机械周机汇0830：人形机器人数采四问四答

长江证券研究所机械研究小组



2026-09-01

汇聚财智 共享成长

Gathering Wealth and Wisdom Achieving Mutual Growth

• 证券研究报告 •	评级	看好	维持

分析师及联系人

分析师　赵智勇

SAC执业证书编号：S0490517110001

SFC执业证书编号：BRP550

分析师　刘晓舟

SAC执业证书编号：S0490524030001

目 录

01 人形机器人数采四问四答

02 机械细分板块观点

长江证券
CHANGJIANG SECURITIES

01

人形机器人数采四问四答



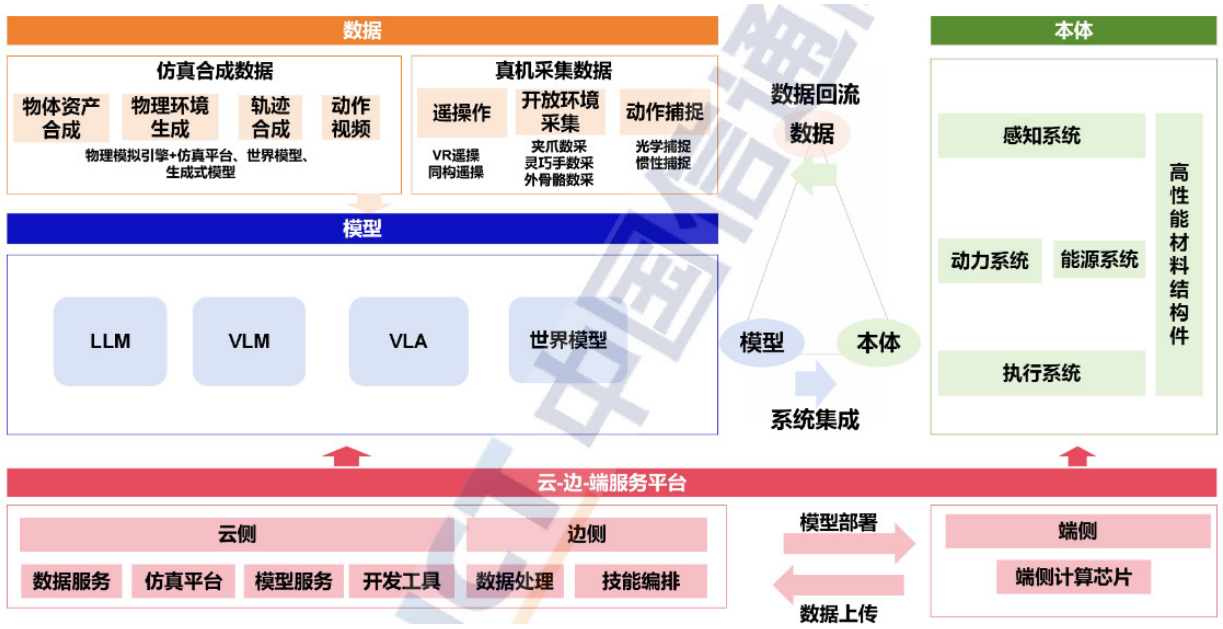
汇聚财智　共享成长

Gathering Wealth and Wisdom Achieving Mutual Growth

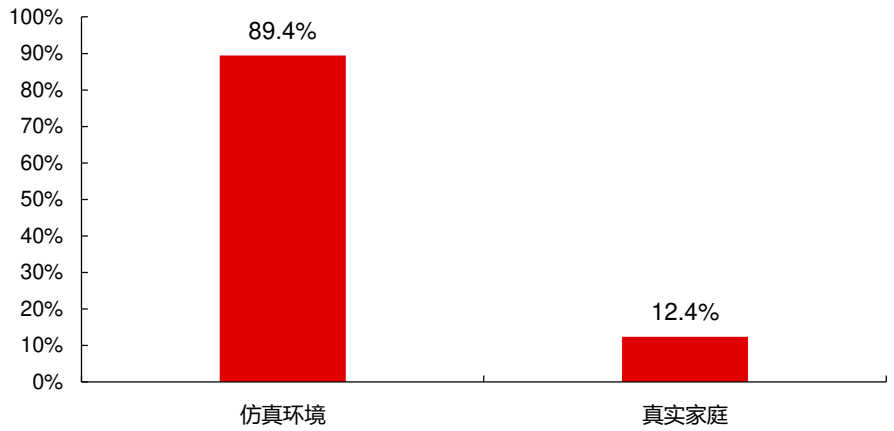
01 为什么机器人数据采集非常必要？

- 当前具身智能模型数据仍然相对稀缺。根据中国信通院《具身智能发展报告2025年》，要实现物理智能的涌现至少需要百万乃至千万小时的高质量真实行为互动数据，而目前实际可用的数据量不足需求的5%。
- 同时，不仅是数据规模要有明确提升，数据质量也要有明显提效。斯坦福HAI《AI Index Repot 2026》说明，机器人操控在仿真环境中的成功率可达89.4%，但在仍真实场景中可能下降到12%，存在明显的sim-to-real gap。
- 总体来看，具身智能大脑的迭代在提速，但数据数量、质量瓶颈然比较突出。

图：具身智能架构数据是重要一环



图：机器人仿真世界操作成功率较真实世界实际落地仍然存在gap

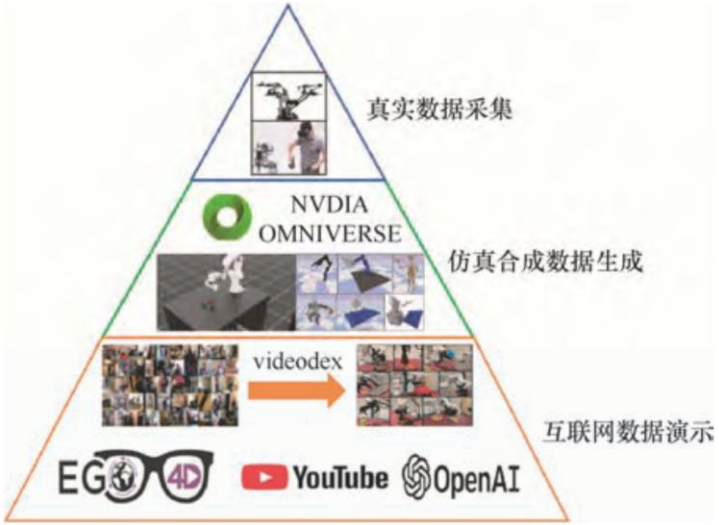


资料来源：《具身智能发展报告2025年》（中国信息通信研究院，2026年1月），亿欧智库，斯坦福《2026年指数报告》，长江证券研究所

01 数据可获得性和品类在快速延展

- **目前高质量、大规模数据是支撑具身智能模型发展关键，数据预训练阶段的可拓展性初步得到验证。**大规模数据对具身基础模型性能提升具有显著作用。根据Generalist AI Gen-0模型研究表明每增加10倍数据，模型性能会成比例改进。
- **数据种类仍然在不断外延。**针对复杂的应用场景和多样化任务需求，单一数据获取范式难以兼顾数据规模、交互精度与泛化性多重约束，遥操作采集、仿真合成与互联网弱标注数据是目前多源异构数据体系。
- ✓ 目前遥操作采集具备极高的交互保真度与物理规律刻画精度，但受限于采集成本高昂及样本分布狭窄；
- ✓ 仿真合成数据凭借极高的样本通量与参数全可控性实现对长尾工况/场景的有效覆盖，但仍面临显著的sim-to-real gap问题；
- ✓ 互联网数据通过海量的语义先验与物理常识拓展认知边界，但存在原始信号信噪比低及跨域语义对齐难度大等挑战。

图：具身智能数据获取金字塔



图：不同数据类型的质量、效率、成本对比

数据类型	采集场地	获取方式	积累量	质量	效率	成本
真实数据	训练场 / 开放环境	遥操采集、开放环境采集、动作捕捉	少	高	低	高
仿真合成数据	仿真环境	仿真平台、世界模型、生成式模型	中	中	中	中
互联网数据	开放环境	互联网多模态数据	海量	低	高	低

资料来源：《数据与模型驱动的具身感知技术：进展、挑战与展望》（韦锦宇等，2026年8月），《具身智能发展报告2025年》（中国信息通信研究院，2026年1月），长江证券研究所

01 EGO和UMI会是解决数据可获得性难题的有效方法吗？

- 今年以来，EGO和UMI明显在数据采集端的渗透加快。
- ✓ EGO：采集者佩戴头戴式或颈挂式设备，在日常工作环境中采集诸如人手精细操作数据，帮助人形机器人理解操作轨迹、作用原理而不依赖特定机器人本体。
- ✓ UMI：人手持“夹爪”采集设备，配置GoPro相机和IMU传感器，通过直接操作夹爪，设备实时记录RGB图像、深度图、设备位姿、夹爪开合度等数据。
- ✓ 对比人对人形机器人遥操作或者动捕等方案，EGO、UMI可获得数据的数量大且获取方式便捷，成本相对较低，没有明显的本体约束，数据质量、保真度等方面虽不及遥操等实机操作数据，但总体训练效果相对不错，目前EGO、UMI正成为具身智能大模型训练数据的重要来源。

图：一个典型UMI采集数据过程

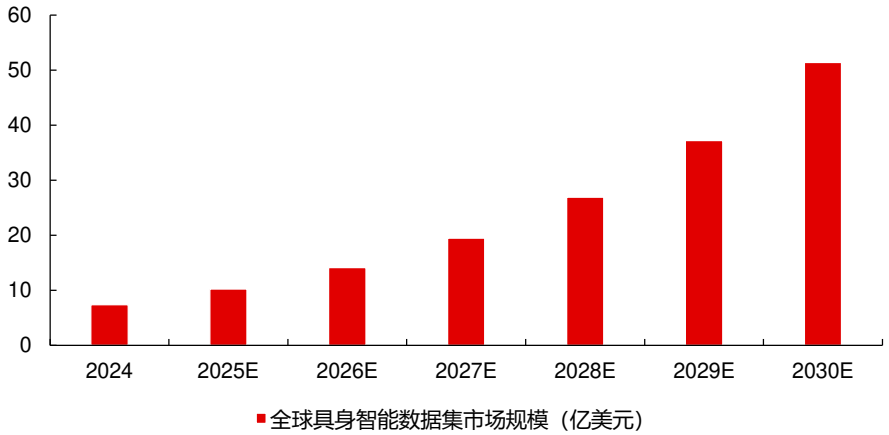


资料来源：机器人大讲堂，长江证券研究所

01 数据仍然面临哪些瓶颈？

- 当前具身智能大模型训练数据仍然存在采集标准不统一、共享性较弱、采集成本高等瓶颈。
  - ✓ **数据采集标准不统一，共享性相对较弱。**不同真机平台或采集设备在传感器类型、精度、采样率上存在差异，导致真实数据难以有效共享。不同仿真平台采集数据在数据格式、坐标系、物理参数和任务映射标准等方面不一致，仿真合成数据整合难度较大。
  - ✓ **数据采集成本仍然总体偏高。**比如真机数据采集需要尽可能覆盖所有可能出现的任务变化情况，依赖场景搭建、专业设备和专家示教，且整个采集过程需要数据采集人员进行人在环的质量把控，单次投入成本较高。
- 尽管数采的发展面临一定瓶颈，但模型的发展对数据的需求刚性较大。所以大模型厂商、人形机器人本体厂商在持续积极推进数采以更进一步优化大模型。未来数采市场空间将会持续增加。根据亿欧智库，2024年全球具身智能数据集市场规模7.37亿美元，预计2031年达到70.14亿美元，国内具身智能数据集市场将快速发展，预计到2031年占全球50%左右。

