钛) 陶瓷电容介质之一。SrTiO₃ (钛酸锶) 陶瓷电容介质之二。

电极箔是铝电解电容器的核心原材料，有铝电解电容器 CPU 之称，通常占到铝电解电容器总成本的 30% 至 60%（随电容器规格不同而有差异）。因此铝电解电容器的市场需求直接决定了电极箔的市场需求。

AI 服务器功率提升对电极箔的生产制造提出了更高的要求。铝电解电容器的电容量和极板面积成正比。腐蚀和化成是电极箔制造过程中的两大关键工序。蚀刻是在氯化物溶液中施加交流或直流电流的电化学过程，作用是扩大铝箔的表面积。化成是在阳极箔表面形成电介质层（ Al_2O_3 ）的过程。随着 AI 服务器用铝电解电容向小型化、高容量、耐高压、低损耗、高纹波电流抑制、耐高温等趋势发展，这也对电极箔的比容、孔结构特征、制造过程提出了更高的要求。

图表 11. 铝电解电容和电极箔产业链



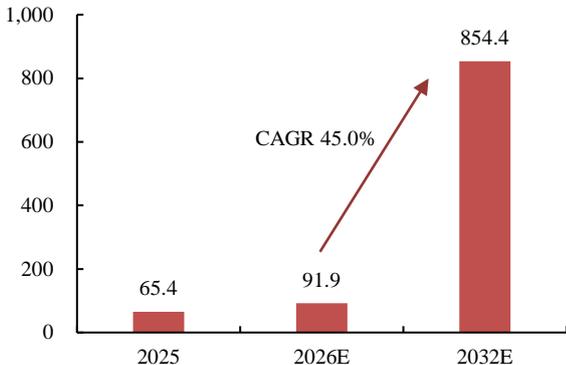
资料来源：海星股份 2024 年年报，中银证券

AI 电极箔需求呼啸而至

AI 电极箔市场有望迎来快速增长。根据 QYResearch 数据，2025 年全球 AI 电源市场规模约 65.4 亿美元，预计 2026~2032 年全球 AI 电源市场规模将从 91.9 亿美元增长至 854.4 亿美元，CAGR 约 45.0%。受益于全球 AI 算力市场的蓬勃发展，全球 AI 电源市场亦呈现快速发展的趋势。根据 QYResearch 数据，2025 年全球铝电解电容市场规模约 518.9 亿元，预计 2026~2032 年全球铝电解电容市场规模将从 545.1 亿元增长至 756.2 亿元，CAGR 约 5.6%。考虑到铝电解电容下游应用比较分散，诸如消费电子、工业控制、新能源等领域的增长速度相较于 AI 服务器领域没有那么快，所以全球铝电解电容整体的市场规模增速没有 AI 电源那么快，但是我们认为应用于 AI 服务器领域的铝电解电容和电极箔依然会呈现较快的增长趋势。

