

太力科技发布新材料战略 航天级技术赋能机器人防护等赛道



太力科技董事长 石正兵

记者 王玉晴

4月1日下午，“科技织盾，无感守护”太力科技新材料战略发布暨投资者交流会在上海举行。现场座无虚席，线上线下共300余名机构及个人投资者齐聚，共同见证公司新材料战略升级及多款航天级新材料应用产品的重磅发布。

此次发布标志着太力科技以高性能纳米材料为核心，正式开启向机器人防护、商业航天、新能源汽车等高端领域全面布局的新征程，构建“C端稳固，B端增长”的双轮驱动发展新格局。

太力科技董事长石正兵在会上表示：“太力自2003年创立便坚守高性能纳米材料核心技术，通过29次护航中国载人航天任务的技术积累，拥有了航天级的材料研发与品控能力。公司拥有航天级的材料研发与品控能力。公司拥有航天级的材料研发与品控能力。公司拥有航天级的材料研发与品控能力。”

太力科技董事会秘书杨亮揭晓了公司未来三年战略蓝图：2026年，通过价值重估与战略澄清，建立资本市场新认知；2027年，新兴业务收入放量，人机防护、航空航天形成规模化收入贡献；2028年，平台化输出，技术平台向更多行业渗透，构建产业生态。

航天级技术破解多领域痛点

石正兵说：“在很多人印象里，太力是做收纳袋、吸盘挂钩的。这没有错，但这些产品使用了纳米材料仿生技术。太力科技的‘真实身份’，从来都不是一家传统的消费品公司，而是一家以高性能纳米材料研发为核心驱动力的科技企业。”

从2003年创立至今，公司用了二十多年时间，只做了一件事——“死磕”纳米新材料。

石正兵介绍，公司已构建覆盖智能安全防护、功能安全连接、功能纳米膜材、表面纳米涂层等六大纳米相变材料技术体系的“纳米材料库”，产品服务全球160多个国家和地区。

作为新材料科技创新平台：公司“顶天”可服务国家战略，是中国载人航天唯一的真空封装技术解决方案的供应商；公司“立地”可走进百姓生活，如自主研发、本次重点推介的纳米流体材料，防刺防割防冲击性能达到国际顶级标准，在民用、人形机器人等领域均有广阔空间。

石正兵表示，公司的核心优势在于将航天级材料技术向民用领域高效转化。“我们把服务航天的真空封装技术，用于民用健康消费场景，收纳整体做到细分市场全国第一；把纳米流体技术，用于民用防刺割手套，



太力科技新材料战略发布暨投资者交流会现场。王英旭摄

拿下了亚马逊（全球）产品创新出海品牌50强。这就是我们的逻辑：用服务顶级场景的技术，去赋能最广阔的大众市场，形成‘高维打低维’的竞争优势与C端稳、B端猛的发展态势。”

战略升级的初步成果，已体现在公司3月31日披露的年报中。公司2025年经营业绩稳步增长，现金流健康。C端市场占有率依然稳居行业前列，尤其是亚马逊渠道实现了45%的增长。B端市场发展迅猛，高性能安全防护增长75%以上，为此次新材料战略升级奠定了坚实基础。

防刺防割纳米材料引全场瞩目

在此次发布会上，太力智能纳米流体材料成为全场焦点，给现场投资者留下深刻印象。

记者看到，太力科技研发首席总工程师王振昌拿起一只防刺手套说：“这种材料在常态下柔软亲肤，当遇到高速冲击或锐器穿刺时，能瞬间变得比钢铁还坚硬。它甚至可以阻挡注射器尖锐的针头。”

“试一下！”台下有投资者喊道。“没问题。”王振昌在台上戴上一只防刺手套，另一只手持注射器，用针头反复刺向手套掌心，结果均未刺伤。现场响起热烈的掌声。

王振昌介绍，纳米流体材料的技术原理是非牛顿流体的相变能力。在被外力冲击时，它能够在毫秒级时间从液态变为固态，外力越强它越坚硬。

这一技术的应用难度极大，太力科技通过六年研发才攻克量产难题。据悉，太力科技的智能纳米流体材料拥有全链条自主研发技术体系，实现了防刺防割性能与高柔性、高舒适性兼备的独特优势。

依托纳米粒子精准合成、规模化量产工艺等核心技术壁垒，目前国内暂无可直接对标的产品。该材料综合性能已达到国际一流水平，在国内柔性安全防护新材料领域具备显著领先优势与核心市场地位。

