

国产GPU商业化提速 摩尔线程一季度扭亏为盈

记者 郑维汉 赛世平

国产GPU龙头摩尔线程4月26日晚披露2025年年报及2026年一季度报。财报显示：摩尔线程2026年一季度实现营收7.38亿元，同比增长155.35%；实现归母净利润2935.92万元，同比扭亏为盈。公司2025年全年实现营收15.05亿元，同比增长243.37%；毛利总额达到9.87亿元，较上年同期增长218.43%；归母净利润、扣非后归母净利润分别为-10.01亿元、-10.88亿元，亏损额同比大幅收窄。

摩尔线程表示，公司商业化进程提速，业务保持高速增长。随着人工智能的普及，各行业对高性能算力的需求大幅增加，公司将顺应算力国产化趋势，持续迭代全功能GPU架构，并完善产品与生态布局。

摩尔线程是国内极少数能够实现全功能GPU量产的厂商，公司已成功研发多款高性能、可对标国际主流竞品的GPU产品，产品在国内处于领先地位。公司自主掌握MUSA统一系统架构、图形渲染及AI加速等核心技术，已实现从芯片架构、指令集到软件栈的全栈自主可控。

产品方面，摩尔线程已构建“云一边一端”

的全场景产品矩阵，覆盖互联网、具身智能、智慧教育、智慧交通、工业制造、云服务等千行百业。2025年，采用公司全新一代“平湖”芯片架构的MTT S5000及相关产品实现大规模商业化落地。

据介绍，“平湖”架构针对超大规模AI训练及复杂生成式AI场景进行了深度定制，原生增强了对Transformer、MoE等前沿模型结构的硬件级加速支持，并大幅优化了FP8/BF16等混合精度AI计算的吞吐效能。MTT S5000单卡AI算力（稠密）最高达1000 TFLOPS，并实现了从FP8到FP64的全精度支持。

今年3月，摩尔线程签订了6.6亿元的夸娥（KUAE）智算集群大单，展现出大规模智算集群的交付能力和市场竞争力。据介绍，该集群为万卡训练智算集群，从技术层面成功攻克了万卡级硬件系统优化、高速互联与系统级容错等序列高难度工程壁垒，可实现万亿参数大模型端到端训练，成功实现商业化部署。面向未来更大规模的智能计算需求，摩尔线程正基于新一代“花港”架构，推进十卡级超大规模智算集群建设和超节点等核心技术研发。

在软件方面，公司对MUSA基础软件系统平

台进行了优化和迭代。一方面，持续投入大规模分布式训练软件平台的研发，迭代更新了分布式训练组件，使训练软件平台能够支撑主流的大模型分布式训练需求，降低新模型的适配周期；另一方面，推理软件平台在大模型适配、开源生态建设及易用性优化、大模型推理解决方案等方面也取得明显进展。

当前，算力行业呈现出由不同技术演进路径驱动的三大核心发展阶段与特点，大模型训练集群的规模化建设与推理需求的全面放量，智算中心的扩容与升级正迎来确定性的高速增长空间；叠加DeepSeek-V4对国产算力深度适配，推动AI产业链的利润分配进一步向本土企业倾斜，国产算力芯片厂商将长期受益。

根据弗若斯特沙利文预测，中国AI芯片市场规模将由2024年的1425亿元增至2029年的1.3万亿元，2025年至2029年的复合增速高达54%。

业内人士称，高强度的研发投入为摩尔线程抓住产业机遇提供有力保障。公司2025年研发费用为13.05亿元，占营业收入的比例高达86.68%。截至2025年12月31日，摩尔线程累计已申请2014项知识产权，其中发明专利1743项，累计获得知识产权806项，发明专利590项。

技术筑基 场景深耕

——“AI新国企”北电数智的高速增长之路

张玮华 记者 王敬博

人工智能正从技术创新走向产业深耕。真正决定行业未来的，不再是单点技术的突破，而是底层算力底座、可信数据体系、全栈工程能力与垂直场景深度融合所构筑的产业新基石。

作为AI新国企代表，北电数智坚持聚焦行业难点和客户痛点，以可信数据为根基、全栈工程化能力为支撑、垂直深耕和区域落地为路径，打造从底层算力到行业智能的完整AI产品与服务能力体系，走出一条“可信安全、技术赋能、场景深耕”的差异化高质量发展路径，在短时间内实现跨越式发展，成为国内人工智能产业领域的标杆企业。