图：全球具身智能数据集市场规模有望持续提升

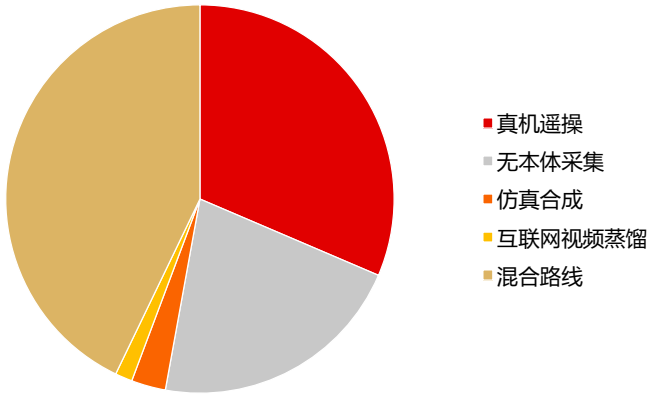


资料来源：亿欧智库，长江证券研究所

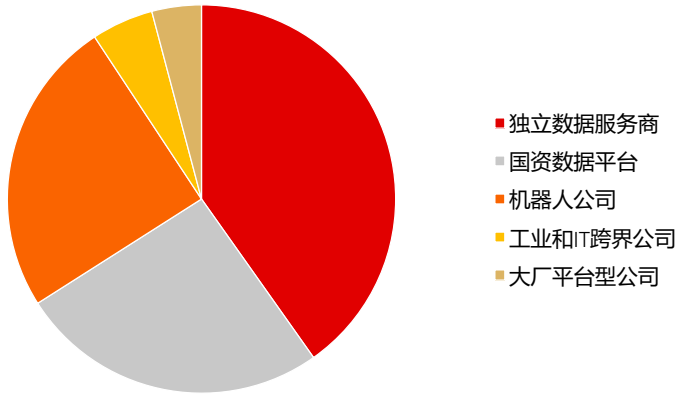
01 数据采集企业的发展情况如何？

- 今年以来，多个数采企业连续多次获得融资，每轮融资金额基本超亿元。
- 根据量子位不完全统计，具身数据已经成长为一条独立赛道，参与主体逐步增多。量子位不完全统计的70家数采公司/平台中，有30家采取混合的采集技术路线，有22家采取真机遥操。从参与主体来看，不完全统计的97家中，独立数据服务商39家，国资数据平台25家，机器人公司24家。

图：70家数采公司技术路线情况



图：97家参与主体中独立数据服务商占比最大



图：具身智能典型企业融资和数采布局情况梳理

企业名称	最新融资	目前数采情况
光轮智能	完成多轮融资。1）3月宣布完成10亿A++及A++轮融资；2）5月获蚂蚁集团领投；3）6月完成10亿元战略融资	光轮智能已服务30多家头部模型企业，企业平均采购需求超过20万小时，其中部分优质标品数据复售倍数超过10倍。在WRC期间，公司发布全球首个十万小时级全模态人类行为开源数据集EgoSuite-Open100K
无问智科	2026年4月宣布获得数亿元融资	成功建成全国首个虚实融合闭环的长三角（德清）具身智能数据采集训练场，构建起覆盖室内3000㎡、室外封闭场地505亩、全域开放场景937平方公里训练体。训练场日产数据上千小时，万级规模化合成数据，全面覆盖物流仓储、家庭服务、酒店文旅、办公服务、商业零售6大核心场景
觅蜂科技	2026年2月成立，半年内完成数轮融资。1）2月觅蜂科技完成数亿元种子轮与天使轮融资；2）6月完成数亿元天使轮+战略融资；3）8月再获数亿元中国电信、张江集团等投资。	产品包括Mego系列无本体采集硬件、MEgo Engine一站式数据治理平台（数据清洗、标注与结构化处理）、全链路数据底座解决方案（从采集设备部署、采集网络搭建）。觅蜂科技规划在2026年实现千万小时级数据采集产能，并在2030年冲刺百亿小时级数据体量。
简智机器人	2026年8月宣布完成A轮融资，成立一年时间内，连续完成7轮融资，累计融资额超2亿美元。	研发包括Gen DAS（Data Acquisition System）无感可穿戴采集设备、Gen Controller技能终端数据采集的产品矩阵，自研训练Data Foundation Model专为具身智能、世界模型行业而打造
奕人科技	2026年5月宣布完成PreA+轮及PreA++轮连续两轮亿元级融资	在国内率先完成AI数据正向盈利。公司在2025年已达成AI数据业务收入过亿元的亮眼成绩

资料来源：量子位，泰山财经，有新Newin公众号，无问智行科技公众号，行业趋势雷达公众号，财闻，盖世具身智能公众号，弈人科技公众号，长江证券研究所

长江证券
CHANGJIANG SECURITIES

02

机械细分板块观点



汇聚财智　共享成长

Gathering Wealth and Wisdom Achieving Mutual Growth

AIDC新闻更新

- **8月24日，斗山能源和山东电力建设第三工程有限公司，将在阿曼米斯法建设一座1,700MW联合循环燃气轮机发电厂。**该合同金额约为9300亿韩元（合6.7亿美元），项目规划发电容量为1,700MW，计划于2029年4月完工。截至2026年第二季度，斗山已经累计拿到25台燃气轮机订单，目标2030年累计订单71台、2034年累计订单110台。

- **8月26日，中国重燃举办专题发布仪式，正式上线自主研发的“青阳”燃气轮机垂域大模型首期（Alpha版），同步发布网页端与客户端。**这款深度融合物理机理与人工智能的燃气轮机“专属工程大脑”，正推动重型燃气轮机行业迈向AI赋能研发、运维全流程的数智化新阶段。

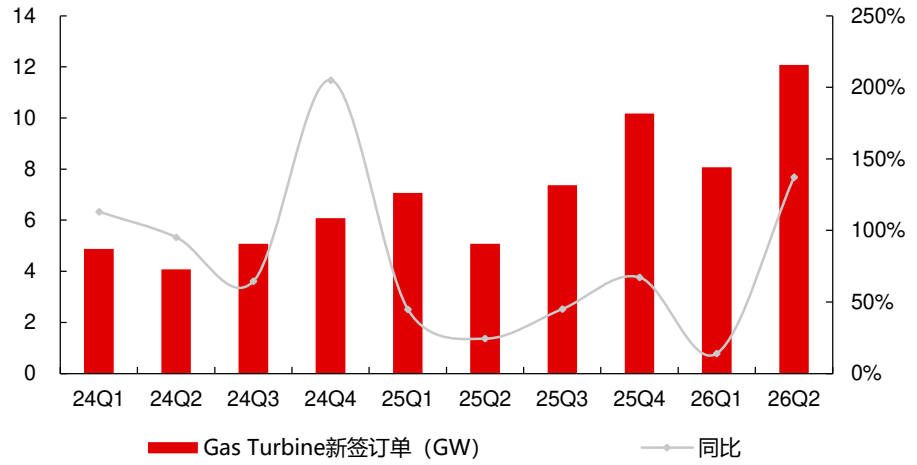
- **8月28日，东方电气集团所属东方汽轮机厂区内，“东方曙光”1号（G50）重型燃气轮机完成装车，**从德阳启运，经新疆伊犁哈萨克自治州霍尔果斯市发往哈萨克斯坦。这是我国拥有自主知识产权的F级重型燃气轮机首次整机出口，标志着国产高端能源装备实现了“扬帆出海”的历史性跨越。据介绍，G50的热效率、环保排放达到国际先进水平，自主可控的全产业链更大幅降低了后期运维成本。作为中哈共建“一带一路”能源合作新标杆，哈萨克斯坦项目共配套3台G50机组，剩余2台已经排产，计划2027年年底前交付。

- **近日，中国航发制造装试中心（二期）建设项目举行开工仪式。**项目位于辽宁省沈阳市，总规划用地面积约12.84万平方米，本期建筑面积约3950平方米。项目建成后将形成AGT110燃机主机装配生产能力以及AGT25燃机出场试车能力，将显著强化重型燃机生产全链条控制水平提升产品交付保障能力和产品质量，为国产燃气轮机技术迭代与规模化落地提供有力支撑。

