

公司零距离·新经济 新动能

实地探访艾芬达：

小小电热毛巾架如何做好全球大生意？

■本报记者 曹 琦

小小的电热毛巾架，能做成一门怎样的全球生意？

江西艾芬达暖通科技股份有限公司(以下简称“艾芬达”)给出了答案。在家居暖通这片传统实体红海，艾芬达凭借对细分赛道的专注深耕，完成从OEM(原始设备制造商)代工厂到欧洲建材巨头核心供应商的身份跃迁。

依托过硬的智造底盘与持续筑牢的技术壁垒，艾芬达实现从“产品出海”向“品牌出海”“技术出海”的迭代升级。如今，“全球+本土”双轮战略加快落地，艾芬达加码机器人零部件新赛道，迈入主业提质增效、第二曲线加速突围的全新发展阶段。

近日，《证券日报》记者走进艾芬达生产基地看到，洁净通透的车间内，各工序无缝联动，全自动机械臂精准完成管材裁切、精密钎焊、一体成型等核心工序，AI视觉系统实时校准生产精度、喷涂、恒温、耐压检测等环节全程闭环自动运行。

聚焦电热毛巾架细分领域

艾芬达于2005年成立。彼时，国内卫浴行业一众企业扎堆全品类布局，行业同质化竞争愈演愈烈，整体陷入增长瓶颈。在此背景下，艾芬达主动收缩非核心多元业务，放弃大众化卫浴赛道的低价竞争，集中全部研发、生产与渠道资源，精准聚焦电热毛巾架这一细分领域。

在当时，电热毛巾架在欧美市场已是普及率极高的家居刚需产品，但在国内市场认知度低、布局企业少，属于具有较大增长潜力的蓝海赛道。二十余载深耕一域，长期的精细化运营与技术沉淀，让艾芬达逐渐坐稳全球电热毛巾架细分赛道的龙头地位。

目前，艾芬达与众多欧洲头部建材巨头建立长期稳定的深度战略合作关系，合作模式早已突破传统简单的订单代工模式，升级为需求共研、联合开发、长期绑定的深度战略协同模式。公司深度嵌入欧美主流建材供应链体系，成为海外巨头不可或缺的核心合作供应商。

凭借完善的全球化渠道布局，艾芬达产品远销全球60多个国家和地区，全面覆盖欧美重要消费市场。近年来，在深耕海外市场的同时，艾芬达精准把握国内家居消费升级、高品质人居建设的发展机遇，双线发力开拓国内市场。

2026年上半年，国内部分家居企业营收增速放缓、盈利承压，经营难度有所提升。在此环境下，艾芬达凭借稳固的细分龙头优势、优质的海内外客户结构以及持续优化的业务体系，展现出远超行业平均水平的经营韧性。



图①②③艾芬达公司生产车间

图④公司正门

公司供图

财报显示，2026年上半年，艾芬达实现营收6.25亿元，同比增长23.72%；归母净利润为0.59亿元，同比微降1.27%，主要系铜、钢等大宗原材料涨价抬升制造成本、挤压毛利率，暖通零配件业务受冲击，叠加人民币汇率波动带来汇兑损失，增加财务费用拖累利润。

剔除短期外部扰动，公司经营基本面稳健，内生动力充足，报告期内经营活动现金流净额0.59亿元，同比增长24.84%。

加码研发创新

近日，《证券日报》记者实地探访艾芬达位于江西上饶的30万平方米数字化智造基地，现场没有传统制造车间人声嘈杂、工序零散的粗放场景，取而代之的是高效精密、全自动运转的智慧生产画面。

作为行业智能制造标杆，艾芬达率先完成全链路数字化升级，建成国内首条电热毛巾架整机智能无人生产线，斩获江西省制造业最高等级L7数字化认证。该基地设备联网率达95%，实现从原材料入库、薄壁精焊、智能组装、全域质检到立体仓储、智能出库的全流程自动化、可视化、可溯源管控。

技术创新与智能制造，是艾芬达穿越行业周期、持续领跑细分赛道的重要能力，也是公司区别于行业传统代工企业的核心竞争优势。

艾芬达董事长吴剑斌表示：“细分

赛道没有捷径，唯有深耕与创新。我们始终拒绝行业浮躁的跨界跟风与低价内卷，持续加码研发创新与智能制造升级，依托硬核技术、精益智造与全球化布局，持续夯实细分龙头壁垒，依托资本市场赋能，稳步推进主业提质、新赛道突破，全力打造全球暖通家居领域的中国制造标杆。”

