

算力引爆MLCC超级周期 “电子工业大米”或结构性缺货

◎记者 刘逸麟

在AI需求持续加大的刺激下，A股MLCC（多层陶瓷电容器）板块近期开启了一轮上涨行情。高盛最新研报认为，AI驱动的MLCC超级周期才刚刚开始。MLCC已成为AI服务器继GPU和内存之后的第三大成本项，预计2025年至2030年市场规模将增长约4.3倍。

AI算力迭代究竟给MLCC产业逻辑带来了怎样的转变？本轮AI驱动的结构性价缺货到底有多大？国产MLCC产业与国际龙头的真实差距在哪里？这些都是市场关注的话题。

MLCC何以“结构性爆发”？

上海证券报记者调研获悉，当前，MLCC行业正呈现“高端缺货，低端产能过剩”的结构性紧张格局。因AI服务器、新能源汽车带动高端MLCC需求大幅增长，叠加高端产线建设周期长、短期产能难以快速释放，高端型号供需缺口显著。

6月5日，某MLCC上市公司管理层向记者表示，目前，公司MLCC产线维持高稼动率，订单充足，正全力保障客户订单交付。

“现阶段，高端AI服务器及电源应用，特别是高容、高压、大尺寸及特殊品类的MLCC价格涨幅达到30%至50%；中低端的涨幅在10%至20%，量大面广的消费类产品涨价幅度相对较低。”西南证券电子首席分析师胡杨说。

MLCC素有“电子工业大米”之称。从功能作用看，它类似于电子设备里的“电压稳定器”或“电荷水库”。所有芯片在工作时，电流都会忽大忽小；MLCC的作用就是瞬间补足或吸收电流，防止电压波动导致死机或算力出错。

在传统认知中，MLCC只是伴随消费电子、汽车行业景气波动的被动元件，单价低、数量大、存在感不强。是什么导致MLCC的“结构性爆发”？

“过去，一台普通手机只需要几百颗MLCC，可现在因为要驱动GPU、CPU、HBM内存等大功率芯片，一台AI服务器动辄需要几千甚至上万颗MLCC。更关键的是，AI芯片对供电稳定性要求极高，高性能、小尺寸、大容量的高端MLCC用量激增。”国内某MLCC上市公司技术专家说。

5月21日，摩根士丹利对英伟达下一代Rubin VR200 NVL72机柜进行了BOM物料拆解。报告显示，单机柜MLCC物料价值约为4320美元，较GB300机型增长182%。

国内某MLCC上市公司高管告诉记者：“在‘拆机’之前，MLCC已经出现涨价势头。本轮涨价由原材料成本上行与供需格局偏紧双重驱动：上游的银浆、镍粉、钛酸钡粉体等原料价格持续上涨，直接推高制造端成本；同时，海外大厂产能向高端产品集中，中低端供给相应缩减，经销商率先调价，



■现阶段，高端AI服务器及电源应用，特别是高容、高压、大尺寸及特殊品类的MLCC价格涨幅达到30%至50%不等；中低端的涨幅在10%至20%不等

■MLCC已成为AI服务器继GPU和内存之后的第三大成本项，预计2025年至2030年市场规模将增长约4.3倍

■部分受访者认为，2026年下半年，高端高容MLCC的缺口在15%至20%，2027年可能达到30%，通用型消费级别受高端产能挤占影响，供给也在逐步收紧

张大为 制图

原厂后跟进，最终逐步传导至下游终端市场。”