图表 12. 全球 AI 电源市场规模预估

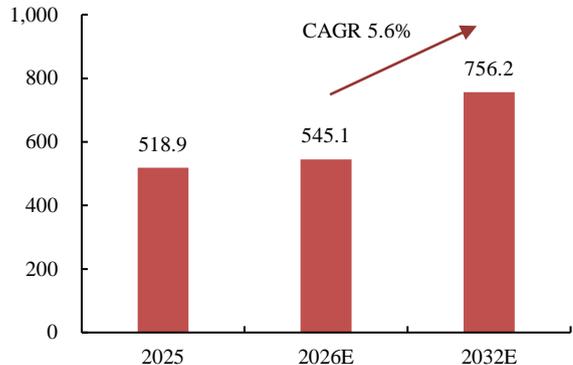
单位：亿美元



资料来源：QYResearch，中银证券

图表 13. 全球铝电解电容市场规模预估

单位：亿元



资料来源：QYResearch，中银证券

我们针对应用于 AI 服务器领域的铝电解电容和电极箔的市场规模作出了相关测算。测算的前提假设如下：

1. 根据 TrendForce 预估，2024/2025/2026E 全球 AI 服务器出货量分别为 172.3/214.0/274.5 万台。我们假设 2027E/2028E 全球 AI 服务器出货量增速分别为 20%/15%。
2. 根据 TrendForce 数据，2022~2024 年全球搭载英伟达芯片的 AI 服务器占比超过 60%。根据图 7，2022~2027 年英伟达已经推出或将要推出的 Hopper、Blackwell、Blackwell Ultra、Rubin、Rubin Ultra 系列服务器单机功率分别为 40kW、120kW、150kW、200kW、1000kW。通常情况下非搭载英伟达芯片的 AI 服务器功率会相对更低一些。为了简化计算，我们假设 2024/2025/2026E 全球 AI 服务器的平均单机功率分别为 25kW、50kW、90kW，我们进一步假设 2027E/2028E 全球 AI 服务器的平均单机功率增速为 60%/50%。
3. 我们假设单台服务器每 1kW 就需要配置 10~50 元价值量的铝电解电容（注：此数据为经验性质数据，仅供参考），这里取均值 30 元/kW 来计算。
4. 根据 ifind 数据，2022 年至 2025 年上半年江海股份的铝电解电容器业务毛利率基本维持在 25~30% 区间，艾华集团的毛利率基本维持在 20% 左右。江海股份和艾华集团均以铝电解电容器为主要业务。考虑到应用于 AI 服务器的铝电解电容技术难度较高，我们相应地上调 AI 服务器用铝电解电容毛利率假设至 30%。
5. 根据海星股份 2024 年年报数据，电极箔约占铝电解电容器总成本的 30~60%。考虑到 AI 服务器用电极箔属于高压电极箔，对电极箔的腐蚀和化成工艺要求较高，我们假设 AI 服务器用电极箔约占铝电解电容器总成本的 50%。

2029 年全球 AI 电极箔市场规模或突破百亿。基于上述假设，我们预计 2026E/2027E/2028E 全球 AI 服务器用铝电解电容器市场规模将分别达到 74.1/143.5/247.5 亿元，对应的 AI 服务器用电极箔市场规模将分别达到 25.9/50.2/86.6 亿元，我们预计 2029 年 AI 服务器用电极箔市场规模有望突破 100 亿元。我们认为随着 AI 服务器出货量的持续增长和高功率化的持续升级，AI 服务器用铝电解电容器和电极箔市场规模亦将迎来快速增长。

图表 14. 全球 AI 服务器用铝电解电容和电极箔市场规模预估

时间	2024	2025	2026E	2027E	2028E
AI 服务器出货量 (万台)	172.3	214.0	274.5	332.1	382.0
YoY(%)		24.2	28.3	21.0	15.0
单台 AI 服务器功率 (kW/台)	25.0	50.0	90.0	144.0	216.0
YoY(%)		100.0	80.0	60.0	50.0
AI 服务器总功率 (万 kW)	4,308	10,700	24,705	47,829	82,505
铝电解电容单价 (元/kW)	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
AI 服务器用铝电解电容市场规模 (亿元)	12.9	32.1	74.1	143.5	247.5
铝电解电容毛利率(%)	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
电极箔占铝电解电容成本占比(%)	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
AI 服务器用电极箔市场规模 (亿元)	4.5	11.2	25.9	50.2	86.6
YoY(%)		148.4	130.9	93.6	72.5