为了让投资者亲身体验，公司在会场设

置了产品展区，众多投资者争先体验了纳米流体材料的独特特性，普遍认为防刺防割服等产品具有广阔的应用前景。

机器人、商业航天等新市场启航

依托智能纳米流体材料等硬核技术，太力科技B端成长赛道市场强势启航。

在机器人领域，公司立足核心材料技术优势，重点聚焦智能纳米流体材料、功能性纺织复合材料、阻燃材料等技术平台，在机器人整机安全防护、耐磨配件（如仿生腱绳）等关键方向拓展客户合作。依托自研材料具备的防刺防割、超强耐磨、防水透气、阻燃等优异性能，为机器人产品提供高性能配套保障。

记者了解到，公司正与多家机器人上游核心厂商进行技术对接，并参与配套方案验证与开发。

在商业航天领域，公司依托航天级高阻隔封装、多功能表面涂层材料等核心技术，牢牢占据航天专用真空封装产品核心供应商地位。同时，公司充分发挥涂层材料在防结冰、耐刮擦等方面的独特性能，持续挖掘、探索其在商业航天场景的多元化应用，不断拓宽产业服务边界。

在汽车领域，太力科技围绕汽车轻量化、安全防护、外观功能升级等趋势，逐步开展多场景、多品类新材料应用布局，并将持续推进产业化落地。同时，针对新能源汽车，公司重点布局的纳米流体材料，可用于电池包碰撞防护，提升电池系统在极端工况下的安全性与可靠性。

结合上述应用场景，公司已与部分领域的整车及零部件厂商对接，多个应用方向进入技术验证与小批量试产阶段，后续将根据验证进度逐步实现市场化落地。

双轮驱动打开长期成长空间

在战略发布环节后，公司高管与投资者进行了深入问答交流。

针对此次发布的新材料产品矩阵，杨亮说：“只要是对高性能新材料有需求的领



太力科技防刺手套

域，都是我们的服务对象。我们将持续修炼内功，以技术创新打造具有核心竞争力的产品，为各产业升级提供材料支撑。”

在技术支撑方面，公司已申请超1200项全球专利构筑技术护城河，组建超150人的硕博核心研发团队，并与重点高校共建联合研究院，为技术持续迭代提供坚实支撑。

B端业务拓展团队上，公司构建了全流程B端客户服务体系，可快速响应定制化需求，高效完成从方案设计到批量交付的全链条服务，深度绑定优质下游客户。

在传统业务方面，太力科技的家居收纳、垂直置物等业务是公司稳健发展的业绩压舱石与稳定现金流。2026年，公司将依托成熟渠道网络实现国内稳健增长，海外市场凭借ODM/OEM与自主品牌跨境电商双轮驱动实现增速突破，并通过渠道优化、降本增效持续提升盈利能力。

为实现战略落地，太力科技明确了三大核心方向：一是持续加大研发投入，深化与暨南大学、华南理工、武汉纺织大学等院校的产学研合作，打造全球领先的材料创新中心；二是拓展产业应用边界，向上深耕航天、航空、新能源、高端智能制造等领域；向下加速技术民用化，拓展到机器人安全防护、应急救援、特种安全装备等新兴场景。三是深化全球化运营，持续拓展海外市场，提升品牌国际影响力。

石正兵表示，随着新材料业务逐步上量，公司高定制化、高技术壁垒属性将有望持续提升利润率，成为拉动盈利水平上行的核心动力。

AI缺电逻辑持续演绎 燃气轮机需求激增

邱思雨 记者 操子怡

“算力的尽头是电力”的行业逻辑正持续演绎，燃气轮机行业迎来高景气周期。杰瑞股份签署23.59亿元燃气轮机发电机组订单，西门子能源等国际巨头的燃气轮机产品交付期已排至2030年，行业订单旺盛与交付紧张的矛盾日益凸显。

近日，上海证券报记者调研发现，人工智能数据中心（AIDC）大规模建设拉动用电需求上行，燃气轮机有望凭借安装快捷、单机规模灵活可调、部署适应力强等优势，成为AIDC主电源的优先解决方案。

国内外企业订单激增

3月30日晚，杰瑞股份公告称，公司全资子公司GenSystems Power Solutions LLC与美国某客户签署燃气轮机发电机组销售合同，金额为3.41亿美元（约合23.59亿元人民币），约占公司2024年度经审计营收的17.66%。值得一提的是，该合同已是2025年11月以来，杰瑞股份与美国客户签署的第五份燃气轮机发电机组销售合同，交易对手方为杰瑞股份近期在美合作的第四家客户。