部分受访人士认为，2026年下半年，高端高容MLCC的缺口在15%至20%，2027年可能达到30%，通用型消费级别受高端产能挤占影响，供给也在逐步收紧。

本土MLCC企业突围中高端领域

当下，日韩MLCC龙头对AI市场的战略倾斜，正在重塑全球MLCC供给版图。公开资料显示，在AI服务器用高端MLCC市场，日韩厂商合计份额约为90%。

记者从国内多家MLCC上市公司处获悉，AI服务器需求激增，高端MLCC产能消耗大幅提升，正在加速行业格局分化。

“短期来看，高容产品技术、认证、产能门槛，会让缺乏核心能力的中小厂商承压，但对于已通过头部AI算力企业认证、布局高端产线的本土龙头而言，海外大厂产能饱和带来大量外溢订单，叠加高端产品盈利优势突出，订单与份额将持续提升。行业正从低端价格竞争转向高端技术比拼。”前述某MLCC上市公司高管说。

在上述背景下，国内厂商或迎来历史性的替代窗口。“当前，国产替代以量的渗透为主，国内厂商更多是在中低端通用MLCC领域，凭借成本优势和快速响应能力，提升产能利用率，快速替代日韩企业的份额。”业内人士告诉记者，在一些中高端领域，国内厂商也在逐渐突破，高容产品开始量产。

例如，风华高科、三环集团、微容电子等企业在超薄介质、高推叠工艺与核心客户认证方面与国际一线的差距在持续缩小。

从实际导入进展看，“在消费电子电源、普通工业控制、照明和低价车规领域，国内厂商已基本完成导入，成为合格二供甚至主供。在服务器主板、AI加速卡、高可靠性医疗和动力域BMS领域，多处于小批量验证或导入阶段；部分国内企业进入大客户供应链实现批量供货，主要集中在非核心区域，核心高端产品仍由日韩厂商主导。”胡杨说。

与日韩厂商相比，国内厂商的真实短板同样清晰。例如：在小尺寸、高耐压、耐高温等方面还存在差距；在底层能力方面，顶尖的高温高可靠绝缘材料体系基本由日系掌控；在设备方面，高端流延叠层机等设备依然较依赖进口。

供需缺口会持续多久？

如果说景气度上行是共识，那么供需缺口还会持续多久？业内普遍认为，MLCC扩产周期长达18个月至24个月，且设备与原材料限制导致新增有效产能难以快速释放。村田等行业龙头2026年上半年启动的扩产项目预计在2027年中旬开始至2028年初陆续投产，英伟达VR200平台将于2026年四季度大规模放量。

“2027年全年，AI服务器MLCC需求有望同比增长88%，本轮供需错配的峰值可能出现在2027年上半年至年中。”胡杨认为，行业进入新一轮产能过剩与价格战的时间预计在2028年年中，产能过剩也将是结构性的，高端高容MLCC仍将保持供需紧张，过剩则主要集中在中低端通用领域。

如果AI推理侧需求不及预期，MLCC的价格是否会出现硬着陆？部分受访人士认为，如果推理需求出现泡沫破裂，资本开支将缩减。届时，日韩厂商为AI扩产的先进产能，将会迅速外溢回传统车规和高端消费市场，目前的供给缺口就可能变为产能过剩。这会导致高端价格下滑明显，拖累中端被迫降价竞争。

“但目前来看，推理需求的能见度依然较高，短期硬着陆风险不大。英伟达VR200平台的订单已经排到2027年，新能源汽车对MLCC的需求持续增长，能够在一定程度上对冲AI服务器需求波动的影响。”胡杨说。

综合而言，MLCC此轮行情的根源并非被“低估”，而是被“重新定义”。AI算力爆发之前，MLCC的叙事主体是消费电子周期的潮起潮落；AI算力爆发之后，MLCC从传统被动元件变成与AI算力深度绑定的核心瓶颈。

对于国内厂商而言，这一轮上行周期既是机遇，更是一场考验。产能替代窗口期不会永远敞开，存量份额的获取只是第一步。

受访人士普遍认为，在MLCC领域，国产替代处在“分到蛋糕”的早期阶段，如要真正“做出蛋糕”——即在材料体系、核心设备上定义下一代技术标准，可能还需要5年至10年时间。这一轮上行周期如果能为国内优秀企业提供足够的发展机遇和技术验证窗口，未来2年至3年，在特定高端（如高端消费、工业基站）赛道，有望看到国产产品完成从“能用”到“好用”的跨越。

