

AI算力需求驱动+产品涨价 半导体产业链上半年业绩大面积预增



◎记者 李兴彩

最高预增 743 倍，半年度利润高达 110 亿元，以存储模组龙头江波龙为代表，A 股半导体公司上半年业绩大面积预喜。

半导体公司上半年业绩为何增长？AI 算力需求爆发带动需求增长，叠加产品涨价，布局 AI 赛道的半导体企业依托产品“量价齐升”，实现营收与利润同步高增。

展望下半年，有业内人士分析称，在北美四大云厂资本开支持续加码、头部大模型公司商业化持续落地的情况下，AI 算力需求有望维持高增长态势，算力链条上的 AI 芯片、半导体设备与材料等细分环节，将持续保持较高景气度。

存储打头阵 半导体板块业绩亮丽

梳理 A 股公司半年度业绩预告，半导体行业可谓“风景这边独好”。

Choice 数据显示，截至 7 月 21 日，有 45 家半导体公司披露了上半年业绩预告。其中，42 家公司实现盈利，39 家实现归母净利润同比增长（统计口径均采用预增幅度下限）。另有 3 家公司预告了营收增长情况。

从业绩预增幅度看，江波龙、德明利、佰维存储、源杰科技、兆易创新位居增长前五。除源杰科技属于光模块外，其余 4 家公司均为存储板块。

在 4 家存储芯片及模组公司中，业绩预增幅度最高的江波龙，预计上半年实现归属于上市公司股东的净利润 92 亿元至 110 亿元，同比增长 62204.03%至 74393.95%；兆易创新预计上半年归母净利润约为 69 亿元，同比增长 1099%。

江波龙在业绩预告中表示，报告期内，受下游需求增加以及全球存储晶圆产能总体增长有限的影响，全球半导体存储产业持续景气；同时，公司与多家全球主要存储晶圆厂顺利续签了晶圆供应协议（LTA 或 MOU），有效保障了存储晶圆的供应，为未来的长远发展夯实了资源基础。

存储企业业绩大幅预增，充分印证了 AI 算力浪潮之下，半导体存储产业超级景气周期的全面兑现。回溯来看，自 2025 年下半年起，全球存储芯片行业迎来涨价大潮；2026 年 1 月起，全球存储进入“卖方市场”。

近期，经销商内存价格出现分化松动。有分销商人士表示，受消费终端需求承压影响，降本需求下，部分整机厂商转向采购 DDR4，前期涨幅较高的 DDR5 价格承压下调；但服务器级 DRAM 依旧供给紧张。

展望第三季度存储芯片价格，TrendForce 集邦咨询预测，整体 DRAM 格局持续极度紧缺，但因消费级应用需求下修及高价格基数，预计第三季度合约价将增长 13%至 18%，涨幅收敛；NAND Flash 主要需求仍由 AI 推理与大型数据中心建设支撑，但在合约价已达历史高点、消费端价格承压需求放缓的情况，预计整体 NAND Flash 合约价将季度增长 10%至 15%，涨价幅度较前几个季度

明显收窄。

存储模组大厂威刚董事长陈立白预计，存储价格将继续上行。陈立白在 7 月初透露，存储器原厂已通知第三季度 DRAM 合约价将上涨 20%至 30%，NAND Flash 将调涨 35%至 40%。

此前，上海证券报记者采访存储芯片产业人士获悉，总体来看，全球存储芯片供需格局拐点预计 2027 年才会到来；AI 相关的 HBM、NAND 等大容量存储芯片市场，至少要到 2027 年年中供应紧张现象才能缓解。

设备成长足 下半年高景气仍持续

7 月 21 日，A 股半导体设备板块强势反弹，中科飞测、臻宝科技、联动科技、强一股份、托伦斯、屹唐股份、金海通、北方华创、长川科技、拓荆科技、芯源微等纷纷涨停。

记者注意到，半导体设备概念股强势反弹的背后，有着扎实的业绩支撑。截至 7 月 21 日，除托伦斯披露上半年业绩下降外，已发布上半年业绩预告的富创精密、先导基电、长川科技、金海通、臻宝科技等半导体设备、零部件公司，均实现净利润的同比增长。

作为半导体零部件龙头，富创精密预计上半年实现归属于母公司所有者的净利润 1.20 亿元至 1.50 亿元，同比增长 877.49%至 1121.86%。业绩增长主因是境内外晶圆制造企业持续推进产能建设，带动半导体设备核心零部件市场需求有所提升，同时规模效率带来单位制造成本优化。