凭借高度柔性化智能生产体系，艾芬达实现了“大规模量产+个性化定制”双向兼容，既能稳定承接欧洲建材巨头的百万元级标准化大批量订单，也可快速响应高端家装及中小客户的多规格、小批量定制需求。同时，该公司全流程智能化改造实现显著降本增效，有效压缩人工、次品损耗及设备运维成本，持续提升生产效率。

产能端，艾芬达两大智能化募投项目有序推进、落地提速。其中，年产130万套毛巾架技改项目进度达87.38%，年产100万套新生产线项目进度达43.41%，全线搭载新一代智能化、模块化生产设备。项目预计2027年一季度全面投产，届时将大幅提升高端产能规模，充分承接海内外增量订单。

针对行业精密制造痛点与海外高端市场严苛需求，艾芬达技术团队持续攻坚核心工艺。技术部负责人向记者介绍：“大众看似同质化的电热毛巾架，核心差距藏在精密工艺与底层技术里。我们通过持续研发迭代，将高端产品壁厚从1.5毫米优化至0.9毫米，在严控产品安全、导热、防冻核心性能不变的前提下，节约30%原材料成本，

实现降耗、提质、增效三重突破，同时攻克低温防冻、全域智能温控等卡脖子技术，让我们的产品品质、工艺标准全面对标全球顶尖水平，这也是我们能长期绑定欧洲头部建材巨头的核心底气。”

据了解，艾芬达已攻克0.9毫米薄壁精密焊接、-25℃极限低温防冻、全域精准智能温控等多项行业关键技术，全系产品斩获十余项国际权威认证，技术与品质处于全球行业领先水平。

为培育第二增长曲线，艾芬达基于在精密加工、薄壁焊接、智能制造等领域的技术积累，跨界布局机器人精密零部件赛道。天眼查信息显示，2025年末，艾芬达控股浙江云芯机器人技术有限公司，切入工业机器人研发、高端精密零部件制造领域。

当前该新业务尚处培育期，暂未产生营收，但赛道空间广阔，有望成为未来公司重要业绩增量。此外，艾芬达成立宁波艾芬达智能科技有限公司，进一步完善智能科技布局，构建“暖通家居主业提质+机器人新赛道突围”的双主业发展模式。

从代工跟跑进阶全球领跑，由单一主业转向双轮驱动，艾芬达踏出专精特新全球化升级之路。后续，艾芬达将立足技术创新与智能制造，稳固暖通家居主业，发力高端智造新赛道，抢抓海内外市场机遇，持续提升经营实力，擦亮中国制造细分赛道“出海”突围的发展样本。

国产大模型竞争逻辑
从拼价格转向拼生态

■本报记者 袁传玺

近期，国产大模型迎来新一轮密集调价。9月10日12时起，DeepSeek下调Flash系列模型API(应用程序编程接口)价格，其中闲时输入(缓存命中)价格由0.05元/百万词元降至0.02元/百万词元，降幅达60%。

“这一轮调价并非简单的价格竞争，而是大模型从‘卖能力’走向‘卖服务’的必然阶段。”有行业分析师对《证券日报》记者表示，“国产大模型之间的竞争已进入新阶段，行业的竞争逻辑正从‘拼价格’悄然转向‘拼生态’。”

价格呈梯队分化

国产大模型调价并非单一走势。智能体应用快速增长带来算力压力，长上下文请求高度依赖缓存，大幅推高推理成本，部分厂商率先提价以覆盖成本。8月，智谱GLM Coding Plan新版订阅套餐Lite、Pro、Max月费分别为118元、538元和1078元，此前为49元、149元、469元，三档分别上涨约141%、261%和130%。

与此同时，低价替代方案迅速跟进。8月26日，智谱开源GLM-5.3-Flash，定价仅为旗舰版的十分之一；同日，阿里开源Qwen3.8-Flash，官方称价格最低可至DeepSeek V4 Flash的三分之一。

当前，国产大模型API价格已呈明显的“梯队分化”。从9月各家官网定价看，经济型模型的输入价格普遍降至1元/百万词元左右；旗舰模型之间价差则显著拉大，Kimi K3输入，输出价格高达20元/百万词元、100元/百万词元，而MiniMax M3在“永久五折”后仅为2.1元/百万词元、8.4元/百万词元。有测算显示，同样一项典型任务，选用不同模型的成本差距接近60倍。

“看似矛盾的涨价与降价，实则是同一本账的两面：提价端以峰谷定价引导批量任务向低谷时段转移，摊薄单位算力成本；降价端则以贴近边际成本的价格抢占词元入口。”广州艾媒数据信息咨询股份有限公司CEO张毅表示，降价有利于扩大智能体和推理调用量，但单位词元收入下降，云厂商需要依靠调用量增长和推理效率提升来维持算力回报。这也意味着，单纯降价换市场的空间正在收窄，竞争必须寻找新的支点。