国际海运价格接连跳涨 货主“越等越贵”困局怎么破

◎年悦 记者 张雷

“涨得太多了。”“舱位根本抢不到。”这些声音来自不同的人：有收集集装箱的货代，有跑散杂货运输的船东，有主攻东南亚航线的从业者。艾瑞斯航运（香港）有限公司经理关伟斌刚刚结束一场客户沟通会，转身对上海证券报记者说：“集装箱海运基本是爆仓状态，现在散杂货舱位也紧张。”不远处，新华尼克市场部项目经理付金航的手机响个不停，他匆匆接起电话后说：“又涨了，南美线每水（每航次）加了几百（美元）。”

这是2026年6月初，上海证券报记者在第四届天津国际航运产业博览会现场看到的一幕。国家会展中心（天津）的S11馆国际货代与物流供应链展区聚集了数字化订舱、报关报税、供应链管理领域的上百家企业，是货代和物流从业者最集中的区域。展台前，几乎每一场交谈都绕不开同一个话题——运价。

全航线暴涨 集装箱“爆仓”

上海航运交易所最新数据显示，上海港出口至美西和美东基本港市场40英尺集装箱（FEU）运价分别为4149美元和5333美元，较上期分别上涨31.5%、23.6%。今年以来，上海港至美西基本港市场运价累计上涨87%，至美东基本港市场运价累计上涨超过70%。欧线方面，6月上旬报价已稳定在4100美元/FEU以上，较5月末2850美元/FEU明显抬升。

记者在展会现场了解到，涨价目前已蔓延至所有航线。“中东、红海、欧基、南美……全在涨。市场上的货物大于运力，船公司自然会调价。”招商局集团工作人员告诉记者，即便是日本、菲律宾等传统的运价较稳定的航线，也因部分货物改道中转而承压。

“舱位才是最大问题，不是货主认可了价格，就能分到舱位。”关伟斌告诉记者，分船型来看，集装箱是涨幅最大、舱位最紧张的板块。以往集装箱船从天津发往墨西哥只需30天左右，如今不仅舱位抢不到，时效更是难以保证，非洲、南美航线也同样“爆仓”了。

据他介绍，散杂货运价价格虽也在上涨，但目前舱位相对充足。“很多以往走集装箱的客户，比如猎砂出口商，现在开始尝试走散杂货船。”关伟斌坦言，散杂货通常比集装箱慢十几天，但价格也更低，走散杂货船有较好的性价比。

然而，并非所有散杂货品类都如此。一家滚装业务公司的负责人介绍，公司运输的是大型车辆、商用机械等集装箱运不了的大件，舱位同样紧张，提前多久都难订到。运价持续上涨导致客户运输成本高昂，甚至有国际贸易因运输问题无法成交。

多重因素叠加 运价将延续上行

与往年相比，本轮涨价节奏明显不同。上述招商局集团工作人员告诉记者，以往旺季规律明显，出货高峰过后运价会回落，但今年这一节奏被打乱了。今年涨价比往年提前了1个月至2个月。

记者了解到，欧美贸易商提前补库、部分出口企业为规避潜在关税风险而“抢出口”、船公司主动收缩运力等都在不同程度上推升了运价。数据显示，受霍尔木兹海峡通行受阻等因素影响，船用燃油成本暴涨近70%，船东则将成本压力转嫁给货主。

一位船东向记者说，不只是燃油成本在增加，船舶无论处于航行、靠泊还是被霍尔木兹海峡的状态，都在持续产生开支，例如一艘散杂货船日租金为2万多美元。“绕行还导致另一个问题，就是船回不来，即便是空箱也回不来，运力一下就紧张了。”该船东说。

对于运价走势，市场分析人士判断，这一行情还将延续。海通期货研究所航运组雷悦预计，欧线运价将延续上行趋势，历史高点多出现在7月中下旬。方正中期期货分析师陈臻表示，旺季拐点预计出现在8月，班轮公司可能在7月至8月上旬继续发布1轮至2轮涨价函或提高旺季附加费，最高价或为6500美元/FEU至7000美元/FEU。