“你只管输入关键词，剩下的，交给它。”一家与北电数智合作的头部影视公司技术负责人如此形容“星火·长缨AIGC平台”。这是北电数智打造的一站式AIGC视听创作平台，用户输入相关描述即可生成心仪的图片，也可以完成从脚本生成、分镜设计到成片输出的全流程制作，助力文化旅游、影视传媒、文博文创等场景在AI加持下焕新升级。

这家成立于2023年的“AI新国企”，在国产算力破局、AI基础设施重构、产业深度融合等领域走出了一条以全栈工程化能力驱动垂直深耕的差异化之路。近日，上海证券报记者专访北电数智首席营销官杨震，探寻其高速增长背后的逻辑。

技术筑基：以全栈工程化能力重构AI基础设施

技术，是洞察北电数智成长基因的线索。而支撑其技术体系的，正是“可信数据为根基、全栈工程化能力为支撑”的核心理念。

在北电数智的叙事中，“重新定义”反复出现。从芯片到算力再到基础设施，北电数智的“重新定义”不是空中楼阁，而是一套环环相扣的技术体系。杨震表示，过去行业对算力的认识多停留在硬件堆叠，而传统数据中心又偏重资源租赁，难以适配AI应用对数据安全与智能调度等方面的深层要求。简单的优化已无法满足规模化、普惠化的AI应用需求，必须从底层架构、核心技术到全链条国产化生态进行系统性重构。

“北电数智是要打造AI原生的新型计算底座，而非传统数据中心的简单优化。”杨震说，公司以大规模高性能国产芯片为核心算力来源，兼容现有新兴计算架构，实现多芯融合协同，打造全域算力资源体系。在算力密度、通信模式、调度机制等方面均以AI原生为出发点，构建原生AIDC（人工智能数据中心）运营体系，并提出AI底座理念，实现分布式算力高效协同，助力全国算力网络建设，“这本质上是对AI基础设施的重塑。”杨震说。

如果说“重构”让北电数智在算力层面不断超越，那么“数算融合”的全栈布局则使其技术体系的完整度日益完善。基于全新的AI计算基座，公司在数据层突破数据安全与流通的工程瓶颈，这正是“可信数据为根基”的集中体现：在算力层解决国产芯片从“能用”到“好用”的工程难题；在模型层实现模型部署与推理加速的工程优化；在应用层提升智能应用开发的工程效率，全面支撑AI大规模部署和工程化落地。全栈工程化能力，贯穿于技术体系的每一层。

产品自信，源于对技术极致的追求。截至目前，北电数智已承接参与10余项国家级和省部级重大项目，覆盖“数算融合”多个领域，累计申报专利115项，授权专利17项，发明专利占比100%。同时，公司新增主持/参与国家标准和技术文件7项、地方标准及团体标准3项，持续引领相关规范发展。

场景深耕：“一地一策”+“一业一策”双轮驱动

场景深耕，是北电数智将全栈工程化能力转化为产业价值的关键路径。公司以“垂直深耕和区域落地”为方向，形成了“一地一策、一业一策”的双轮驱动模式。

当前，AI产业中存在缺乏可持续商业模式和场景落地能力的情况，陷入“拿着锤子找钉子”的困境。作为北京电控“芯屏智融”产业生态中AI板块的重要承载者，北电数智的身影却总是出现在产业变革最需要的地方——工业、医疗、政务、科研以及城市，每一个关乎国计民生的核心赛道，都有北电数智的深度参与。支撑这种深度落地的，正是公司以全栈能力为基础、以场景深耕为抓手的打法。