资料来源：TrendForce，快科技，ifind，海星股份 2024 年年报，中银证券

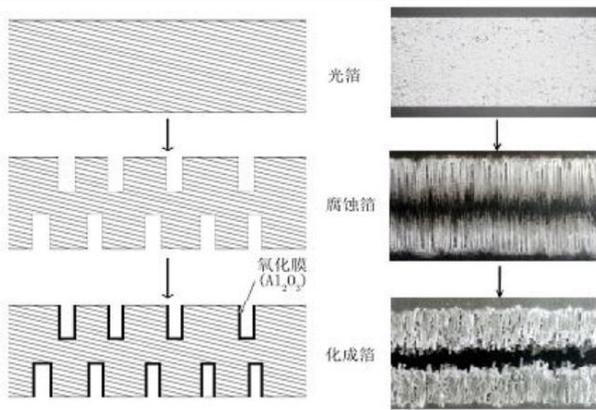
技术为基，市场为引，公司迎 AI 赛道增长新周期

腐蚀和化成工艺铸就电极箔技术壁垒

腐蚀和化成技术是电极箔制造的核心技术。电极箔是以光箔为主要材料，经过腐蚀、化成等一系列工序加工而成，其生产过程融合了机械、电子、化学、金属材料等多项技术，对生产加工技术要求较高。电极箔的生产主要利用电化学扩面腐蚀技术，即在通电的情况下，使光箔和酸类化学制剂接触，进行腐蚀处理并形成致密的微观坑洞，得到中间产品腐蚀箔。而后对腐蚀箔进行化成处理，即在特定槽液中施加电压，使腐蚀箔表面坑洞上形成由氧化铝构成的氧化膜，得到化成箔。化成箔因其表面覆盖有氧化膜而使其储电性能大幅提升。电极箔的性能决定铝电解电容器的容量、漏电流、损耗、寿命、可靠性、体积大小等关键技术指标，亦是铝电解电容器中技术含量和附加值最高的部分。

海星股份在电极箔腐蚀环节拥有深厚的技术积累。根据证券之星援引天眼查 APP 数据，海星股份新获一项发明专利授权，专利名为“腐蚀箔及其制备方法”，专利申请号为 CN202511395983.8，授权日为 2026 年 1 月 9 日。该专利提供一种腐蚀箔及其制备方案。该方法是将铝箔在含有锌离子的第一碱溶液中进行第一处理；在第一处理之后，对铝箔进行第一蚀刻，以形成主隧道；在含有铜离子的蚀刻溶液中对铝箔进行第二蚀刻，以在主隧道上形成分支隧道。通过采用添加锌离子和铜离子的多段发孔模式，可以有效使腐蚀箔发孔出长短均匀且彼此互不干扰的纵向主隧道孔及横向分支隧道孔，从而突破理论比表面积的限制，进一步提升产品容量。我们认为海星股份在高压电极箔腐蚀环节的微观孔洞控制领域拥有比较深厚的技术积累。

图表 15. 光箔、腐蚀箔、化成箔的切面微观构造



资料来源：海星股份招股说明书，中银证券

图表 16. 低压电极箔和中高压电极箔差异对比

分类	低压电极箔	中高压电极箔
原箔材质	软态、硬态光箔	软态光箔
腐蚀技术	交流电腐蚀	直流电腐蚀
腐蚀槽液	主要是盐酸	主要是硫酸、盐酸、硝酸
孔洞结构	海绵层状	隧道孔状
化成技术	阳极氧化	阳极氧化；高温纯水预处理
化成液	主要是己二酸铵、磷酸二氢铵等	主要是硼酸、壬二酸等