产业层面，受益于 AI 算力需求爆发式增

长，当前全球半导体先进晶圆制造、存储芯片制造、先进封装领域，均进入大幅扩产期，带动半导体设备市场需求快速增长。近期，国际半导体产业协会（SEMI）将 2026 年全球前道半导体设备市场规模增速预期，从此前的 16.5%上调至 23.5%，金额从 1330 亿美元调高至 1522 亿美元。

记者采访业内人士获悉，当前，国内外半导体设备商普遍面临较大的交付压力，前道晶圆制造用设备已经从行业常规的 3 个月至 6 个月交期，拉长至 8 个月至 12 个月；后道设备中交期最长的已经超过 10 个月。

光刻机巨头阿斯麦（ASML）近日发布的财报及指引，同样印证了半导体设备赛道的高景气度。阿斯麦披露，2026 年第二季度总营收同比增长 21%至 93.3 亿欧元，净利润同比增长 27%至 29.2 亿欧元，均超出市场预期。阿斯麦同时表示，2027 年全年 EUV 设备订单基本敲定，面对大量远期订单，公司计划 2027 年扩产 30%，并评估 2028 年再扩产 30%的可能性；与此同时，EUV 的扩产将带动 DUV immersion（浸润式深紫外光刻机）的需求，公司将同步扩产该类 DUV 产品产能。

机构看好半导体设备领域的投资机遇。中信建投近日表示，半导体产业链的定价权正从芯片终端向设备与零部件环节结构性上移，看好产业长期发展趋势。

算力超节点带火液冷 浸没式液冷崭露头角

◎记者 孙忠

随着算力新基建超节点的涌现，其背后的液冷技术引发了行业新一轮关注。

上海证券报记者近日在 2026 世界人工智能大会（WAIC 2026）采访发现，华为、中兴通讯、新华三、浪潮等知名服务器厂商超节点的热管理系统已全线向液冷升级，其中包括主流的冷板液冷，还有方兴未艾的浸没式液冷。

中金公司预测，随着新技术的亮相，2026 年迎来液冷放量元年，全球智算中心液冷市场将达 1147 亿元，同比增长 273%，2027 年仍有望保持高速增长。

受访人士普遍认为，受高算力提振，液冷新技术正在不断升级，并落地应用。伴随着氟化液价格走低，浸没式液冷将迎来工程化阶段，市场前景可期。

液冷成超节点主流配置

近期，华为、中兴通讯、新华三、浪潮信息等企业纷纷推出了最新的超节点产品。记者调查发现，超节点中的热管理技术已全线升级，液冷模式正在取代风冷成为主流选择。

其中，专为万亿级大模型训练与高并发推理设计的昇腾 950 超节点，在性能指标中强调液冷模式的配置，中兴 OEX 超节点实现了冷板液冷全覆盖，将机柜内的高密度布线与极端发热两大工程痛点一并解决。

中科曙光相关负责人刘瑞兴向记者表示，随着 GPU 技术的发展，液冷基本是一个必备的选项。随着越来越多的超节点亮相，整个机柜呈现更高密度状态，仅单柜便可达到数百千瓦的功耗，因此必须采用液冷技术。

“冷板液冷已成众多超节点的基本配置，这将推进数据机房从风冷改液冷的进程。”瓦克化学中国高级研发经理范胜华向

- 华为、中兴通讯、新华三、浪潮信息等企业近期纷纷推出最新的超节点产品。记者调研发现，超节点中的热管理技术已全线升级，液冷模式正在取代风冷成为一致的主流选择
- 中金公司预测，随着新技术的亮相，2026年迎来液冷放量元年，全球智算中心液冷市场将达1147亿元，同比增长273%，2027年仍有望保持高速增长

记者表示。

据悉，目前冷板式液冷产业链更加成熟，从冷板、CDU、到歧管，再到各种接头均有一个完整的体系。

维谛技术解决部经理曹立楠向记者表示，公司目前提供多种制冷和热量排放组合，可以为服务器设计最佳制冷策略，公司机柜和制冷设备等完全可以适配英伟达相关产品线。

新华三相关负责人表示，液冷并非仅是技术引领驱动，成本推动同样值得关注。一旦 GPU 功耗过大，需要加大制冷量，必然引发风冷向液冷转变。未来随着超节点大规模应用，高密机柜需要冷却液流入温度不断下调才能保证正常运行，这背后亦是能耗与成本问题。从这个角度而言，浸没式液冷将逐渐走向前台。

新型液冷技术批量亮相

在 WAIC 展区，一个大型水中超节点引发关注。在机柜中，一串串气泡从整齐排列的 GPU 间隙中冒出，齐齐向上而去；另一侧，水流缓缓流入机柜之中。

刘瑞兴表示，这种技术方案是将 GPU 服

务器直接放入氟化液中，随着 GPU 功耗增加，热量直接触发氟化液的相变，吸走 GPU 热量。这一过程中，氟化液从液态变成气态，产生一串串气泡，将热量带走。与此同时，经过冷处理后，氟化液蒸汽又变成液态，重新流入机柜之中。