“一地一策”，是在地运营，布局区域算力节点，以城市级AI底座盘活区域数字经济。“北电数智将AI基础设施命名为‘星火大平台’，是希望从具有产业高

地基因的地方出发，连点成线、连线成面，像星火燎原一样，推动人工智能与产业融合。”杨震表示，从佛山、珠海、马鞍山三地智算中心的成功交付，到全国数十个城市的算力网络布局，北电数智目前已经形成粤港澳大湾区、长三角、成渝经济圈及环京地区的算力布局。

“一业一策”，是深度赋能，打造可复用的行业标杆，提供AI+行业解决方案赋能打通产业价值闭环。北电数智深耕多个核心赛道，形成系列标准化、可复用的解决方案：一方面，面向传统产业“促增长”，推动AI赋能文旅、消费、工业等领域实现产业升级；另一方面，赋能公共服务“保民生”，推动AI技术与医疗、政务、教育等公共事业深度融合，提升城市民生福祉，最终将技术优势转化为产业动能。

在医疗领域，北电数智与中日友好医院等头部医院建立合作，推动AI与医疗深度融合，助力普惠医疗；在科研领域，北电数智与某国家实验室和国家卫健委临床大数据标准化及集成应用重点实验室达成战略合作，助力“AI for Science”，为国家医疗、医药科技创新提供技术支撑。

这种策略与模式高度契合区域特色与行业需求，使产品具备强劲的落地能力与客户黏性。在获得市场认可的同时，公司也吸引了资本的青睐。据杨震介绍，公司已于2025年底完成A轮融资，投资方涵盖国资机构、市场化机构与产业资本。近期还会完成A+轮融资，将进一步加速公司技术研发、行业深耕与全国布局。在资本支撑下，北电数智正加速推进IPO筹备工作，持续探索REITs盘活存量资产，并提前进行CVC布局，实现资本、创新与产业的良性互动。

“未来，公司一方面将联合合作伙伴发起设立AI原生的CVC基金，聚焦AI原生赛道的高成长机会，在赋能加速优秀创业公司成长的同时，整合公司所需资源；另一方面也会考虑设立专项赋能基金，基于产业know-how筛选与北电数智业务场景高度适配且急需AI助力转型的传统企业，以AI技术与产业资源精准赋能。”杨震说。

理念关注：可信与人本并重，构筑发展根基

在宏大叙事之外，北电数智始终强调一种可信理念与人本视角，这在当下浮躁的AI时代显得尤为难得。“科技向善，城市向善”——这是杨震对酒仙桥论坛主题“国芯AI驭未来”的高度凝练，也是北电数智一以贯之的价值观。“技术只有创造价值才有意义。”杨震表示，“科技向善向善，以助力中国跻身世界一流科技强国为原动力，推动产业向善发展和世界进步”作为“铸魂九条”中的一部分，常年悬挂在企业办公区域。

在技术运用层面，这种人文关怀表现为对民生改善与经济高质量发展的聚焦。科技的价值观在于切实推动生产力变革、改善老百姓生活质量。正因如此，北电数智重点关注对公共服务有支撑的产业及AI落地相对薄弱的成熟产业，着力破解结构性矛盾，更好地赋能民生与经济发展。

在人才引育方面，北电数智构建“数智化+产业导向”人才生态，在“专家领导专家”战略与“松树型”人才结构框架下，推动AI人才从传统的“被动执行者”转向“主动思考的创造者”。2025年，公司产研团队硕博人才占比超过70%，核心人员均来自AI头部企业与科技平台，形成专业突出、结构合理的宽专业领域人才梯队。

人文视角外，北电数智对可信能力建设的关注也贯穿始终。AI技术的快速迭代带来了数据安全、隐私泄露直至企业安全、产业安全等诸多隐忧，如何在技术创新与安全可靠之间找到平衡，已成为全行业面临的共同挑战。针对这些痛点，北电数智提出“可理解的决策、可追溯的结果、可托付的安全”。杨震表示：公司的国企属性为可信奠定了天然基础；而其提供的覆盖智算中心安全、AI云与平台安全、AI模型与应用安全、数据安全与合规等层面的全栈安全架构，则为用户安全提供了坚实保障。