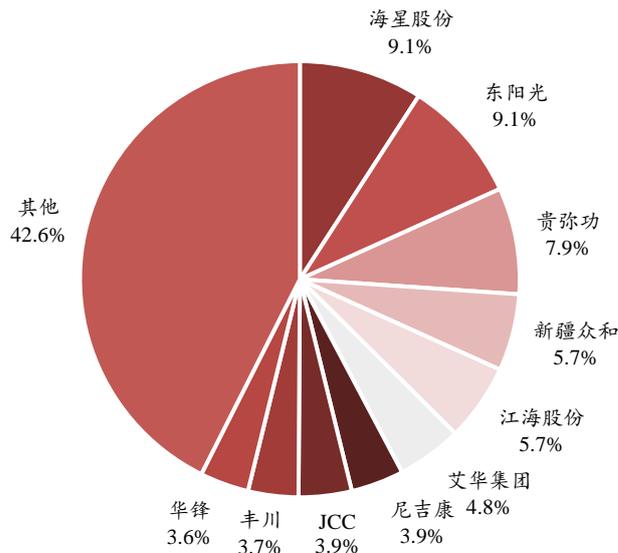
资料来源：海星股份招股说明书，中银证券

行业格局趋于集中，海星股份卡位 AI 电极箔高成长赛道

行业集中度持续提升。根据中国电子元件行业协会数据，2024 年全球铝电解电容器电极箔市场上海星股份以 9.1% 的市占率位居第一，东阳光以 9.1% 的市占率并列第一，贵弥功、新疆众和、江海股份、艾华集团紧随其后。海星股份业务聚焦电极箔，2022/2023/2024 年海星股份化成箔销量分别为 2,809/3,076/3,390 万平米，实现逐年稳定增长。东阳光业务范围相对较广，覆盖化成箔、电子元器件、新能源材料、化工材料等，2022/2023/2024 年东阳光化成箔销量分别为 3,704/3,180/3,647 万平米，有一定波动性。新疆众和业务以铝及其相关产品为主，2022/2023/2024 年新疆众和化成箔销量分别为 2,127/2,178/2,164 万平米，相对比较稳定。

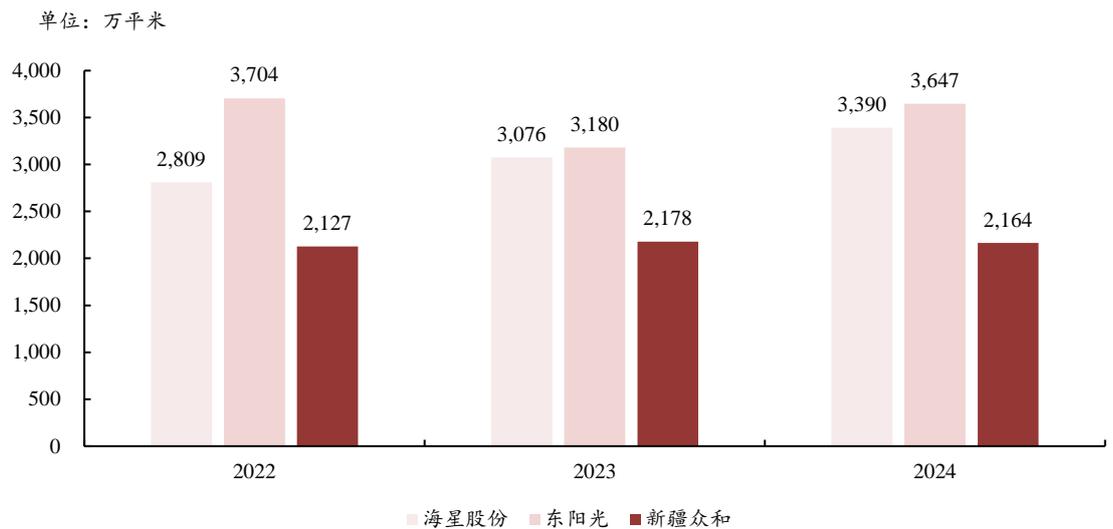
海星股份卡位 AI 服务器用电极箔核心市场。根据海星股份 2024 年年报，公司是国内从业时间最长、规模领先、技术领先的电极箔制造企业，是国内极少数具备低、中、高压全系列电极箔生产能力的企业之一，产品以中高端为主，既可以满足传统市场的高端需求，也可以满足新兴市场的快速增长需求。公司客户定位高端，覆盖全球前十大铝电解电容器企业，包括日系、韩系、国内的主流电容器制造企业。公司车载电子、AI 服务器用电极箔均已通过客户认证，市场份额持续提升。