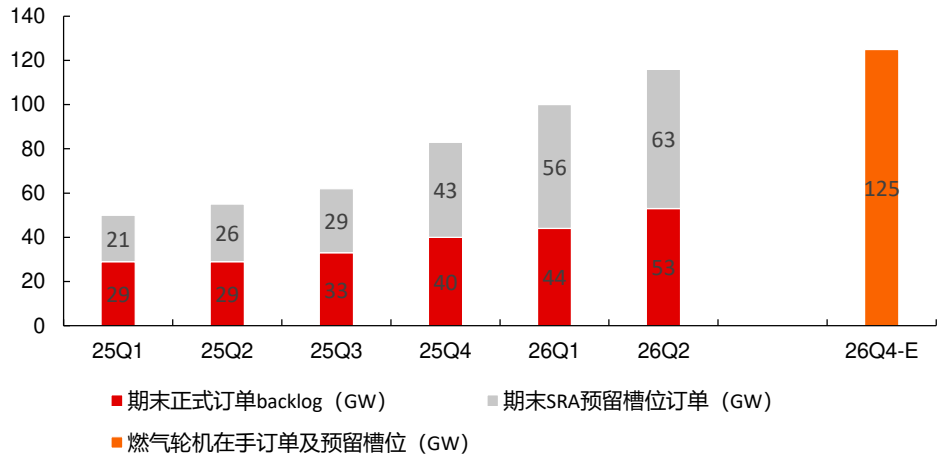
资料来源：燃气轮机聚焦，金华市跨境电子商务协会，长江证券研究所

AIDC燃机：海外主机厂订单高增，接单持续超预期

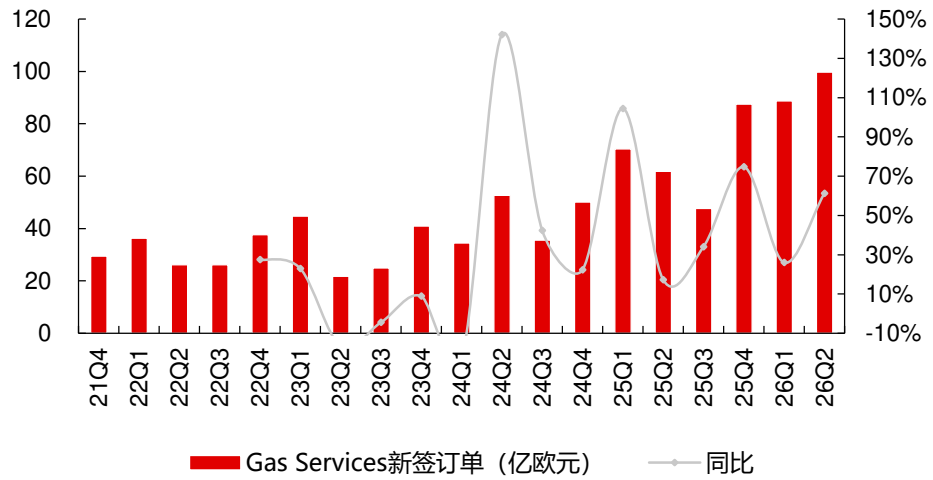
图：2026Q2 GEV燃机新签正式订单同比高增



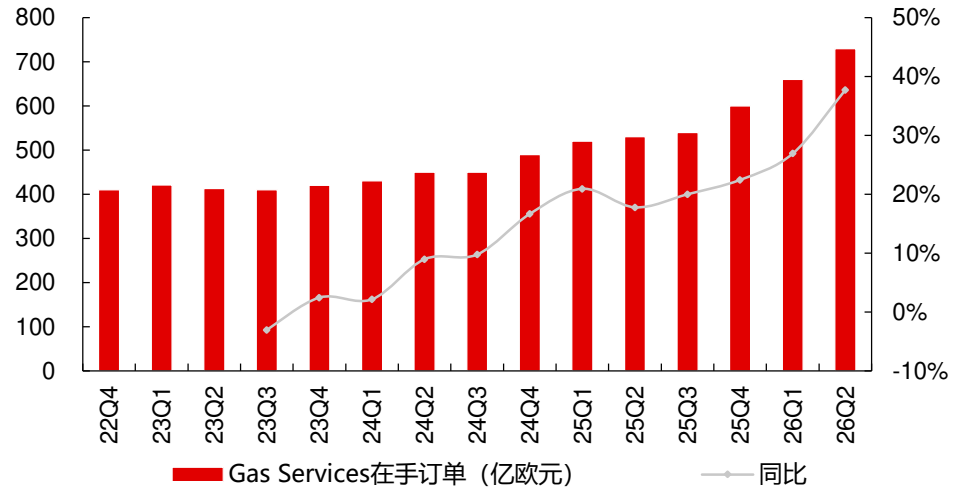
图：预计2026年末GEV燃机在手订单达125GW



图：西门子能源Gas Services业务季度新签订单持续增长



图：西门子能源Gas Services业务季度在手订单稳步提高



资料来源：GEV年度报告，GEV季度报告，SiemensEnergy公司财报，长江证券研究所，注：西门子能源财年为前一年10月至当年9月，已进行自然年度调整

AIDC产业链核心观点

- **AIDC：“北美缺电，海外缺人”是核心，中国装备（产业链零部件及设备主机）出海，价值重估。**海外算力beta强，国产厂商直接/间接进入海外供应链充分受益；主要环节包括燃气轮机、天然气发电机组、模块化数据中心、柴发、电源液冷等。

- **AIDC燃机：近期欧洲地区因数据中心缺电，美国PJM等电网加快电网建设，全球燃气轮机产业处于上行周期，持续看好国内主机厂及零部件、集成商等出海，整体盈利有望量价齐升。燃机赛道布局几个重要方向：**1）燃机主机厂整机或成套出海；2）燃机产业链零部件及配套环节出海的机遇，如燃机叶片、铸锻件、余热锅炉等环节；3）天然气发电机组产业链。

- **AIDC基建：参照海外电力，模块化数据中心在海外需求强劲。**GEV、INNIO等财报订单持续高增，在手订单创新高，国内龙头进入订单加速期。模块化欧美及东南亚产业渗透率有望快速提升。

- **AIDC柴发：国内IDC预期招标强劲，柴发出海逐步释放。**国内互联网大厂招标落地，国内主流OEM厂商迎来新订单；柴发出海盈利有望释放。此外，柴发出海龙头企业有望切入燃机集成供应。相关公司布局天然气发动机或机组集成等，OEM集成商及发动机产业链充分受益。

- **AI服务器电源：柜内PSU&电源方案升级，平台化拓展是关键。**麦格米特目前为大陆地区唯一与英伟达进行电源合作的企业，伴随英伟达及海外CSP大厂对AI行业的推动，AI电源将成为公司新成长点。

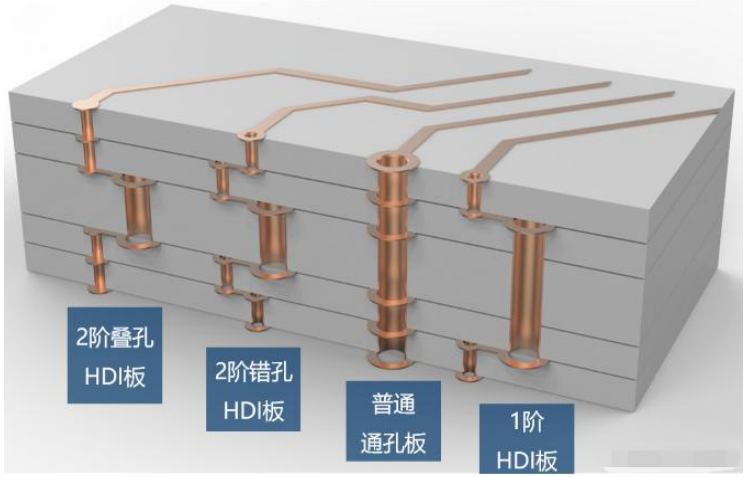
资料来源：长江证券研究所

PCB设备&耗材：下游扩产加速+技术升级，设备/耗材量价齐升

长江证券 CHANGJIANG SECURITIES

- **AI PCB扩产+升级，带动设备&耗材环节量、价、利、份额齐升。**PCB在层数、阶数、厚度上持续提升，微孔钻孔/电镀、表面曝光等加工精度提高，PCB板材密度、硬度、熔点提升，工艺难度、技术持续升级，带动价值量增长，同时影响加工效率进一步带来需求量增长。
- **PCB正迎来技术底座+价值量双重升级，带动产业链价值重估。钻针紧缺程度加剧，上游棒料逐步紧缺，设备扩产+升级带动通胀，下游PCB厂扩产趋势明确，建议重视业绩增长的确定性。此外，具备产能扩张、技术优势的龙头标的有望获得显著超额收益，持续推荐鼎泰高科、中钨高新、大族数控、芯碁微装等龙头标的，同时重点关注有边际变化的钻针、超快激光等方向新标的。**

图：PCB在层数、阶数、集成度上持续提升



表： 不同服务器产品对应PCB的差异

参数	Whitley	Eagle Stream	AI Level
PCB层数	12-14	16-20	20+
CCL材料	Low loss	Very Low loss	Ultra Low loss
传输速度	10Gbps	25Gbps	56Gbps
损耗 (Df)	0.006-0.009	0.005-0.006	0.0015-0.005
CCL ASP	1x	1.25x-2x	2x-2.5x
单价/单片	800元	2000元	5000元以上

表：几种玻璃布的特性对比

属性	E-glass	Low DK-glass	Low DK2-glass	Q -glass
Dk@10GHz	6.9	4.8	4.4	3.74
Df@10GHz	0.007	0.0033	0.002	< 0.001
SiO_2含量（%）	52-56	52-56	52-56	99.99

资料来源：优分析，金洲精工公众号，江西省电子电路行业协会，长江证券研究所

光模块设备：景气趋势相对明确，把握稀缺性环节

长江证券 CHANGJIANG SECURITIES

- **硅光工艺促进光模块技术进步，CPO本质上解决了在高算力、数据传输要求下，传统可插拔光模块光电传输距离过长、功耗过大及数据损失等问题。**当前800G光模块已成为全球范围内数据中心领域的主流产品，1.6T光模块也进入商业化阶段。总体来看，光模块需求进入快速扩张期。光模块生产主要流程包括芯片贴装、光路耦合、封装成型和测试验证。目前国产替代的稀缺环节为检测设备，耦合设备和固晶贴片设备国产化率均在持续提升，且国内优质厂商占据头部。未来CPO工艺可能将进一步变革光模块设备传统工艺技术壁垒和供给格局。**目前更多企业加速布局光模块相关设备，持续看好光模块资本开支景气。**

表：国内部分设备企业布局梳理

公司名称	公司代码	布局产品	进展
快克智能	603203.SH	检测产品	对于800G及以上高速光模块生产需求，设备可检测激光器芯片偏移、金线键合缺陷等关键质量问题，已在头部客户实现小批量应用
猎奇智能	-	老化测试设备、耦合机、贴片机、自动化设备及整线解决方案	2025年H1，销售客户中中际旭创占公司销售收入65.55%。
联讯仪器	688808.SH	采样示波器、时钟恢复单元、误码分析仪、光电子器件测试设备、电性能测试设备	2025年前三季度，中际旭创、新易盛、Lumentum为公司前五大客户。
科瑞技术	002957.SZ	光耦合设备、共晶设备等多款封装及测试设备	已与大客户深入对接，在客户个性化需求的基础上定制开发，并实现了产品和订单的突破。
新益昌	688383.SH	全自动多位引线焊接机	在光通讯领域（如2.5G、10G、25G光模块元器件）和激光显示领域应用广泛。
罗博特科	300757.SZ	封装耦合、模块测试的全流程端到端	1）ficonTEC与一家在纳斯达克上市的公司，于2026年4月1日签署新一批日常重大合同金额3570万美元，适用于可插拔硅光技术路线的量产耦合设备及服务订单。2）积极拓展上游供应链相关布局，在不断提升现有德国、爱沙尼亚、中国生产/组装基地产能基础上，公司计划将增设新的生产/组装基地做为补充。3）在OCS方面，公司能够帮助客户打造整线设备解决方案并已取得两条整线设备订单。
奥特维	688516.SH	AOI设备	与美国光通讯知名客户正式签署批量光模块光学检测设备订单，此次订单为该客户在前期多台设备稳定运行基础上追加复购，标志着奥特维在光模块检测领域产品实力与交付保障能力。
博众精工	688097.SH	耦合机、共晶贴片设备、自动化设备	共晶贴片设备已在400/800G高速光模块规划生产中批量应用，成功进入国内外头部企业供应链并出口海外。公司还布局了生产光模块产线的自动化设备并已供货给相关客户。2026年公司收购中南泓思进而布局耦合机等关键设备。

