

AIDC 带动电力需求，燃气轮机订单饱满

2025年01月23日

➤ **事件：**美国总统特朗普在当地时间 2025 年 1 月 21 日宣布：私营部门将对 AI 基础设施投资多达 5000 亿美元。在此背景之下，AIDC 将对配套电力能源等提出更高要求。根据全球头部燃机公司——三菱动力高管 Takao Tsukui 预测：相较于 2021~2023 年燃机约 40GW 的年平均销量，2024~2026 年，AIDC 将推动燃机年订单增长 50%至 60GW 附近。**我们认为：AIDC 将带动燃机增量市场达数百亿美元，相关燃机配套企业将重点受益。**综合分析如下：

➤ **燃机是 AIDC 理想适配方案；AIDC 或将带动数百亿美元燃机增量市场。** 1) **AIDC 带动电力需求：**根据《2024 年美国数据中心能源使用情况报告》统计和预测，2023 年数据中心在美国电力消费中占比达 4.4%，预计 2028 年占比将提升至 6.7%~12.0%，对应 2028 年美国数据中心对电力需求增长至 74~132GW。 2) **燃机和 AIDC 具有适配性：**由于 AIDC 应用更多 GPUs 和高能 CPUs，因此单个数据中心机房的功率自 2~3kW 增长至 15kW，甚至更先进的机房功率可达 100kW，因此 AIDC 对电力设施配套提出更高要求，根据 GE Vernona (GEV) 描述，燃机具有发电高效率、高稳定性、高灵活性等特质，是数据中心的理想适配方案。 3) **市场空间测算：**根据三菱动力高管 Takao Tsukui 预测，AIDC 将在 24~26 年推动燃机年增量订单约 20GW，合计达 60GW。按照 Gas Turbine World 的测算，H 级燃机的装机成本约 950~1084 美元/kW，60GW 燃机对应装机市场规模达 570~650 亿美元。

➤ **北美地区燃机增长势头较强；头部燃机 OEM 订单饱满。**以燃机年装机功率为标准，2023 年全球前三大燃机 OEM 三菱动力（市占率 35.6%）、西门子（24.5%）和 GEV（16.2%）合计市场份额高达 76.3%。2024 年以来，三家燃机头部企业订单均出现不同程度增长，其中： 1) **三菱动力：**1H24 新接订单 3.38 万亿日元，较 1H23 的 3.14 万亿日元同比增长 8%，重型燃机（重燃）在北美的订单自 1H23 的 1 台增至 1H24 的 5 台。 2) **西门子：**公司在美洲的订单同比增长 8%至 278.4 亿欧元； 3) **GEV：**1~3Q24 燃机新签订单 14.1GW，23 年同期新签订单 7.4GW，其中 HA 级重燃订单自 1~3Q23 的 8 台份超翻倍增长至 24 年同期 21 台份。**总体来看，燃机 OEM 订单情况反映出下游需求饱满，其中北美地区需求增长和重燃需求增长最为明显。**

➤ **我国企业深度配套海外燃机 OEM，有望持续受益于需求释放。**我国供应商深度配套海外“两机”产业链，处于产业链中上游环节，有望持续受益于 AIDC 带动的燃机需求释放。我国主要供应商有： 1) **应流股份：**公司是我国铸造领域龙头企业，与通用电气（GE）、西门子、卡特彼勒等头部燃机 OEM 深度合作，公司是我国阀门零件出口额排名第一企业。 2) **万泽股份：**我国“两机”热端零部件核心供应商，燃机领域配套西门子、上海电气等头部企业，23 年公司高温合金产品收入约 2.5 亿元。 3) **航宇科技：**公司是“两机”领域环锻件核心供应商，燃机领域配套我国船用燃机、国产重型燃气轮机和国际先进的工业燃气轮机，23 年燃机锻件收入约 1.7 亿元。

➤ **投资建议：**伴随 AIDC 投入的持续增加，对配套电力能源等基础设施提出更高要求，燃机作为 AIDC 的理想电力适配方案，旺盛需求有望得到延续。我国中上游相关配套企业或将持续受益。**建议关注：**应流股份、万泽股份、航宇科技、航亚科技、豪迈科技、杰瑞股份、联德股份、隆达股份、宝钛股份等。

➤ **风险提示：**AIDC 投资规模不及预期，燃机在 AIDC 配套市占率不及预期等。

推荐

维持评级



分析师 尹会伟

执业证书：S0100521120005

邮箱：yinhuiwei@mszq.com

分析师 孔厚融

执业证书：S0100524020001

邮箱：konghourong@mszq.com

分析师 冯鑫

执业证书：S0100524090003

邮箱：fengxin_yj@mszq.com

相关研究

1、万泽股份（000534.SZ）首次覆盖报告：新材料系列#8：“两机”新星冉冉升起；厚积薄发进入收获期-2024/01/11

2、航宇科技（688239.SH）首次覆盖报告：航发锻造专精特新“小巨人”；进入成长快车道-2022/09/22

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中: A 股以沪深 300 指数为基准; 新三板以三板成指或三板做市指数为基准; 港股以恒生指数为基准; 美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑获取本报告的机构及个人的具体投资目的、财务状况、特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，进行独立评估，并应同时考量自身的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代自身的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 1 座 10 层 01 室； 518048