图表 17. 2024 年全球铝电解电容器电极箔市占率



资料来源：中国电子元件行业协会，中银证券

图表 18. 中国电极箔厂商化成箔销量对比



资料来源：ifind，中银证券

高端产能“告急”叠加产业链通胀，电极箔涨价预期升温

被动元件大厂密集涨价。根据集微网 2 月 24 日报道，被动元件大厂国巨向客户发布通知，宣布将对部分电阻电容产品实施价格调整，自 2026 年 2 月 1 日起，对 RC0402、RC0603、RC0805、RC1206 等系列主流规格电阻产品实施价格上调，涨幅区间锁定 15~20%。这并非国巨近期首次调价，此前其已完成特定钽电容和磁珠产品的价格调整，短期内密集调价行为凸显了企业面临的成本压力，也预示着被动元件新一轮涨价潮已全面铺开。根据财联社 3 月 17 日报道，被动元件大厂村田已经正式向客户提出涨价，针对 AI 服务器和高端车规级 MLCC 产品启动全面涨价，涨幅在 15~35% 之间。新的价格体系将于 4 月 1 日生效（以公司收到订单为准）。村田是全球最大的 MLCC 供应商，占据全球超过 40% 的市场份额和全球 AI 服务器 70% 的市场份额。这也是村田近三年来首次进行大规模调价，或意味着被动元器件市场进入新一轮上涨周期。

根据集微网信息归纳总结，本次被动元件涨价潮主要由三点因素推动：

1. **需求和产能错配。**AI 服务器、新能源汽车等高端领域需求快速增长，但是高端产能扩张滞后于需求增速，供需失衡下，厂商通过调价优化产能分配，有限保障高附加值产品供应。

2. **原材料成本上升。**电容、电阻等被动元件生产高度依赖白银、钎、钯等贵金属。2025 年底以来，这些原材料价格持续走高，其中白银涨幅超 20%，钎涨幅近 30%，钯金突破 1,200 美元/盎司。贵金属在国巨电子生产成本占比 35~40%，导致单颗电阻原材料成本上涨约 18%，超出企业自身消化能力，叠加电极浆料等辅助材料涨价，成本压力进一步加剧。
3. **全产业链成本传导。**晶圆代工、封装测试等上下游环节涨价，叠加物流、人力等运营成本增加，成本压力沿产业链传导至被动元器件厂商，涨价成为其转嫁成本、维持盈利的必然选择。

高端产能“告急”叠加产业链通胀压力传导，电极箔涨价预期升温。我们认为铝电解电容是被动元件的重要品类之一，其涨价趋势和原因整体和电阻、钽电容、MLCC 等其他被动元件品类相似。一方面，高功率 AI 服务器电源对高端铝电解电容需求量增加，业内出现高端产能无法匹配需求的情况，厂商通过调价优化产能分配来保障高端产品供应。同时这催化了对高端电极箔产品的需求。另一方面，原材料铝金属价格持续上涨。根据 ifind 数据，2025 年初以来现货铝价格整体呈现持续上涨趋势。截至 2026 年 3 月 12 日，现货铝价格为 25,273 元/吨，创近一年来价格新高。原材料成本沿产业链向氧化铝、电极箔、铝电解电容依次传导，产业链企业亦有传导成本压力的诉求。根据新疆众和在交易所互动平台答复投资者关于铝箔、电极箔是否涨价的问题，新疆众和的电极箔为市场定价和铝价无直接联动，但是铝价上涨造成原材料高纯铝成本上升，公司也在和客户积极协商进行调整。综上，我们认为电极箔行业后续存在一定涨价的可能性。