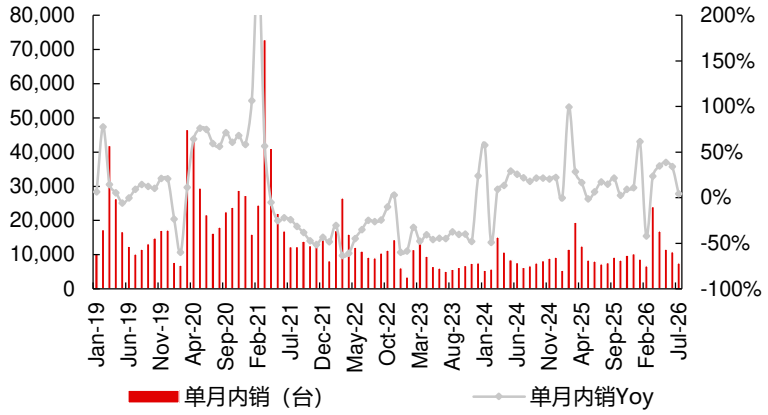
资料来源：公司公告，长江证券研究所

工程机械：国内周期向上趋势持续，海外景气加速+全球化共振

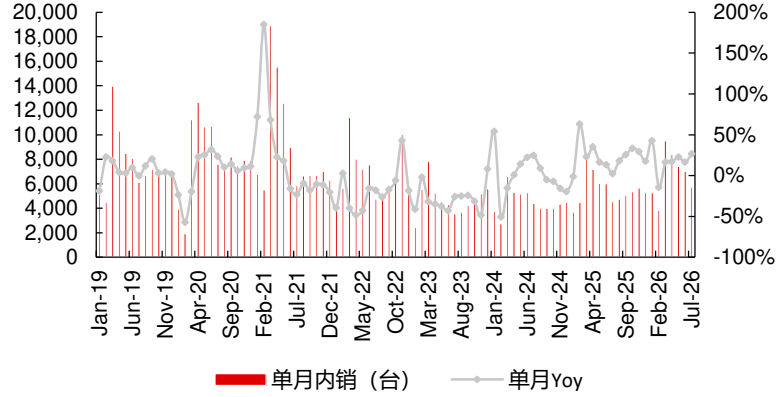
长江证券 CHANGJIANG SECURITIES

- **国内：7月我国挖机内销同比+4%，月度间增速虽存在波动，但国内周期向上趋势不变。**26年7月我国挖机内销同比+4%，非挖整体延续25H2以来恢复态势，起重机械、混凝土机械销售增长持续。伴随国内设备更新、二手机出海、政策刺激等带动，挖机内销周期有望持续向上。

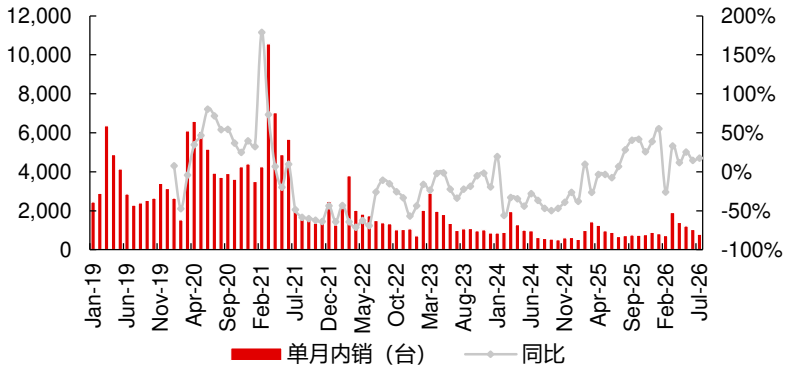
图：26年7月我国挖机内销同比+4%



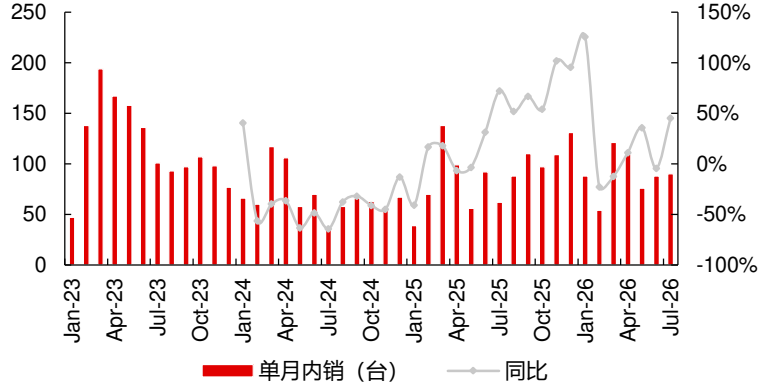
图：26年7月我国装载机内销同比+27%



图：26年7月我国汽车起重机内销量同比+18%



图：26年7月我国履带起重机内销量同比+45%

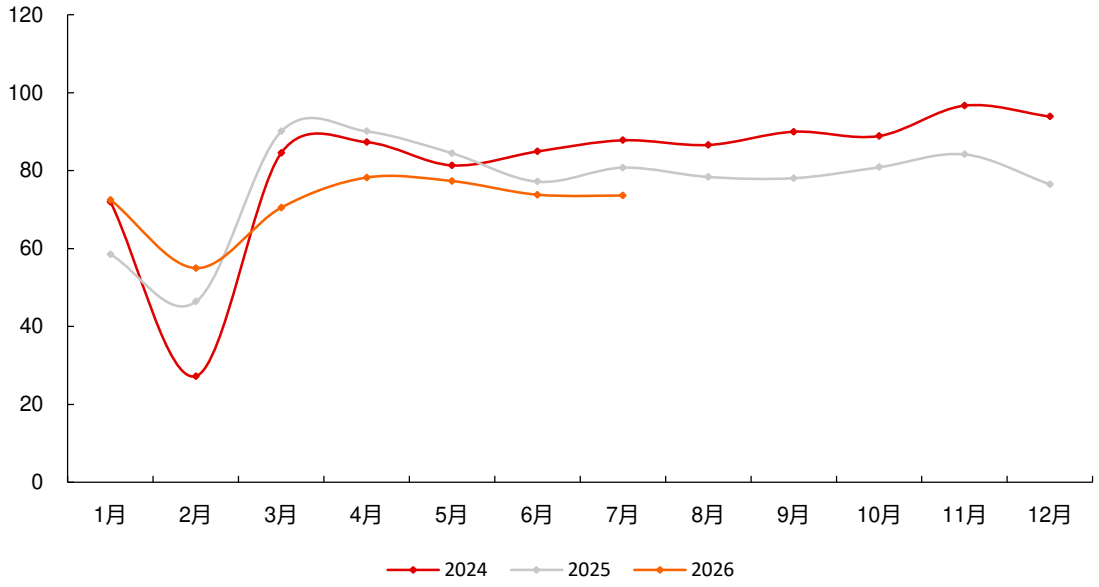


资料来源：CCMA，长江证券研究所

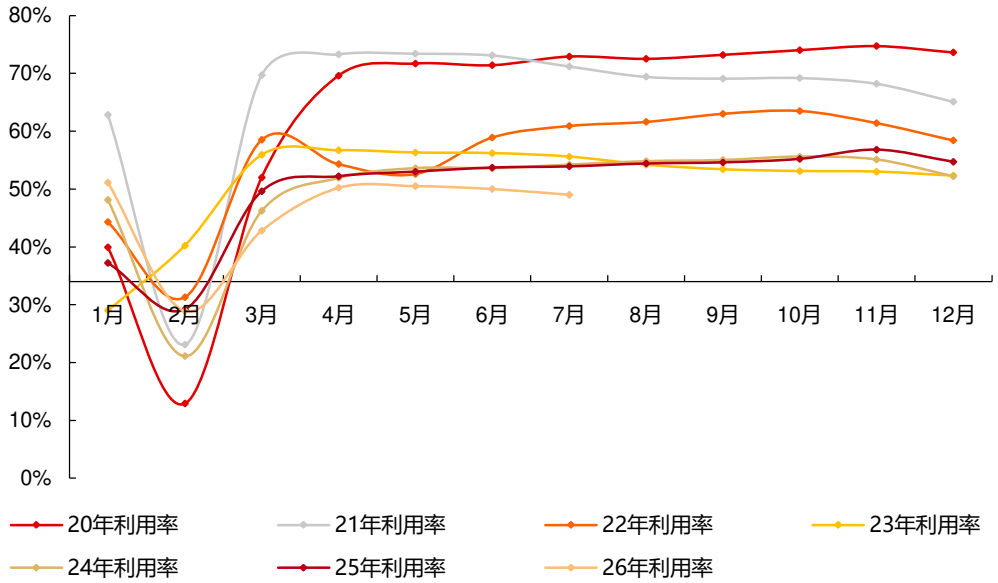
工程机械：国内周期向上趋势持续，海外景气加速+全球化共振

长江证券 CHANGJIANG SECURITIES

图：26年7月我国工程机械设备月平均工作时长同比-8.8%（协会口径）



图：26年7月庞源租赁塔吊吨米利用率同比-4.9pct

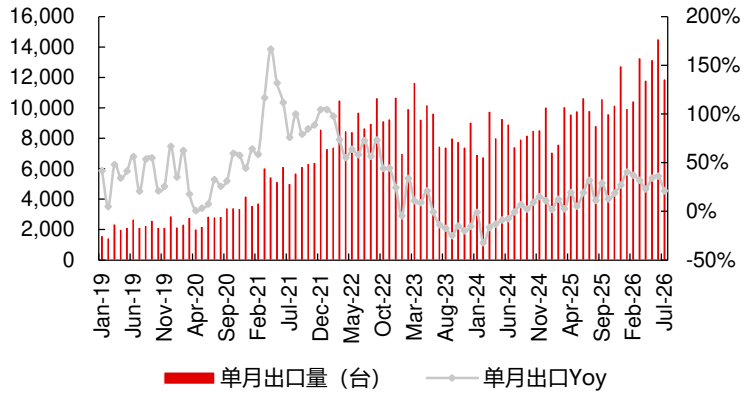


资料来源：CCMA，庞源租赁，长江证券研究所

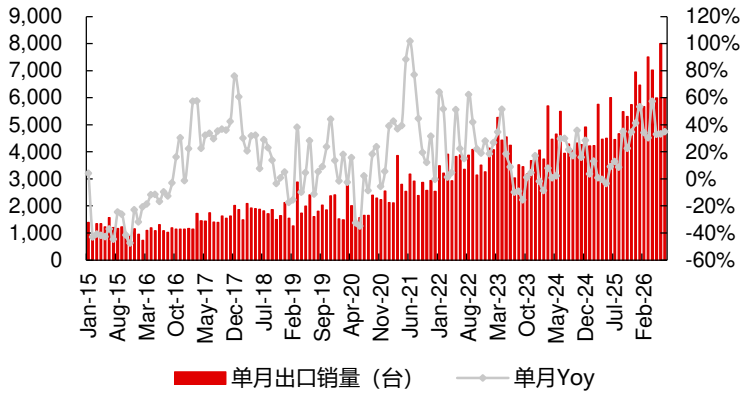
工程机械：国内周期向上趋势持续，海外景气加速+全球化共振

- **海外：26年7月挖机出口量同比增长21%延续高增，26年海外景气周期上行。**26年7月挖机出口量同比增长21%，预计非洲、拉美、中亚等矿产资源丰富的地区或增速更快。国内企业竞争力提升叠加出海加速，26年出口端核心关注海外景气提升：1）欧美市场需求筑底企稳，关注后续改善趋势；2）新兴市场矿山、基建需求有望延续高景气。