受访从业者的感受与此基本吻合：集装箱爆仓情况可能持续到7月底。如果国际局势好转，舱位紧张的情况3个月至5个月内或有改变。“但是，到年底都不一定会回到以前的水平。现在不是客户选船，是船选货。”关伟斌说。

货主破局进行时

运价上涨的冲击并非均匀分布。上述船东透露，如果整条船货物价值都很低，例如水泥、船东承受不住成本压力时，就会选择和货主共同宣告海损，然后空箱返回。“损失船东会赔一部分，但不是全部，要和客户商量。”他说。

不同品类的货物，在涨价中的处境截然不同。据了解，高价值货物如电子产品、精密仪器，运费占总成本比例较低，客户对涨价相对不敏感，仍愿意加价抢舱。低价值货物如建材、化肥、普通消费品，运费占比从原来的10%至15%飙升为30%以上，部分低单价大件商品运费占货值比重甚至超过50%。

不同规模企业受影响程度也存在明显差异：大型企业可依托长期合作资源与大批量订单，通过长协价锁定运力、分摊成本。而中小企业多以小单散单为主，只能在高波动的现货市场采购运力。付金航介绍，公司的长协客户与现货客户比例尽量做到一比二，虽然也会给长协客户涨价，但舱位相对有保障，不会漫天要价。

面对“越等越贵”困局，货主并非毫无选择。记者采访获悉，除延后发货和由集装箱转向散杂货船以外，海铁联运可以在一定程度上起到分流作用。对于低价值商品来说，可以通过海外建仓方式规避风险，在运价相对低位时采用“蚂蚁搬家”策略提前囤货。

也有货主选择“加钱抢舱”。“有些客户觉得可以再观望一下。”关伟斌表示，最终选择取决于预算、时效要求及客户个人意愿。另有业内人士介绍，相对于整柜运输，采取拼箱方式的货主对价格上涨的感知不明显，且很少出现找不到舱位或被甩柜的情况。

上證面对面



◎记者 张雷 仲茜

“生物医药产业事关人类生命健康，是最不应该设置壁垒的领域。中国龙头企业应主动发挥平台作用，搭建中外合作桥梁，带领产业起航。”中国生物制药首席执行官、正大天晴药业集团董事长谢承润近日在接受上海证券报记者专访时表示。

推动成立上海生物医药企业国际化发展协会，是谢承润长期以来的想法。目前，恒瑞医药、信达生物、石药集团、百济神州、复星医药等50余家药企已确认加入平台。这一平台为何能吸引如此多头部企业？谢承润的构想是什么？中国药企国际化又走到了哪一步？

“我们不能永远停留在卖产品”

谢承润的思考，始于一个现实困境。“过去三年，中国对外授权交易数量和金额屡创新高，说明我们的产品力已经被全球认可。接下来，我们要从早期授权走向更深度的国际化，就不能仅仅依靠单个企业的突破。”他说，“龙头企业要团结起来，迈入‘集团军作

中国生物制药谢承润： 中国药企国际化要“集团军作战”

战’新阶段。”

在他看来，中国药企“走出去”仍面临三重挑战：海外注册复杂，临床数据互认困难，本地化资源匮乏。以临床数据为例，美国FDA对新药申报中中国单一来源的数据比例有隐性限制——超过20%就可能不予认可。这意味着，药企想推出一款新药进入多个国家的市场，往往需要在每个国家分别开展临床试验，成本极高。

谢承润算了一笔账：一款药在欧美从开发到上市，平均耗资26亿美元，周期为8年至10年。“十个产品里可能只有一个成功，这意味着就要耗资200多亿美元。”如此高昂的研发成本，构成了跨国药企的天然壁垒，过去一二十年，几乎没有新的跨国药企跻身第一梯队，原因就在这里。