这并非是唯一双相浸没式液冷技术。初创企业芯寒智能也选择了双相浸没式液冷技术，同样可适配部分千卡超节点高密机柜。

新华三、比亚迪电子等也推出了浸没式液冷方案，不过其技术路线并非双相式浸没，而是单相浸没式液冷技术，即服务器整机浸泡，冷却液仅升温不汽化，靠循环换热带走热量。

值得关注的是，目前已有创新企业开发出浸没式液冷的光模块系统。而此前浸没式液冷模式下，如何满足光模块的信号传输问题一直困扰业界。

“总体来看，浸没式液冷技术在加速渗透，整个技术仍在稳步迭代之中。”范胜华认为。

利好冷却液市场

数据显示，中科曙光超节点 PUE 可以降至 1.04，远优于行业 1.3 的水平，节能方面优势明显。传导到冷却液市场，市场对氟化液等的市场前景充满期待。

氟化液一度被称为冷却液中的“茅台”。

每升价格曾一度高达千元，一个浸没式液冷机柜通常需要用几十升冷却液，对数据中心来说，这将是一笔不小的支出。

范胜华表示，氟化液的价格已大幅降低，随着性价比提升，市场需求有望放大。随着相关技术的升级，冷却液的种类也在不断扩容，除了氟化液，市场还有有机硅、合成酯和合成油等多种路径。

记者发现，冷却液领域的潜在机会已被头部企业所关注。巨化股份此前披露，公司承担的“数据中心液冷热管理材料研发与应用示范”顺利通过验收，考核优秀。新安股份公告称，公司位于中国数谷的首个硅基浸没式液冷商用项目自 2026 年 2 月投运以来运行稳定，PUE 稳定在 1.1 以下，验证了材料与方案的可靠性、经济性。

不过，也有业内人士对记者表示，浸没式液冷方案的可行性还有待市场进一步检验，比如服务器在冷却液中浸泡是否会产生化学反应，不同冷却液方案是否会致吸水性、挥发性等问题。在实际操作中，如何更有利于运维也是各方关注焦点。

“我们 5 年前就是领先的浸没式液冷龙头企业，但合作服务器厂商对此并不感兴趣，特别是在运维中难度较高，最终公司只能重点布局冷板式液冷。”一位与会企业负责人向记者表示。

刘瑞兴表示，从短期成本看，浸没式液冷技术在投入前期，成本相对较高，特别是氟化液价格偏高，但拉长周期来看，在万卡集群环境中使用浸没式液冷，将有利于降低能耗，助力公司培育长期竞争力。

新华三展出了有机硅浸没式液冷技术方案。一位企业负责人向记者表示，市场上，浸没式冷却液的选择日益多元，合成油方案的经济性正在被各方所关注，未来随着技术升级和成本降低，“风液同价”将成为不少企业的发展目标。

磷酸铁锂头部企业 加码一体化、高端化产能

◎记者 夏子航

今年以来，在行业需求旺盛、高端产能紧张背景下，德方纳米、富临精工、龙蟠科技、万润新能等磷酸铁锂头部企业纷纷大手笔扩产，部分磷化工企业也跨界入局。最新公告显示，湖南裕能推出 240 亿元扩产计划。

值得注意的是，湖南裕能刚刚宣布，因上游核心原材料价格持续上行，且公司持续满产，今年新增产能无法满足所有客户的订单增长需求，公司将自 8 月 1 日起对全系列磷酸铁锂产品价格上调 2000 元/吨。

上海证券报记者梳理发现，在此轮扩产中，头部企业纷纷加码一体化、高端化产能。其中，一体化产能建设成为标配，单纯外购原料生产磷酸铁锂的企业竞争乏力下滑，磷化工企业凭借自有磷矿抢占扩产主力，正极龙头纷纷向上布局锂盐、磷酸铁配套产能。

“同时，本轮扩产几乎全部规划四代 / 五代高压实密度、长循环储能专用磷酸铁锂等高端化产能，普通低密产品不再新增规划，行业产能结构升级。”一家磷酸铁锂头部企业相关人士表示。

磷酸铁锂头部企业纷纷扩产

7 月 18 日，湖南裕能发布的“关于投资建设矿化一体新能源动力电池材料循环产业项目的公告”称，公司拟在贵州省黔南布依族苗族自治州瓮安县投资建设贵州裕能（瓮安）矿化一体新能源动力电池材料循环产业项目，总建设周期预计为 5 年，项目总投资约 240 亿元（最终以实际投资为准）。