图表 19. 现货铝价格持续上涨



资料来源：ifind，生意社，中银证券

盈利预测与估值

盈利预测

海星股份主营业务是铝电解电容器用电极箔，下游主要面向 AI 服务器、新能源汽车、传统领域（消费电子、智能终端、工业控制、5G 和工业互联网、新能源发电等）。

AI 服务器用电极箔：因为 AI 服务器功率有持续升级趋势，并推动供电架构向 800VDC 升级，铝电解电容凭借其高容量水平的优点成为 AI 服务器电源的核心组件。AI 电极箔作为 AI 服务器用铝电解电容器的核心材料亦有望充分受益于算力行业快速增长需求。我们预计 2026E/2027E/2028E 全球 AI 服务器用铝电解电容器对应的 AI 电极箔市场规模将分别达到 25.9/50.2/86.6 亿元，且 2029 年有望突破 100 亿元。海星股份是国内从业时间最长、规模领先、技术领先的电极箔制造企业，是国内极少数具备低、中、高压全系列电极箔生产能力的企业之一，产品以中高端为主，既可以满足传统市场的高端需求，也可以满足新兴市场的快速增长需求。公司客户定位高端，覆盖全球前十大铝电解电容器企业，包括日系、韩系、国内的主流电容器制造企业。公司车载电子、AI 服务器用电极箔均已通过客户认证，市场份额持续提升。我们预计 2025~2027 年公司 AI 服务器用电极箔营业收入有望保持快速增长，同时毛利率保持稳定。

新能源汽车用电极箔：新能源汽车是公司新切入的市场领域。因为新能源汽车市场是蓝海市场，且 2024 年公司新能源汽车用电极箔营业收入基数相对偏小，所以我们预计 2025~2027 年公司新能源汽车用电极箔业务营业收入有望保持较快增长，同时毛利率会保持稳定。

传统领域电极箔：传统领域包括消费电子、智能终端、工业控制、5G 和工业互联网、新能源发电等。面向传统领域的电极箔产品已经相对比较成熟。考虑到电极箔行业格局有向头部厂商集中的趋势，且上游原材料铝价格有持续上升的趋势，电极箔行业的涨价趋势也在逐步升温。我们预计 2025~2027 年公司传统领域电极箔业务营业收入有望保持稳健增长，同时毛利率有望受益于行业涨价预期升温的趋势。

综上所述，我们预计 2025~2027 年公司总营业收入将保持较快增长，同时毛利率稳步提升。

图表 20. 海星股份盈利预测

时间	2024	2025E	2026E	2027E
1、电极箔和腐蚀箔业务				
营业收入（百万元）	1,921	2,325	2,940	3,673
YoY（%）		21.0	26.5	24.9
毛利润（百万元）	410	502	712	970
毛利率（%）	21.3	21.6	24.2	26.4
2、其他业务				
营业收入（百万元）	6	6	6	6
YoY（%）		0.0	0.0	0.0
毛利润（百万元）	1	1	1	1
毛利率（%）	16.7	15.0	15.0	15.0
总营业收入（百万元）	1,928	2,331	2,946	3,679
YoY（%）		20.9	26.4	24.9
总毛利润（百万元）	411	502	713	971
毛利率（%）	21.3	21.6	24.2	26.4

资料来源：ifind，中银证券

估值

我们选取主营业务同为铝电解电容器用电极箔或铝电解电容器的东阳光、新疆众和、江海股份作为可比对象。东阳光业务覆盖范围比较广，不仅仅包括电极箔，还包括电子元器件、新能源材料、化工材料等。新疆众和业务以铝及其相关制品为主。江海股份业务以铝电解电容器、薄膜电容器、超级电容器为主。总体而言，东阳光、新疆众和、江海股份和海星股份具有一定可比性。

截至 2026 年 3 月 23 日收盘，海星股份 2025/2026/2027 年的 PE 分别为 41.0/25.7/17.7 倍，而可比公司的平均值为 40.9/27.1/22.4 倍。海星股份在电极箔腐蚀环节技术积累比较深厚，我们认为公司有望充分受益于 AI 服务器铝电解电容器用电极箔市场的快速增长。首次覆盖，给予 **买入** 评级。