“在医疗、政务等敏感领域，模型的可解释性和可追溯性是底线，我们一直在技术层面持续攻关。”杨震说。据介绍，2025年，北电数智将“红湖·可信数据空间”升级为覆盖数据采集、处理、共享和治理全过程的“可信数据服务”体系，其可信数据空间2.0版首批通过中国电子技术标准化研究院赛西实验室的权威检测，为数据敏感行业的智能化转型提供安全可信的技术支撑——这正是“可信数据为根基”理念在产品层面的落地。

展望未来，北电数智对中国AI产业充满期待。“希望北电数智能够成为最懂产业、最可信的AI合伙人，与各方携手共进，共同发展，做大做强产业生态。”杨震说。

AI算力引爆高端硬件需求 PCB增长逻辑：从规模扩张转向技术提升



4月26日，上海投融资活动现场。 记者 杨子晏 摄

记者 杨子晏

随着AI算力需求加速释放，作为电子信息产业核心基础的PCB（印制电路板）行业，正迎来新一轮结构性增长机遇。与以往由消费电子周期主导不同，本轮行业景气更多来自算力基础设施投入的快速增长，使得PCB高端产品需求占比持续提升。

4月23日，由上海证券报主办的上证投资汇活动走进广合科技。来自广合科技、中京电子、科翔股份、三孚新科、美联新材、长城证券等企业及机构代表，围绕“AI算力引爆高端硬件需求”主题进行了深入交流与探讨。

与会代表认为，AI算力正在把PCB需求快速推向高多层、高频、高速方向，行业增长逻辑正由过去依赖规模扩张，转向更多依赖技术能力。在产业链上下游同步受益的同时，技术门槛持续提升，国产替代进程加速，行业内部分化也在加速显现。

AI算力需求爆发 带动产业链协同增长

“AI浪潮给PCB产业带来的影响，是过去几十年都未曾有过的全方位变革。”广合科技董事会秘书曾杨清表示，这种变化首先体现在需求的持续性上。自2022年以来，AI相关需求已连续增长数年，目前仍未出现明显放缓迹象，整体需求保持高位运行。

从行业结构看，这一轮需求并不是全面回暖，而是明显向算力场景集中。长城证券TMT首席分析师侯宾表示，过去两年PCB行业内部出现明显分化。以AI服务器等算力场景为核心的企业，业绩增长较快；以消费电子为主的企业，则受到终端需求疲弱影响，整体承压。

需求扩张不仅体现在数量上，也体现在单位价值和产能占用上。曾杨清表示，由于结构设计更复杂、材料等级更高、制造工艺更精细，AI服务器对PCB产能的消耗较传统服务器提升至少40%，在出货增长之外进一步放大了行业需求。

从应用场景来看，当前需求主要集中在服务器和数据中心领域，其中AI服务器的拉动作用最为突出。在这一过程中，高多层板和HDI需求快速增长，载板需求也随着先进封装发展持续提升。

“HDI的占比在持续提升。”侯宾表示，随着AI服务器不断升级，GPU主板正逐步向HDI方案演进，小型AI加速器模组通常采用4阶至5阶HDI实现高密度互联。预计未来几年，4阶以上高阶HDI产品将成为增长最快的细分方向之一。

需求驱动的变化也在向产业链上游传导。

“不只是PCB厂商在忙，上游材料端也明显感受到压力。”曾杨清表示，从覆铜板到玻纤布、玻纤纱等多个产业环节都在同步放量。

这一趋势在上游企业中已有体现。美联新材董事会秘书段文勇表示，公司作为覆铜板关键材料供应商，已感受到行业景气度在明显提升。近期，公司相关产品价格上涨约10%，并预计年末产能将趋于紧张。

“预计本轮行情高景气度至少能维持2年至3年。”曾杨清说。随着算力基础设施投入仍在上行阶段，PCB需求具备较强确定性和持续性。

需求高端化 驱动材料与工艺技术突破

需求向高端集中，对PCB制造的技术工艺及材料性能提出了更高的要求。

曾杨清介绍，随着算力架构从传统CPU向CPU+GPU异构计算演进，PCB需要通过更多层堆叠实现芯片之间的高速互联，同时需采用低损耗材料减少信号衰减，这对设计和制造均提出更高要求。