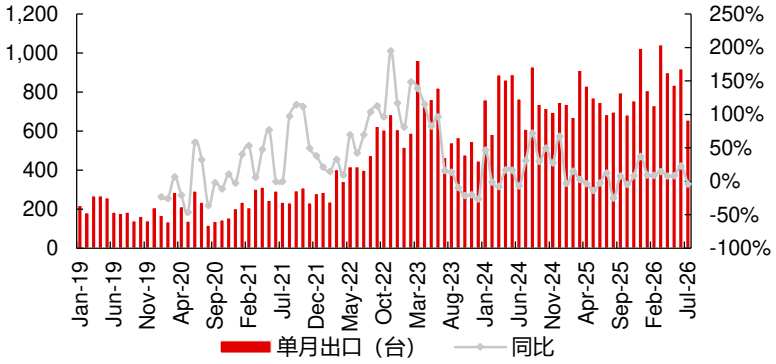
图：26年7月挖机出口量同比增长21%



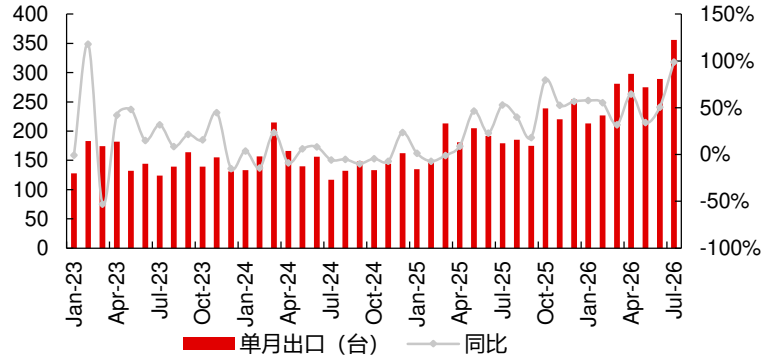
图：26年7月装载机出口量同比+35%



图：26年1-7月汽车吊出口同比+10%



图：26年7月履带吊出口同比+99%



资料来源：CCMA，长江证券研究所

工程机械：国内周期向上趋势持续，海外景气加速+全球化共振

长江证券 CHANGJIANG SECURITIES

图：我国工程机械出口分地区金额同比（海关，发货口径）

	2025全年占比	单月金额同比			累计金额同比		
		2026-05	2026-06	2026-07	2026-05	2026-06	2026-07
北美	7%	74%	23%	12%	23%	23%	21%
拉美	11%	54%	49%	16%	33%	35%	32%
西欧	10%	16%	19%	27%	34%	31%	31%
东欧*	2%	32%	40%	19%	48%	46%	41%
俄罗斯	9%	-15%	-5%	6%	-11%	-10%	-8%
非洲	15%	29%	47%	29%	52%	51%	47%
中东	11%	-25%	3%	-13%	-20%	-17%	-16%
中亚	4%	17%	21%	20%	31%	29%	27%
东南亚*	10%	21%	31%	42%	18%	20%	23%
印尼	5%	76%	9%	44%	39%	33%	35%
南亚	4%	4%	52%	5%	13%	19%	17%
东亚	5%	8%	17%	21%	13%	13%	14%
大洋洲	4%	40%	28%	2%	33%	32%	27%
其他	2%	17%	20%	0%	-15%	-10%	-9%
合计	**100%**	**21%**	**26%**	**18%**	**21%**	**22%**	**21%**

图：我国工程机械出口分产品金额同比（海关，发货口径）

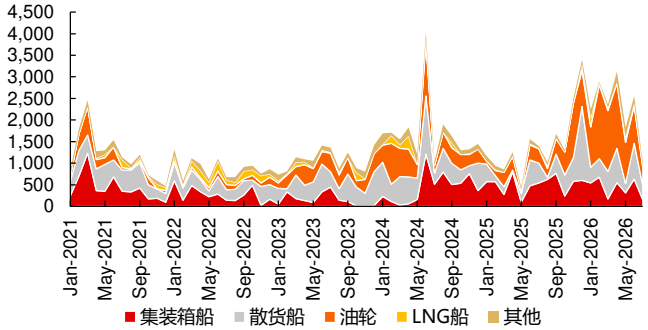
	2025全年占比	单月金额同比			累计金额同比		
		2026-05	2026-06	2026-07	2026-05	2026-06	2026-07
挖掘机	18%	32%	34%	8%	27%	28%	25%
装载机	7%	30%	39%	30%	27%	30%	30%
推土机	2%	0%	3%	23%	11%	10%	12%
压路机	1%	27%	15%	44%	18%	17%	21%
摊铺机	0%	19%	10%	31%	9%	9%	11%
其他路面机械	2%	26%	64%	14%	23%	30%	27%
汽车起重机	4%	6%	24%	-18%	4%	7%	3%
履带式起重机	2%	44%	29%	57%	14%	17%	23%
随车起重机	0%	72%	14%	26%	18%	18%	19%
塔式起重机	1%	12%	38%	-17%	-3%	3%	0%
叉车及高机	13%	18%	29%	18%	17%	19%	19%
混凝土机械	4%	2%	27%	4%	26%	26%	23%
凿岩机械及风动工具	1%	21%	14%	9%	7%	8%	8%
隧道掘进机	1%	-82%	-22%	46%	18%	14%	21%
非公路用自卸车	4%	135%	23%	37%	73%	63%	59%
电梯及扶梯	4%	6%	26%	11%	11%	14%	13%
零部件	27%	14%	23%	15%	16%	17%	17%
其他	9%	16%	3%	51%	29%	23%	27%
合计	**100%**	**21%**	**26%**	**18%**	**21%**	**22%**	**21%**

资料来源：海关总署，长江证券研究所（注：海关数据表示发货口径，月度间有所波动，仅供趋势参考）

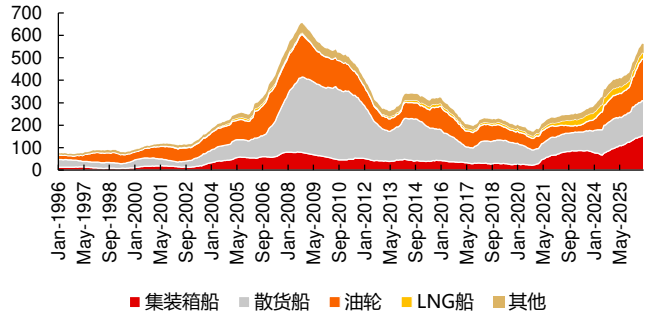
船舶订单持续高增，油轮、散货船订单接力集装箱船释放

- **2026年以来，中国造船行业新签订单同比大幅提升，主要是受下游油运需求景气，油轮批量下单影响。**在油运高景气助推下，油轮新签订单接力集装箱订单出现释放，26年1-7月累计，全球新签15994万DWT，同比+110%，其中中国新签订单达13111万DWT，同比+178%。
- **分船型来看，1-7月油轮、散货船、集装箱船、LNG船新签订单同比分别+389%、+76%、-9%、+452%。**