图表 21. 海星股份和同行企业估值对比

证券代码	证券名称	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			PE (倍)			评级
			2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E	
600673.SH	东阳光	894	11.6	18.8	23.1	77.3	47.7	38.7	未有评级
600888.SH	新疆众和	121	8.1	11.9	14.1	14.9	10.2	8.6	未有评级
002484.SZ	江海股份	224	7.4	9.6	11.3	30.4	23.4	19.8	未有评级
	平均值					40.9	27.1	22.4	
603115.SH	海星股份	77	1.9	3.0	4.4	41.0	25.7	17.7	买入

资料来源: ifind, 中银证券

注: 时间截至 2026 年 3 月 23 日收盘。东阳光、新疆众和、江海股份尚未覆盖, 一致预期取自 ifind。

投资建议

海星股份是中国电极箔行业的开拓者和引领者。AI 服务器功耗持续增加推动供电架构向 800VDC 升级，电源亦转向高容量、耐高压、低损耗、高纹波电流抑制、耐高温的铝电解电容器及其材料解决方案。电极箔作为铝电解电容器的核心原材料有望充分受益于 AI 服务器行业快速增长的需求。

首次覆盖海星股份，给予**买入**评级。

风险提示

原材料价格波动风险。海星股份主要原材料为高纯铝箔。铝价受全球供需、能源成本及宏观经济等因素影响，存在较大波动性。若原材料价格大幅上涨，而公司未能及时将成本传导至下游，这将对毛利率和盈利能力产生不利影响。

行业竞争加剧风险。电极箔行业竞争比较激烈。海星股份虽然是国内龙头，但亦面临来自东阳光、日本贵弥功（NCC）、尼吉康（Nichicon）等国内外厂商的竞争。若公司不能持续保持技术、成本和客户优势，市场份额可能受到侵蚀。

新技术与产品替代风险。多层陶瓷电容器、薄膜电容、超级电容等新技术亦在快速发展，未来可能会在部分高端应用领域对铝电解电容器形成替代，进而影响对电极箔的需求。公司需持续投入研发以应对技术路线的潜在变革。

下游需求波动风险。海星股份产品下游应用广泛，包括消费电子、工业控制、新能源汽车及 AI 服务器等。宏观经济周期波动、特定行业景气度下滑或产业政策变化，均可能导致下游需求不及预期。

利润表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	1,790	1,928	2,331	2,946	3,679
营业收入	1,790	1,928	2,331	2,946	3,679
营业成本	1,425	1,517	1,829	2,233	2,709
营业税金及附加	10	10	12	15	18
销售费用	29	36	42	50	59
管理费用	81	91	105	127	155
研发费用	130	132	163	206	258
财务费用	(13)	(8)	(11)	(13)	(15)
其他收益	24	29	23	15	0
资产减值损失	(5)	(2)	0	0	0
信用减值损失	(1)	(3)	0	0	0
资产处置收益	5	0	0	0	0
公允价值变动收益	1	0	0	0	0
投资收益	6	7	0	0	0
汇兑收益	0	0	0	0	0
营业利润	159	182	215	343	496
营业外收入	0	1	0	0	0
营业外支出	1	2	0	0	0
利润总额	159	182	215	343	496
所得税	22	21	26	41	60
净利润	137	161	189	302	437
少数股东损益	0	0	0	0	0
归母净利润	137	161	189	302	437
EBITDA	192	232	278	415	586
EPS(最新股本摊薄, 元)	0.57	0.67	0.78	1.25	1.80