在制造端，难点集中在多项关键工艺上。随着层数增加、孔径缩小以及线宽线距持续收紧，高厚径比微孔加工、对位精度控制以及不同材料之间的热膨胀匹配，都会直接影响产品良率。“层数越高，难度和成本就会跟着上去。”他说。

挑战之下，行业正在通过工艺融合提升制造能力。例如，高多层板与HDI工艺加速结合，通过“N+M”等结构实现更高密度布线，同时提升信号传输性能。

在材料端，升级节奏同样加快。从M7到M8再到更高等级材料的迭代明显提速，目前M7及以上材料已在AI服务器等场景中广泛应用。在段文勇看来，材料升级是推动行业进步的重要基础，“每一代性能提升，背后都是材料体系的持续创新”。

随着芯片功率持续提升，散热问题逐步成为制约因素。科翔股份董秘郑海涛表示，传统PCB通过堆叠层数、堆叠层数和提升材料性能的方式来提升运算能力，正在逐步逼近物理极限。陶瓷基板因导热性能更优，开始受到更多关注。“陶瓷的导热能力是传统PCB的10倍到100倍，在高功率场景下优势明显。”郑海涛表示。

在AI算力驱动下，PCB行业正从单一制造能力竞争，转向材料、工艺与结构相协同的综合能力竞争。

技术能力提升 推动国产替代提速

在需求扩张与技术门槛提升的双重作用

下，PCB行业竞争格局正在发生变化。

侯宾表示，随着国内企业技术能力提升，在高阶HDI等细分领域具备一定的追赶能力，未来有望实现全球市场份额的提高。

在电子化学品环节，国产替代同样在推进。三孚新科董事会秘书刘华民表示，目前高端电子化学品仍以美系、日系、德系厂商为主，国内以三孚新科为代表的PCB专用化学品生产企业正逐步进入高端AI PCB产线验证阶段。据介绍，三孚新科的产品已覆盖水平沉铜、脉冲电镀、填充电镀、高纵横比直流感铜、封装基板载板电镀、mSAP工艺、化学镍金等，部分核心产品在性能与性价比上已实现对国际竞品的追赶。

在材料端，国产化能力也在逐步增强。段文勇表示，在高端碳氢树脂领域，以美联新材为代表的一些国内企业已在M8、M9级别取得实质性突破，进入全球领先的供应链体系。如果未来国产算力芯片取得突破，将进一步带动国内算力需求释放，进而推动PCB行业迎来新的增长周期。

在中京电子董事会秘书宋晓刚看来，国内PCB厂商切入全球高端PCB市场在于几个关键点。“成本优势是一方面，更重要的是产业链各环节持续提升技术持续升级迭代的响应速度和扩产效率，以及供应链快速完善和协同带来的产业链整体竞争力提升。”

宋晓刚表示，国内企业敢于在需求高速增长过程中基于技术积累和突破，抓住机遇，迅速提升市占率和生产效率。同时产业链各环节紧密协同，使中国PCB产业在算力带动的景气周期中获得显著优势。

在AI算力带动下，PCB行业正进入以高端产品为核心的竞争阶段。需求持续向算力侧集中，技术门槛不断提高，企业之间的分化也将进一步加剧。

曾杨清表示，高端产能扩产是当前头部PCB厂商的重要战略。据介绍，未来两年，广合科技规划投资80亿元，加码全球化产能布局，覆盖“高多层—高介电—高速”全产品矩阵。其中，广州云擎项目将重点针对AI服务器、存储、交换机等产品开发，预计2026年至2027年释放产能，年产能将新增30万平方米。

布局高端产能的难点不仅在于庞大的资本开支，更在于是否能实现先进技术突破。“高端产能不是谁都能做的，对一些还在中低端赛道的企业来说，压力确实会更大。但从整个行业看，市场空间依然很大，除算力之外，还有消费、工业等多类需求存在。只要还在这个市场里，总会有自己的位置。”曾杨清说。