杰瑞股份表示，合同的签署进一步巩固了公司在数据中心供电领域的竞争优势，标志着公司燃气轮机发电机组设备的客户群体更加多元化，有利于推动公司在全球数据中心及供电领域的战略布局落地。

“这已不是一次普通的能源需求波动，而是一场推动电力基础设施范式革新历史性机遇。”面对AIDC爆发式增长带来的巨大电力缺口，杰瑞股份全资子公司杰瑞敏电能源集团副总工程师于许宁做出这一判断。

在他看来，数据中心对高可靠性、可快速部署的电力来源的刚性需求，正催生一个前所未有的燃气轮机及燃气轮机发电机组市场黄金窗口期。“公司已经实现全球多地联合生产模式，加强与全球关键供应商的战略和多元化合作，以应对目前产能交付方面的挑战，最大程度地满足日益增长的电力需求。”于许宁说。

“公司明显感觉到客户订单的快速增加。”应流股份相关负责人近日在接受上海证券报记者采访时表示，公司对东方电气、上海电气以及西门子能源、通用电气、贝克休斯、安萨尔多等国内外主要燃气轮机厂商都已形成批量供货。

在谈及订单交付期时，该负责人说：“公司订单自2024年开始就持续增加，很多客户反馈订单的景气度有望持续到2030年以后。”

应流股份主要产品为高温合金产品及精密铸钢件产品等，应用在航空航天、燃气轮机、核电核电等高端装备领域。财报显示，应流股份2025年前三季度实现净利润2.94亿元，同比增长29.59%。

汽轮机（前身为“海联讯”）在3月中旬发布的投资者关系活动记录表中提到，公司自主燃气轮机业务实现关键突破。完全自主研发的50MW级HGT51F重型燃气轮机于2026年1月签订首个商业化合同。在海联讯此前披露的换股吸并杭汽轮机交易草案中，该公司表示，燃气轮机应用场景正从传统电力领域向多元化市场拓展，在工商业园区、数据中心等场景的商业化应用加速落地。

海外巨头的最新财报数据，同样印证了燃气轮机行业的高景气度。西门子能源在2026财年第一财季（2025年10月至12月）财报中表示，受益于大型数据中心自建电厂的需求增长，斩获燃气轮机订单102台，创季度新高。报告期内，该公司订单额增至176.09亿欧元，积压订单达1460亿欧元。

西门子能源总裁兼首席执行官克里斯蒂安·布鲁赫在财报电话会上表示：“公司燃气轮机的交付时间已经排到2029年、2030年。”

AIDC需求拉动 行业供需缺口凸显

为何燃气轮机行业订单扎堆，交期紧张？

中国新能源电力投融资联盟秘书长彭澎在接受上证报记者采访时表示：“当前燃气轮机市场需求由两方面驱动：一是数据中心高速增长带来的新增需求；二是海外国家电力设备进入集中更新换代周期。两重因素叠加，共同推动了燃气轮机行业的快速发展。”

东吴证券分析师周双表示，当前燃气轮机市场需求端快速释放，供给端受供应链瓶颈制约，叠加3年至5年的较长交付周期，供需缺口明确。经测算，2025年全球燃气轮机意向订单已超80GW，实际可交付产能不足50GW。

在“算力尽头是电力”的行业逻辑持续演绎之下，业内人士普遍认为，燃气轮机有望成为AIDC主电源的优先解决方案。“燃气轮机具备安装快捷、单机规模灵活可调、部署适应力强等优势，相比煤电，其在排放上也更为清洁低碳。”彭澎说。

彭澎称，在国内可再生能源与储能协同发展的背景下，燃气轮机能够发挥“顶峰填谷”的关键作用——在用电高峰时快速补足电力缺口，保障电网稳定运行。

目前，高端燃气轮机市场仍以通用电气、西门子能源等国际企业为主导，但国内厂商正持续追赶，并已取得显著进展。于许宁表示，我国在F级及以下中小型机组领域已实现从核心部件到整机的自主化突破，并成功出口至部分海外市场，在交付速度与成本上展现出显著竞争力。

在于许宁看来，未来国产燃机的出海路径将是“技术自主”与“产业链融入”并进。“在巩固新兴市场的同时，逐步向高端应用渗透，最终成为全球能源装备格局中不可或缺的重要力量。”他说。

“AI+算电协同”为储能产业注入新动能

记者 于祥明

人工智能（AI）与“算电协同”深度融合，成为储能领域关键驱动力，不仅为产业注入新动能，也将重塑算力与能源的整体效率。

在第十四届储能国际峰会暨展览会上，从中国科学院专家到储能上市公司掌门人，都将目光聚焦于“AI+算电协同”。中国科学院工程热物理研究所所长陈海生认为，AI算力需求爆发式增长，人工智能数据中心（AIDC）场景成为储能应用重要突破口，推动“算一储一电”协同发展迈向新阶段。