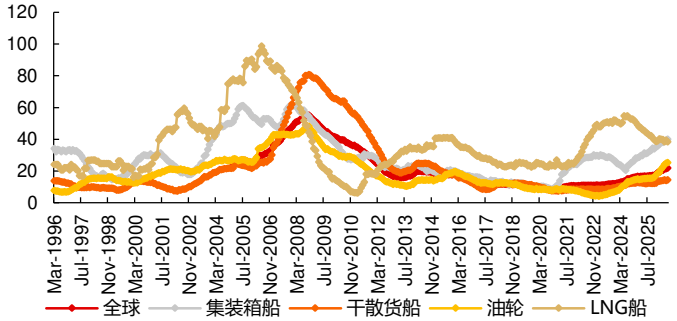
图：分船型新签订单（万DWT）



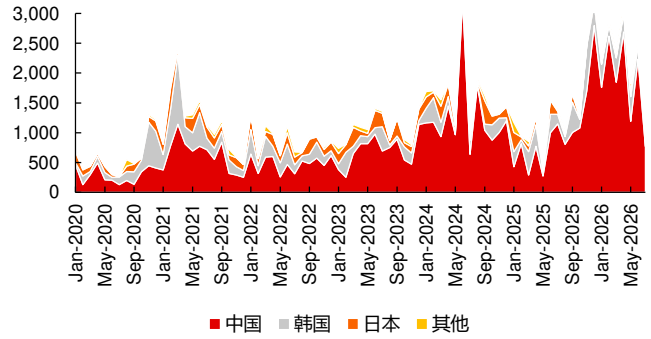
图：分船型手持订单（百万DWT）



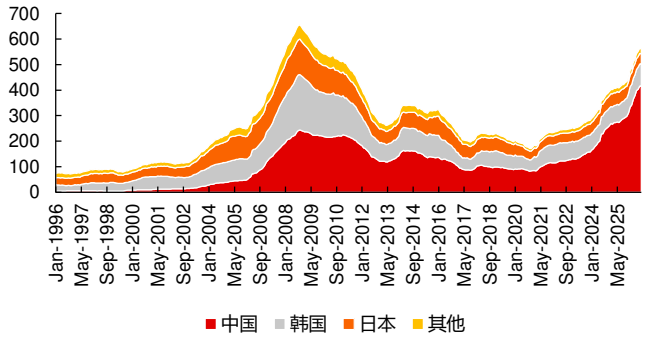
图：分船型手持订单运力比（%）



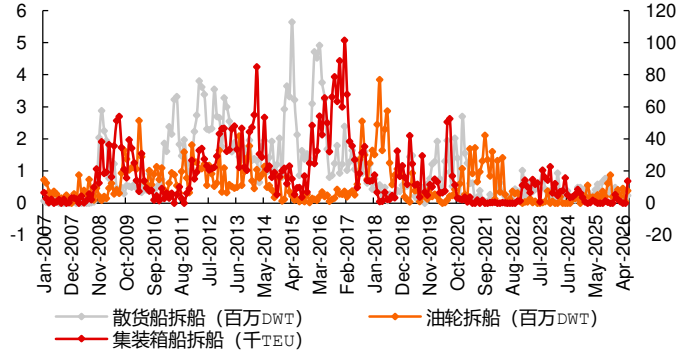
图：分地区新签订单（万DWT）



图：分地区手持订单（百万DWT）



图：船舶拆解量近年来维持较低水平

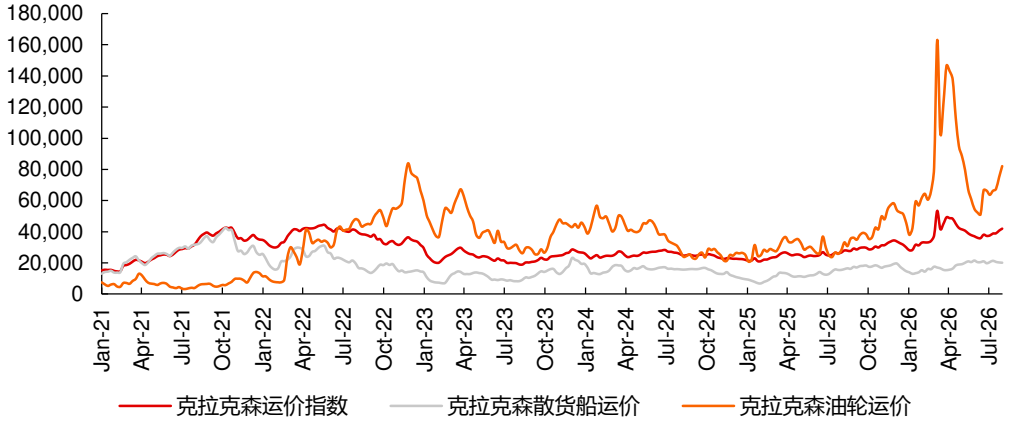


数据来源：Clarksons，长江证券研究所

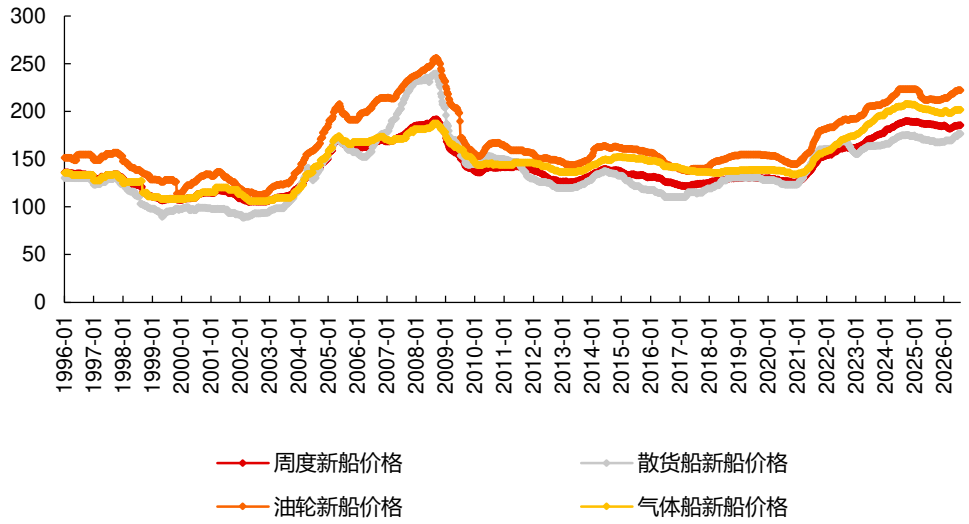
船舶订单持续高增，油轮、散货船订单接力集装箱船释放

- 新船价格来看，26年以来船价走势分化，油轮散货船价格指数继续提升，集装箱船价格指数小幅下滑。下游油运景气旺盛，油轮运价、租金均同比大幅增长，带动二手船价格持续向上。
- 船舶行业周期向上确定，短期量价数据持续向好，板块盈利进入加速释放期，推荐松发股份、中国船舶、中国动力等。

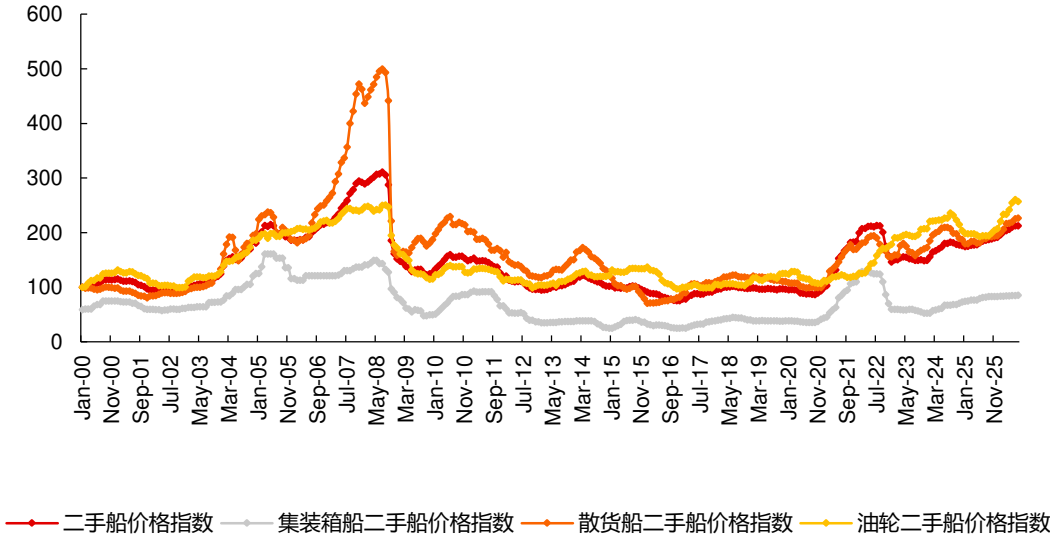
图：油轮运价指数仍显著高于去年



图：2026年以来油轮新船价格指数继续提升



图：二手船价格走势持续向上



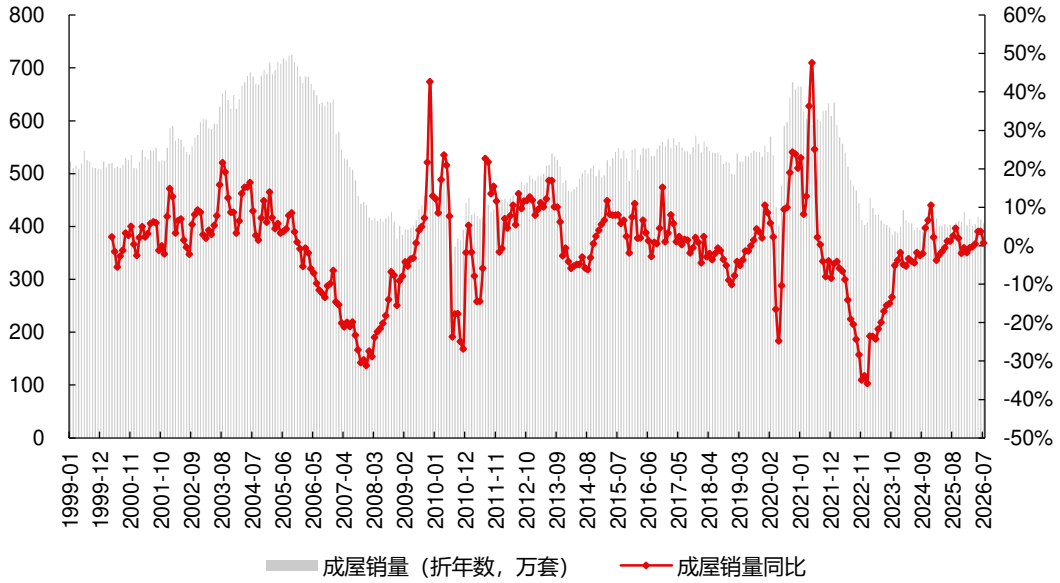
数据来源：Clarksons，长江证券研究所

出口链：需求稳健增长，AI对需求的带动体现在多方面

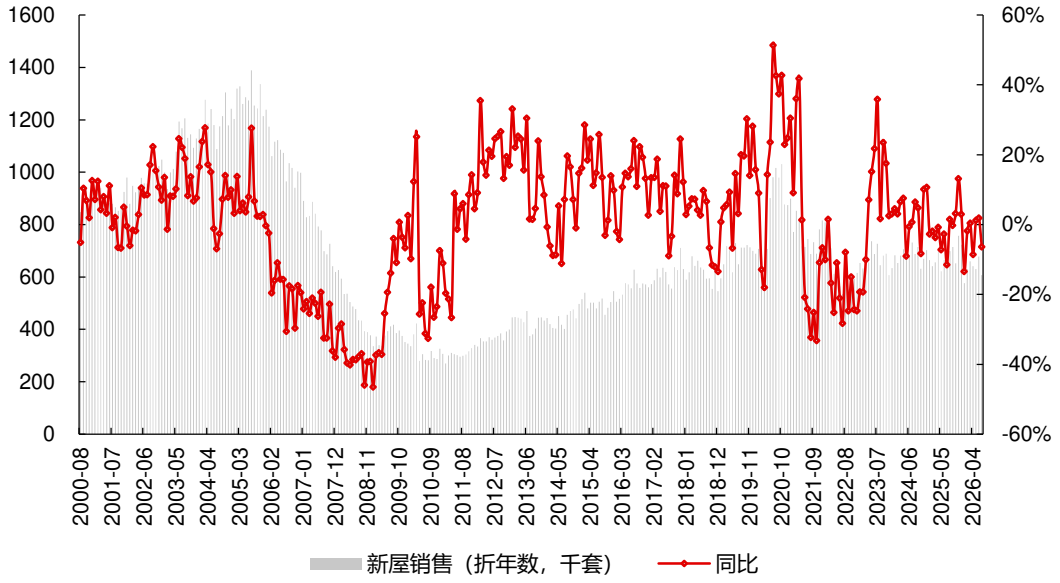
长江证券 CHANGJIANG SECURITIES

- 需求端行业增速均稳健，美国数据中心建设相关需求带动性更高。后续关注美国通胀及长端利率情况。美国一次性退税预计影响Q2/Q3利润，Q3汇兑影响相对较小（去年基数低），出口链增速预计普遍回升，建议关注需求好（或α逻辑），能涨价，估值低估的标的。