他提出的解决方案是：以国际多中心临床试验为纽带，并以亚太地区共建“一带一路”国家为起点，搭建“多中心临床互认体系”，助力更多中国创新药品先在这些市场快速上市，并更快覆盖全球市场。

这一想法并非空中楼阁。中国生物制药及旗下正大天晴已在印尼、巴西、俄罗斯、阿联酋等市场积累了出海经验。基于这些实践，新成立的协会将推进两大核心机制：一是形成“品种白名单”，遴选对方市场临床急需且国内数据优异的品种；二是形成“多中心临床医院白名单”，搭建区域临床协作网络。

实现这一目标的最大难点是什么？谢承润坦承，不是技术标准，而是监管主权和政治互信。“每个国家都希望保护本国民众的安全与数据主权，即使在ICH（人用药品技术要求国际协调理事会）框架下，各国对同一指南的执行细节仍有显著差异。”谢承润称，协调不

同评审时限和补充要求，堪称“一场噩梦”。但他认为，正因为难，才需要龙头企业联合推动，而不是各自为战。

进化为“全球价值网络的共建者”

在与中国生物制药合作过的跨国药企名单上，勃林格格罗格、赛诺菲、葛兰素史克（GSK）等名字赫然在列。谢承润如何定义这些合作的性质？

“简单的产品引进或者对外授权，都不足以构建持久的竞争力。我们必须进化为‘全球价值网络的共建者’。”他说。

在他看来，平衡“自主可控”与“开放合作”的关键，在于划分“核心能力”与“非核心能力”。与分子结构相关的知识产权、关键的药品化学成分和生产控制（CMC）能力、针对中国及新兴市场特定疾病的临床开发策略，这些都必须掌握在企业自己手中。海外多中心临床运营、目标市场的商业化推广、早期探索性靶点的联合研发，则适合与优势企业合作。

以与GSK的战略合作为例：正大天晴负责bepirovirsen（一款有望实现乙肝治愈的明星创新药）在中国的进口、分销、医院准入及推广活动；GSK继续作为药品上市许可持有人，负责监管注册、质量控制、药物警戒等。“这是基于各自核心能力的分工，不是谁依附谁。”谢承润说。

在自主可控方面，中国生物制药已大范围推进国产替代——在关键原材料、设备和耗材方面，海外供应链占比已从过去的50%以上降至10%以内。他透露：“自主可控不是自我封闭，开放合作

也不等于放弃主动权。”

对于正在寻找出海路径的中国药企，谢承润建议：“先在国内做出差异化的、经得起推敲的临床概念验证，再以包括授权、合作、自营等相应灵活的资产组合方式进入目标市场，永远把合规和临床质量视为生命线。”

业绩是结果，不是目的

2025年，中国生物制药创新产品收入达152.2亿元，同比增长26.2%，连续四个报告期实现两位数增长；累计获批创新产品及新适应症20多个，预计2028年将达到40个。

“这是持续研发投入的一个必然结果。”他说：中国生物制药2025年业绩增长的核心驱动力，来自过去三年上市新品的快速放量。公司与勃林格格罗格合作的罗伐替尼已获批上市，近期新批了一线肺癌适应症；与赛诺菲达成的罗伐替尼授权交易超过15亿美元，创下国内移植领域最大授权纪录。

他更愿意把这些数字放在整个行业发展的背景下去理解。“创新产品收入有望持续保持20%以上的高速增长，未来几年平均每年都将有不少于5个产品或新适应症上市。”谢承润说。

谢承润反复提到的一个概念是“利国利民企业”——这是正大集团传承百年的理念。在他看来，无论是发起国际化协会，还是推动多中心临床互认，最终目的都是降低中国药企出海的成本、提高研发成功率，让好药惠及更多患者。

对于中国本土药企的“国际化建议”，他说：“做全球标准的创新，用最聪明的方式出海，让每一分国际化投入都先在国内外证明价值。”