从以价换量到生态筑墙

需求端的放量，是此轮调价的

底层动因。中国电信研究院近日发布的《智能体时代AI基础设施发展研究报告(2026)》预计，2026年我国词元年消耗量将达10亿亿。智谱、MiniMax等厂商的财报亦显示，开放平台和API业务已成为主要增长来源——以低价开源抢占词元入口，正是各家的共同布局。

不过，单价降至“分币级”，并不意味着开发者和企业用户会单纯为低价买单。有软件开发企业负责人对《证券日报》记者表示，模型调用只是成本的一部分，若模型输出不稳定、需要反复调整和重复调用，综合成本未必划算，企业真正需要衡量的是“成功成本”与总拥有成本。但当旗舰模型的能力差距收窄到用户难以感知时，决定开发者去留的就不再是价目表上的数字，而是迁移成本。

“头部模型的用户可感知差距已经很小，比拼的是能力、成本与国产化适配的综合实力。”上述行业分析师认为，定价权来自推理成本控制 and 生态黏性，行业正从“稀缺溢价”走向“效率竞争”。原厂提价是对自家端点定价权的维护，托管商让利则是边际成本的竞争。

头部厂商已在为低价竞争之后的阶段布局。智谱构建“基础模型+编程工具+订阅服务”的生态组合，将模型深度嵌入开发 workflow，以提高用户迁移成本；月之暗面则为Kimi K3量身定制开源许可条款，对通过MaaS服务第三方且连续12个月收入超过2000万美元的企业要求另行签署商业协议，试图将护城河“从权重挪到托管效率”；DeepSeek则以V4.1 Flash承接旗舰流量，探索“降本”与“稳价”之间的平衡。

事实上，三条路径打法各异，指向却一致：把一次性的模型买卖，变成对开发者工作流的长期绑定。正如综合开发研究院近日发表的观点，词元经济的上半场看产能、价格和调用规模，下半场则看“谁能用更少的词元，完成更复杂的任务”。当词元本身趋于同质，承载词元的平台、工具与服务，才是差异化竞争的真正战场。

从“拼参数”到“拼价格”，再到“拼生态”，密集调价正在加速行业格局重塑。张毅认为，能够在推理成本、服务稳定性与生态黏性之间找到平衡的厂商，才能在下一阶段占据主动。价格可以持续下探，但商业模式的护城河，终究要靠生态来构筑。

供需偏紧持续推升电子布价格

■本报记者 王镜茹

电子布市场延续涨价态势。卓创资讯9月最新数据显示，近期国内电子纱市场主流产品G75及7628电子布价格涨幅明显，多数厂商针对部分高端型号电子纱价格提涨幅度进一步加大。9月4日至10日，电子纱G75主流市场成交价格从22800元/吨至24000元/吨不等，成交均价在23137.50元/吨上下，较上一周均价上涨3.35%；7628电子布成交价格从11.5元/米至12.1元/米不等，部分中小客户及新订单提货价格较高。

资本市场方面，A股电子布概念股表现强势。Wind数据显示，截至9月14日，近一年来宏和电子材料科技股份有限公司(以下简称“宏和科技”)股价累计上涨229.68%，重庆国际复合材料股份有限公司股价累计上涨328.66%。

北京至于至善投资管理有限公司总经理何理对《证券日报》记者表示：“电子布涨价的核心原因是AI带动需求升级，而有效供给扩张未能及时跟上。高端AI服务器PCB层数增加，单台电子布用量约为传统服务器的3倍至5倍；厂商又将设备、资金等资源向薄片、低介电布等高附加值产品倾斜，使普通电子布供给也受到挤压。”

电子布价格增长所带来的红利已反映在部分上市公司的业绩中。今年上半年，宏和科技实现营业收入10.48亿元，同比增长90.39%；归属于上市公司股东的净利润3.79亿元，同比增长334.32%。公司披露的经营数据显示，上半年电子级玻璃纤维布平均销售价格为11.91元/米，较上

年同期的4.81元/米上涨147.61%。同时，电子布涨价的压力也在向下游各环节传导。比如，覆铜面板制造商建滔积层板控股有限公司在2026年中期业绩公告中表示，覆铜板及其上游电子玻璃纤维纱、电子玻璃纤维布、铜箔持续供不应求，公司产品在报告期内多次调升价格，并于第二季度加快涨价步伐。