图：26年7月美国成屋销售总数年化406万户，同比+0.7%



图：26年7月美国新屋销售总数年化60.7万户，同比-6.3%

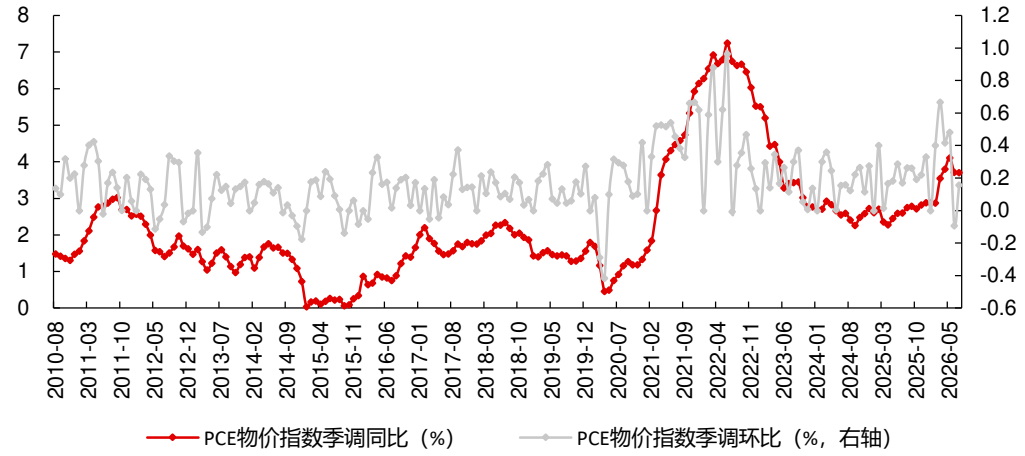


资料来源：Wind，长江证券研究所

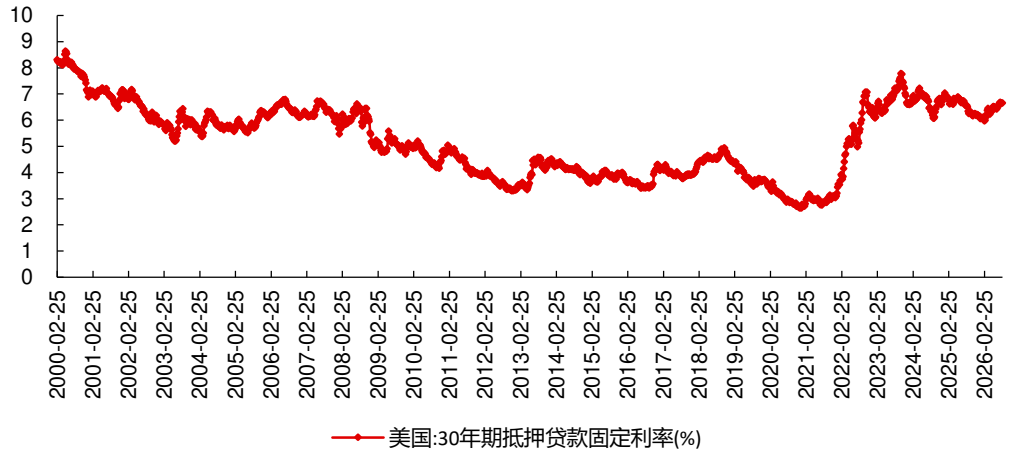
出口链：需求稳健增长，AI对需求的带动体现在多方面

长江证券 CHANGJIANG SECURITIES

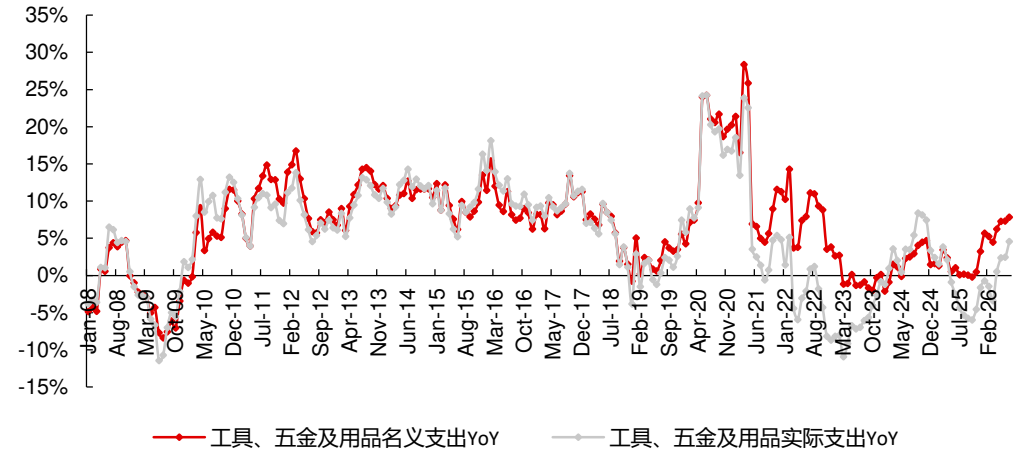
图：26年7月美国PCE物价指数同比3.70%，前值3.72%



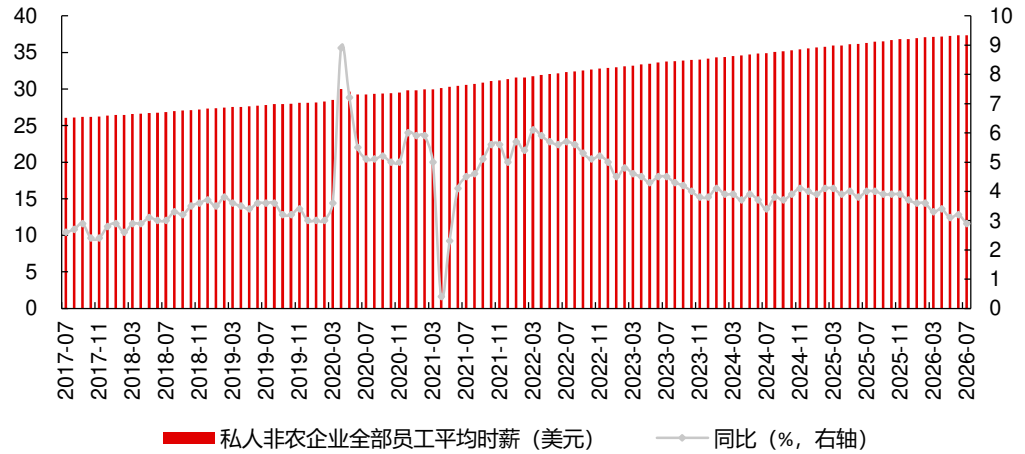
图：截至26年8月27日，美国30年期抵押贷款固定利率为6.66%



图：26年7月美国工具消费实际支出同比+4.5%，名义支出+7.8%



图：26年7月私人非农企业全部员工平均时薪同比+2.9%

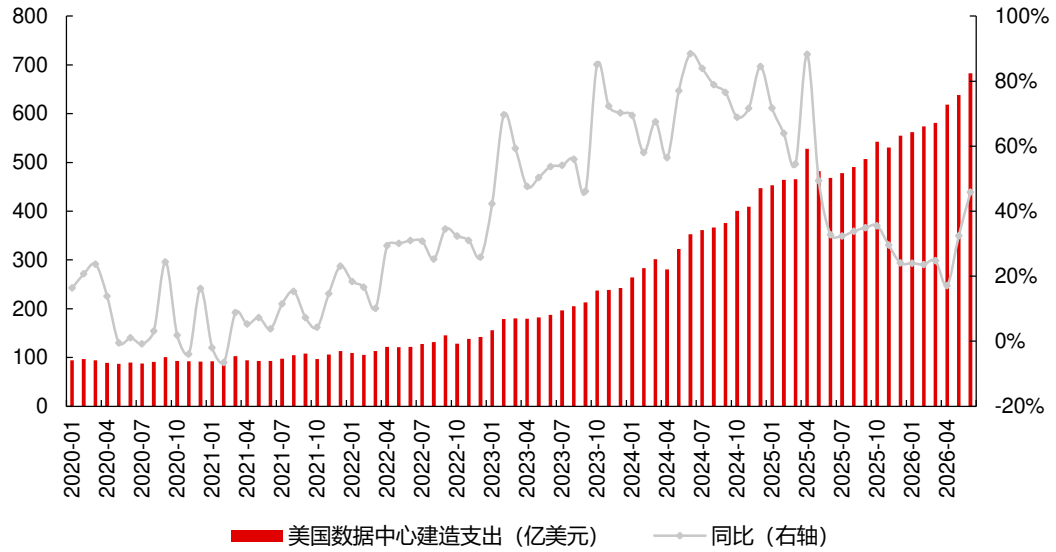


资料来源：Wind，Bloomberg，长江证券研究所

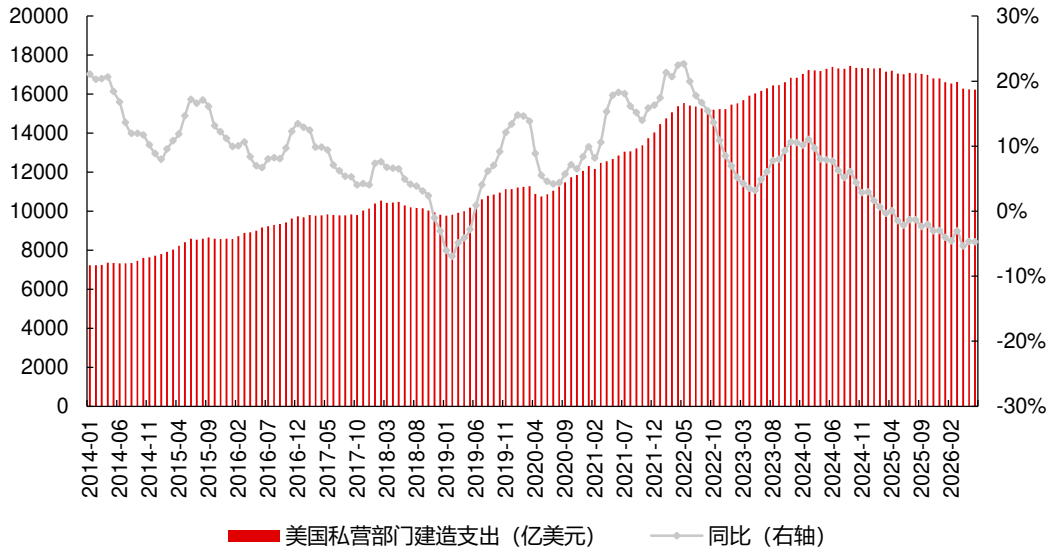
出口链：需求稳健增长，AI对需求的带动体现在多方面

长江证券 CHANGJIANG SECURITIES

图：26年6月美国数据中心建造支出同比+45.8%



图：26年6月美国私营部门建造支出同比-4.7%

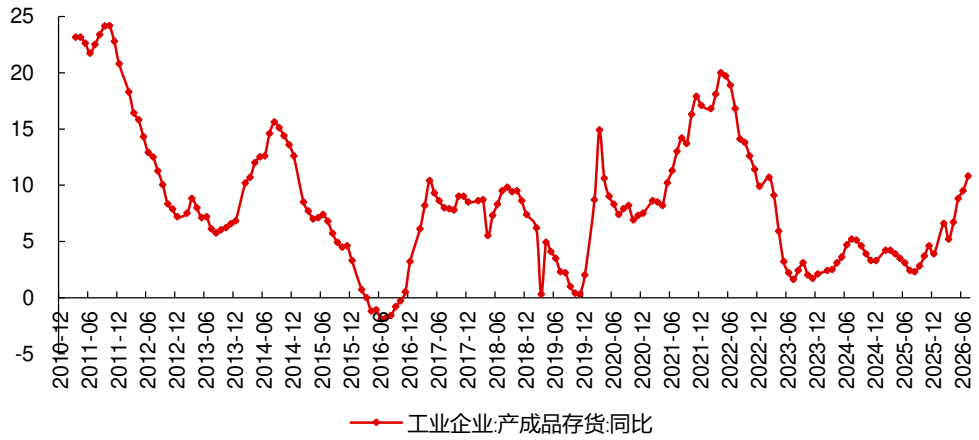


资料来源：Wind，长江证券研究所

通用设备：内需筑底修复，看好长期装备出海

- 26年7月我国PPI同比增长3.5%，前值4.1%，环比略降。
- 7月制造业PMI为49.2%，前值50.3%，环比有所下行。
- 1-7月我国规上工业企业利润总额同比增长17.6%，增幅环比略缩窄。
- 库存方面，7月工业企业产成品存货同比+10.8%，连续4个月环比加速。
- **科技+出口或是本轮周期主要带动，优选先进制造占比高的标的；同时传统方向也有望改善，建议关注顺周期拐点，以及前期受中东影响较大的纽威股份等标的。**