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
流动资产	1,642	1,715	2,237	2,523	3,308
货币资金	548	578	845	884	1,104
应收账款	367	417	516	597	813
应收票据	0	0	0	0	0
存货	206	283	337	408	525
预付账款	11	17	17	24	25
合同资产	0	0	0	0	0
其他流动资产	510	421	523	611	840
非流动资产	752	905	829	764	688
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	539	686	664	617	555
无形资产	64	78	76	74	72
其他长期资产	150	141	88	73	60
资产合计	2,395	2,620	3,066	3,288	3,996
流动负债	356	539	762	952	1,552
短期借款	0	0	100	146	561
应付账款	285	365	448	532	657
其他流动负债	72	174	214	274	334
非流动负债	49	45	247	246	307
长期借款	0	0	200	200	261
其他长期负债	49	45	47	46	46
负债合计	405	584	1,009	1,198	1,859
股本	239	239	242	242	242
少数股东权益	0	0	0	0	0
归属母公司股东权益	1,989	2,037	2,057	2,090	2,137
负债和股东权益合计	2,395	2,620	3,066	3,288	3,996

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
净利润	137	161	189	302	437
折旧摊销	82	93	97	100	105
营运资金变动	14	(82)	(131)	(103)	(380)
其他	(53)	(110)	2	(19)	(12)
经营活动现金流	180	61	157	280	150
资本支出	(154)	(157)	(31)	(31)	(31)
投资变动	0	221	0	0	0
其他	(21)	92	0	0	0
投资活动现金流	(174)	156	(31)	(31)	(31)
银行借款	0	0	300	46	476
股权融资	(192)	(127)	(169)	(269)	(389)
其他	13	8	11	13	15
筹资活动现金流	(179)	(120)	142	(210)	101
净现金流	(174)	98	268	38	220

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

财务指标

年结日: 12月31日	2023	2024	2025E	2026E	2027E
成长能力					
营业收入增长率(%)	1.4	7.7	20.9	26.4	24.9
营业利润增长率(%)	(37.6)	14.5	17.8	59.6	44.8
归属于母公司净利润增长率(%)	(39.9)	17.6	17.4	59.6	44.8
息税前利润增长率(%)	(45.3)	25.7	30.2	74.3	52.8
息税折旧前利润增长率(%)	(29.1)	20.5	20.0	49.4	41.0
EPS(最新股本摊薄)增长率(%)	(39.9)	17.6	17.4	59.6	44.8
获利能力					
息税前利润率(%)	6.2	7.2	7.8	10.7	13.1
营业利润率(%)	8.9	9.5	9.2	11.6	13.5
毛利率(%)	20.4	21.3	21.6	24.2	26.4
归母净利润率(%)	7.6	8.3	8.1	10.2	11.9
ROE(%)	6.9	7.9	9.2	14.4	20.4
ROIC(%)	4.8	6.0	6.7	11.4	14.3
偿债能力					
资产负债率	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5
净负债权益比	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.1)
流动比率	4.6	3.2	2.9	2.7	2.1
营运能力					
总资产周转率	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0
应收账款周转率	5.0	4.9	5.0	5.3	5.2
应付账款周转率	6.4	5.9	5.7	6.0	6.2
费用率					
销售费用率(%)	1.6	1.9	1.8	1.7	1.6
管理费用率(%)	4.5	4.7	4.5	4.3	4.2
研发费用率(%)	7.3	6.8	7.0	7.0	7.0
财务费用率(%)	(0.7)	(0.4)	(0.5)	(0.4)	(0.4)
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.6	0.7	0.8	1.2	1.8
每股经营现金流(最新摊薄)	0.7	0.3	0.6	1.2	0.6
每股净资产(最新摊薄)	8.2	8.4	8.5	8.6	8.8
每股股息	0.5	0.6	0.7	1.1	1.6
估值比率					
P/E(最新摊薄)	56.6	48.1	41.0	25.7	17.7
P/B(最新摊薄)	3.9	3.8	3.8	3.7	3.6
EV/EBITDA	15.4	10.8	25.9	17.3	12.7
价格/现金流(倍)	42.9	126.3	49.4	27.7	51.8

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

- 买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20% 以上；
- 增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；
- 减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担任何由此产生的任何责任及损失等。

本报告期内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自转载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371