未来5年储能产业仍将高速增长

“十四五”以来，中国储能产业跑出“加速度”。业内人士预测，未来5年，中国储能仍将保持高速增长。

“2026年至2030年，中国储能能在保守与理想场景下的年均复合增长率分别约为20.7%和25.5%，相对增速有所放缓，但绝对增量仍将保持高速增长。”中国科学院储能技术联盟副秘书长岳岳在接受上海证券报记者采访时表示，2030年我国新型储能累计装机有望达到3.7亿千瓦以上。

“在理想情况下，到2030年，中国新型储能累计装机规模可达4.5亿千瓦。以2025年底的1.447亿千瓦为起点，这意味着未来5年至

少有1.5倍的增长空间。”陈海生说。

巨大的增长空间，给储能产业链各环节带来强劲需求。“2026年至2027年，储能电芯将处于相对紧张的状态，供需关系是决定因素。”楚能新能源公司总裁黄锋说。

黄锋对记者表示，中国电芯产销占全球90%以上。从全球来看，储能产业需求大幅增长，这对储能电芯形成巨大需求。

“AI+算电协同”成关键变量

除了规模增长，“AI+算电协同”正推动储能行业的核心命题从“建多少”转向“怎么用”。

“未来AIDC不再只是用电大户，而是高度耦合的‘算力+能源’的复合体系。”双登股份董事长杨锐在接受记者采访时表示，“AI+算电协同”将使储能角色发生根本性变化，储能将成为算力基础设施的标配。

陈海生表示，从全球来看，当前科技型储能企业逐步成为储能需求侧的主导力量。以谷歌、微软、亚马逊、Meta为代表的全球科技巨头，通过自建电力系统（含储能）、投资长时储能项目、签署长期购电协议（PPA）等方式加速布局。

储能的应用模式也在持续创新，典型路径包括“储能+数据中心一体化”“储能+

电网互动型数据中心”及“面向AIDC的一体化PPA”等。

“AIDC储能加速成为算力基础设施的核心支撑，储能产业正步入场景创新深度融合、价值链条全面重构、全球合作共赢的新阶段。”陈海生表示，数据中心不再被视为“刚性负荷”，而是具备调节能力的“可调节负荷”，可参与电网互动，提升系统灵活性与可靠性。

“AI为储能打开广阔应用场景，重塑了市场增长逻辑。”远景能源高级副总裁田庆军认为，未来全球电力增量的一半以上将由AI“吃掉”，这为储能提供了前所未有的市场空间。同时，AI作为储能行业发展过程中的核心伙伴，将从储能研发模式革新、系统价值重构及全生命周期运维管理、应用市场拓展等维度，深度重塑储能行业发展模式。

国家能源局总工程师、能源节约和科技装备司司长刘德顺表示，国家能源局将持续推动新型储能的利用水平提升，指导电力调度机构创新调度方式，开展新型储能与电源协同优化调度、规模化储能系统集群智能调度等，科学提升新型储能调度水平。

相关企业创新布局新赛道

无论是国企还是民企，都在抢抓“AI+

算电协同”带来的新机遇，这为储能产业注入强劲动能。

南方电网总工程师、系统运行总监李建设透露，公司立足新型电力系统需求，以前瞻性思维系统加速新型储能关键技术突破，驱动新型储能实现“电力电量平衡”到“多元价值协同”的转型。

据介绍，南方电网和国家电网牵头组建了中央企业新型储能创新联合体，汇聚了30余家中央企业、近200家各类创新主体，旨在绘制覆盖全链条、全技术、全场景的新型储能技术体系图，着力打造创新示范应用高地。

“我们最新推出了Power Warden 4.0储能系统、AIDC-DP60高倍率锂电系统等新品解决方案，专为AIDC全场景提供绿电消纳、稳定供电的强力支撑。其中，Power Warden 4.0储能系统选择搭载755Ah半固态储能电芯，该大容量电芯，循环寿命超过12000次。”杨锐表示，预计未来5年，全球AIDC需求将进入数百吉瓦时增长周期，数据中心的指标将从电源使用效率（PUE）走向算电协同效率。

在田庆军看来，传统储能被视作大号“充电宝”，如果仅做设备简单堆叠，将无法适应未来新型电力系统需求。远景能源构建的“天机”气象大模型与“天枢”能源大模型，可实现风光新能源功率预测、电力交易智能决策，帮助储能