PCB行业龙头深南电路股份有限公司于9月披露的投资者关系活动记录表显示，2026年上半年，上游覆铜板、玻纤电子布、铜箔等关键物料供不应求态势持续加剧，导致相关成本明显上涨，对公司盈利水平构成一定影响。公司表示，将持续关注上游原材料价格传导情况，并与供应商及客户保持沟通。

从供给释放节奏看，电子布市场偏紧状态短期内仍将持续。何理认为：“预计今年四季度电子布价格仍有支撑，供需偏紧格局有望延续至2027年上半年。普通电子布与高端电子布的价格拐点或将出现分化，后续应重点观察新增产能实际产出、企业库存以及下游补库意愿。”

相较普通电子布，高端电子布还受到多重因素制约，供给释放周期更长。隆众资讯电子布分析师白玉在接受《证券日报》记者采访时表示：“当前高端电子布难以快速实现大规模量产，核心瓶颈集中在设备、工艺与客户认证几个维度。例如，核心设备高度垄断，高端电子布生产必需的设备仅海外少数厂商可稳定供应，设备交付周期极长，国产设备尚未达到高端PCB基材认证标准。因此，并非简单扩产即可落地。”

政策加码算电协同 产业链公司差异化布局

■本报记者 李万晨曦

9月11日召开的国务院常务会议提出，要推动算电协同、算网融合，加强算力资源监测调度和骨干光纤网络建设，强化算力设施规划衔接，加快绿电直连、源网荷储等项目落地。

燕基长期智能民生研究中心主任何基永在接受《证券日报》记者采访时表示：“在政策、技术、市场需求等多维共振之下，我国算电协同产业正加速从政策试点走向规模化落地，产业链上市公司依托各自资源优势进行差异化布局，抢抓绿色算力发展窗口期。”

算电协同迎密集利好

算电协同的核心逻辑在于通过数字化、智能化技术，优化算力负载与电力系统之间的匹配关系，实现“算随电走、电算互济”。

近年来，我国加快建设全国一体化算力网，已形成以8大国家算力枢纽、10个国家算力集群、3个算电协同发展重点区域为重点的“8+10+3”算力空间布局，全国算力基础设施总量规模快速增长，算电协同深入推进，算网融合加速发展。2026年《政府工作报告》明确提出，实施超大规模智算集群、算电协同等新基建

工程，加强全国一体化算力监测调度，支持公共云发展。

地方层面积极响应，2026年以来，广西、四川、上海等地加快推进算电协同试点建设，助力算电协同产业规模化落地。

配套政策不断完善的同时，行业技术体系也已基本成型，为项目规模化落地提供技术支撑。北京艾文智略投资管理有限公司首席投资官曹徽在接受《证券日报》记者采访时表示，当前国内行业已经形成四大技术支柱：电力供给侧依托绿电直供、储能、跨区输电保障算力供电；算力负荷侧通过任务调度、液冷、高压直流改造负荷特性、降低能耗；协同调度侧以AI平台、虚拟电厂、数字孪生搭建调度中枢；监测溯源侧利用物联网、区块链实现碳电算一体化可信管控，构建完整技术闭环。

在政策与技术共同推动下，国内一批算电协同示范项目先后落地，应用场景不断拓宽。今年4月，新疆信息产业园绿电直连算电协同项目纳入自治区第二批新能源就近消纳项目(绿电直连)清单，成为新疆首个绿电直连算电协同示范项目；5月，南方电网广西电网公司联合中国移动广西公司开展了首次算电协同响应实景测试，测试验证了“算随电走”的可行性；同在5月，宁夏中

卫落地中国首个大规模“算电协同”绿电直供项目。

在产业提速落地的同时，行业发展瓶颈依然存在。中国电子商务专家服务中心副主任郭涛表示，目前算电协同跨行业协同机制不足，算力调度与电力调度体系割裂，信息互通存在壁垒；算力柔性调节能力偏弱，多数数据中心未适配电网互动需求；且技术标准体系尚不完善，制约着产业规模化落地。

尽管行业仍存短板，但产业长期发展路径清晰。何基永认为，随着全国一体化算力网络建设提速，绿电直连、源网荷储项目持续落地，算电协同产业规模有望持续扩容，最终有望实现新能源产业和算力产业双向赋能、规模化协同发展。

上市公司抢抓绿色算力机遇

算电协同赛道价值逐步显现，产业链上市公司依托各自资源禀赋，从项目落地、技术研发、战略合作等不同环节切入，差异化布局抢抓绿色算力机遇。

在项目参与方面，中国能源建设股份有限公司此前在投资者关系活动记录表中提到，公司算力业务以甘肃庆阳项目作为首发试点，探索研究数据中心商业模式、绿电直连模式，形成可复制