本次项目建设主要包括：80 万吨磷酸铁锂、100 万吨磷酸铁及其上游产业链项目，包括磷源（磷矿开采、选矿、磷化工及生产磷酸所需的硫酸）、铁源（硫铁矿等）、碳酸锂加工及锂电池回收等。湖南裕能表示，计划在项目正式开始建设后的 18 个月内投资 50 亿元至 80 亿元，后续将根据未来市场需求等情况调整实施节奏。

2025 年，湖南裕能主要产品磷酸盐正极材料销量为 113.71 万吨，自 2020 年以来连续六年排名行业第一。

在磷酸铁锂需求持续火爆背景下，湖南裕能将借此前瞻性布局产能建设。湖南裕能表示，作为全球最大的磷酸盐正极材料企业，为把握市场发展机遇、深化推进一体化发展战略，拟进行本次投资。

记者注意到，部分磷酸铁锂头部企业正加速产能出海。6 月，龙蟠科技披露，公司下属公司计划投建印尼锂源三期项目，项目总体规划建设年产 12 万吨二代及三代磷酸铁锂正极材料的生产线，项目总投资金额约为 1.6 亿美元，约合人民币 10.88 亿元。

“眼下，磷酸铁锂产能供不应求。全球磷酸铁锂产能绝大部分位于我国，随着国内下游电池大厂加速出海，磷酸铁锂正极材料的海外市场需求不断增长。为此，头部企业逐步扩产磷酸铁锂海外产能。”一位行业人士介绍称。

5 月，德方纳米公告了两大项目：公司拟在禄劝彝族自治县投资新建“禄劝德方纳米绿色磷基新能源材料产业链一体化项目”，项目新建年产 30 万吨磷酸盐正极材料项目及年产 27 万吨硝酸配套项目，项目计划总投资金额 63 亿元；公司拟在曲靖高新技术产业开发区投资新建“德方纳米锂电新材料一体化项目”，项目主要建设 20 万吨 / 年磷酸盐新材料生产线，配套设施相关设施，预计总投资约 24 亿元。

在 5 月披露的投资者关系活动记录表中，万润新能表示，目前公司磷酸铁锂已实现投产产能 46.80 万吨 / 年。山东滨州“12 万吨 / 年磷酸铁锂项目”、宏迈高科“7 万吨 / 年高压实密度磷酸铁锂项目”及“美国新能源正极材料及其产业化研发中心项目（总规划 5 万吨 / 年磷酸铁锂，一期建设 0.9 万吨 / 年磷酸铁锂）”正按照规划稳步推进中。

今年初，富临精工公告称，公司子公司江西升华拟在伊金霍洛旗蒙苏经济开发区投资建设年产 50 万吨高端储能用磷酸铁锂项目，预计总投资金额为 60 亿元。

加速布局一体化、高端化产能

数据显示，2026 年 6 月磷酸铁锂的月均价为 6111333 元 / 吨，较今年 1 月的月均价 5120952 元 / 吨上涨 19.34%，与去年同期 33802.08 元 / 吨的月均价相比，涨幅超过 80%。

近日，湖南裕能向客户发出调价函称，自 2026 年 3 月起，受全球地缘局势波动、供应链流通扰动等因素影响，硫磺、磷酸、硫酸亚铁等磷酸铁锂核心原材料价格持续上行，今年以来磷酸铁锂价格已从年初每吨约 1 万元涨至 1.5 万元，涨幅超过 50%。并且，目前磷酸盐占磷酸铁锂加工费比例较大。成本上涨持续压缩生产制造环节利润空间，给公司生产经营及资金周转带来巨大压力。

近年来，磷酸铁锂头部企业纷纷加速布局一体化、高端化产能。

在最新公告中，湖南裕能表示，公司立足主业，前瞻性构建“资源—前驱体—正极材料—循环回收”一体化产业生态，通过对产业链关键环节的深度布局，有效提升资源保障能力，打造产业链协同优势。本次投资项目除新增磷酸铁锂及前驱体磷酸铁的产能外，对磷源、铁源、锂源均有相应安排。

6 月，富临精工公告称，子公司江西升华拟与相关方共同投资设立合资公司，并新建年产 20 万吨磷酸二氢锂一体化项目以及配套 10 万吨热法磷酸项目，总投资额度为 30 亿元。

富临精工表示，开展磷酸铁锂前驱体项目合作，有助于满足公司高压实密度磷酸铁锂前驱体的需求，有利于进一步推动公司磷酸铁锂产能扩张，保障公司磷酸铁锂业务上游原材料资源供应和成本优化。

当升科技此前在互动易平台表示，公司持续加快高压实密度磷酸铁锂产品迭代开发，加码高端化产能。