图：中国工业企业产成品库存同比持续加速（%）



资料来源：Wind，国家统计局，长江证券研究所

表：制造业PMI及其分项情况

	制造业PMI	动能	内需	库存	价差
		新订单-生产	新订单-新出口订单	原材料库存+产成品库存	出厂价格-原材料购进价格
2024年1月	49.2	-2.3	1.8	97.0	-3.4
2024年2月	49.1	-0.8	2.7	95.3	-2.0
2024年3月	50.8	0.8	1.7	97.0	-3.1
2024年4月	50.4	-1.8	0.5	95.4	-4.9
2024年5月	49.5	-1.2	1.3	94.3	-6.5
2024年6月	49.5	-1.1	1.2	95.9	-3.8
2024年7月	49.4	-0.8	0.8	95.6	-3.6
2024年8月	49.1	-0.9	0.2	96.1	-1.2
2024年9月	49.8	-1.3	2.4	96.1	-1.1
2024年10月	50.1	-2.0	2.7	95.1	-3.5
2024年11月	50.3	-1.6	2.7	95.6	-2.1
2024年12月	50.1	-1.1	2.7	96.2	-1.5
2025年1月	49.1	-0.6	2.8	94.2	-2.1
2025年2月	50.2	-1.4	2.5	95.3	-2.3
2025年3月	50.5	-0.8	2.8	95.2	-1.9
2025年4月	49.0	-0.6	4.5	94.3	-2.2
2025年5月	49.5	-0.9	2.3	93.9	-2.2
2025年6月	49.7	-0.8	2.5	96.1	-2.2
2025年7月	49.3	-1.1	2.3	95.1	-3.2
2025年8月	49.4	-1.3	2.3	94.8	-4.2
2025年9月	49.8	-2.2	1.9	96.7	-5.0
2025年10月	49.0	-0.9	2.9	95.4	-5.0
2025年11月	49.2	-0.8	1.6	94.6	-5.4
2025年12月	50.1	-0.9	1.8	96.0	-4.2
2026年1月	49.3	-1.4	1.4	96.0	-5.5
2026年2月	49.0	-1.0	3.6	93.3	-4.2
2026年3月	50.4	0.2	2.5	94.4	-8.5
2026年4月	50.3	-0.9	0.3	96.8	-8.6
2026年5月	50.0	-1.3	1.3	97.9	-8.6
2026年6月	50.3	-0.2	1.1	96.1	-6.0
2026年7月	49.2	-1.4	-1.1	96.9	-5.4

通用设备：内需筑底修复，看好长期装备出海

图1：金属切削机床单月出口金额（百万美元）

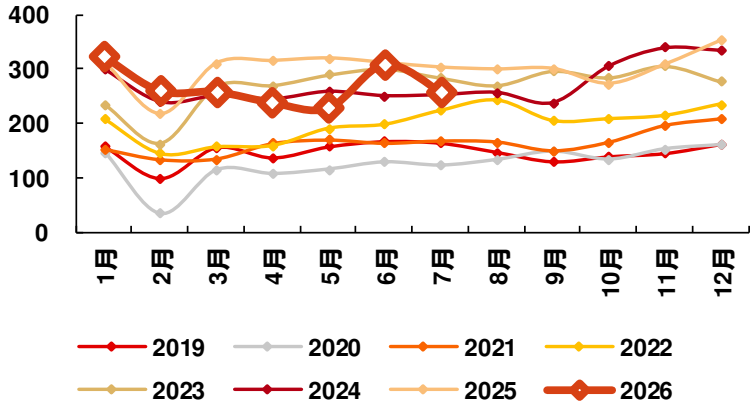


图2：注塑机单月出口金额（百万美元）

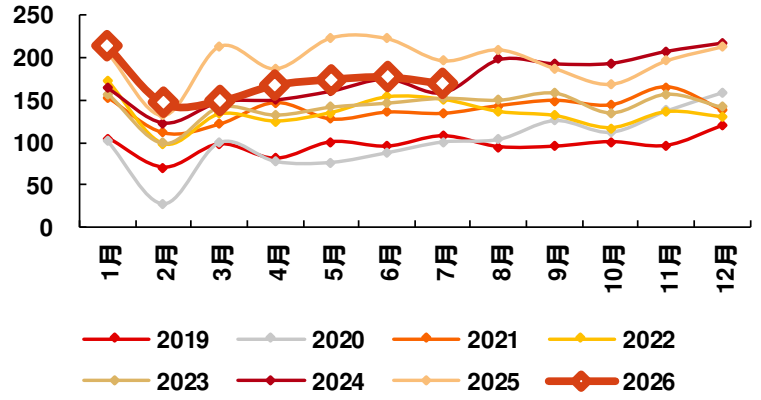


图3：激光设备出口金额（百万美元）

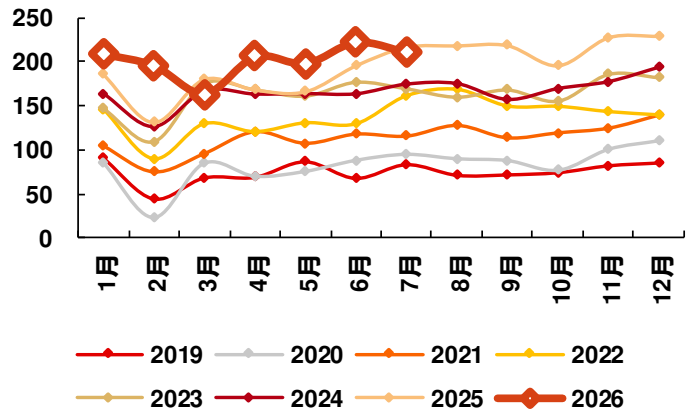


图4：工业机器人出口金额（百万美元）

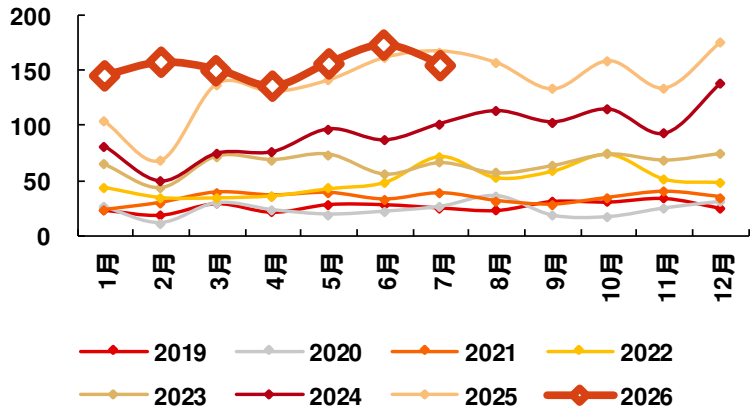


图5：刀具单月出口金额（百万美元）

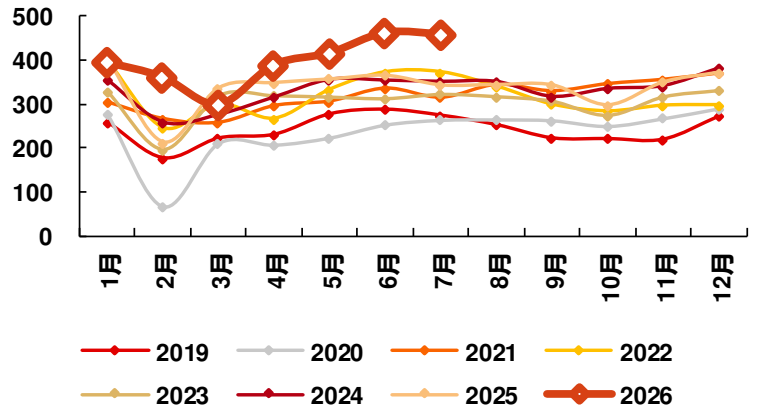
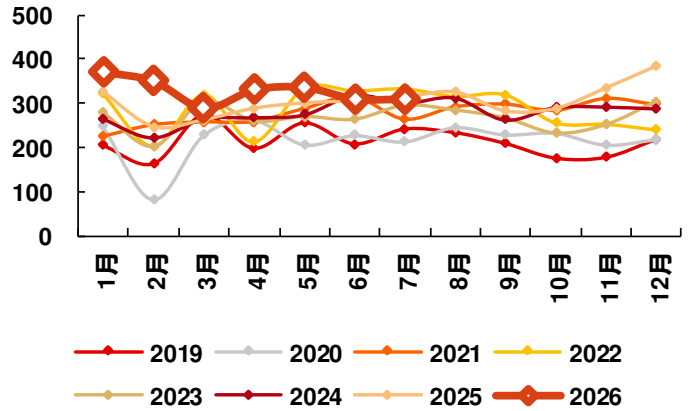


图6：机械齿轮及传动件出口金额（百万美元）



资料来源：海关总署，长江证券研究所

人形机器人：Optimus量产推进，关注产业链去伪存真

- 人形机器人产业化进展趋势明确，目前更多零部件企业陆续签订海外头部企业量价协议，预计今年将有批量量产落地，国内也将进入去伪存真的产业阶段。
- 国内人形机器人企业在去年产销同比大幅增长后，今年产销目标预计更加积极。国产链在今年已经能看到量及零部件公司业绩弹性。今年以来多家人形机器人本体企业开启IPO进程，近期宇树已完成上市。同样在场景应用上也将有较快进展。
- 往后展望，Optimus预计即将发布V3版本，并于下半年开启量产。国内人形机器人企业也将积极推进应用落地、新品发布，机器人能力仍将持续优化、进步。
- 重点推荐：1）海外头部企业确定性较高的零部件供应商，斯菱智驱、绿的谐波等；2）国产链本体+应用头部企业，优必选等。

表：2025年全球人形机器人产销情况（单位：台）

厂商	2024	2025
Agibot	600	5168
Unitree	800	4200
Ubtech	250	1000
Leju Robotics	100	500
Engine AI	0	400
Fourier Intelligence	0	300
Figure AI	50	150
Agility Robotics	50	150
Tesla	50	150
Others	400	1350
总计	2300	13318

资料来源：Omdia，长江证券研究所（注：宇树科技发布公告，2025年纯人形机器人实际出货量超5500台）

风险提示

1、行业复苏不及预期风险。当前机械行业通用设备、工程机械、锂电设备等板块位置处于周期左侧，或有望迎来周期拐点。若下游需求修复不及预期、供给侧出清不及预期等致行业周期拐点推迟，行业复苏不及预期，相关板块企业的业绩释放或将有所延后。

2、海外拓展不及预期风险。当前通用设备、工程机械等设备海外市场处于拓展阶段，若后续全球贸易摩擦加剧，全球经济波动，关税、运输等影响全球贸易流通，或汇率、运费剧烈波动，相关板块海外拓展进度、海外业务盈利能力或将受到影响。

3、新技术拓展不及预期风险。当前人形机器人、锂电设备、可控核聚变等行业多种新技术处于产业化前夕，若新技术经济效益不够理想、成本较高、或受到其他技术路线影响，致技术落地不及预期，或影响相关新技术设备需求。

4、行业竞争加剧。当前处于成长阶段的行业供给侧仍不断演绎，以人形机器人等为代表的行业供给端仍处于逐步成熟的过程中，若更多企业加入致供给端竞争加剧，或将影响当前行业的竞争格局，影响已有企业的盈利能力。

更多研究服务，请访问长江研究小程序

长江证券 CHANGJIANG SECURITIES

最新研报

专题精选

长江研究小程序

线上会议

活动报名

电脑端请访问https://research.95579.com/

办公地址

上海

Add /虹口区新建路200号国华金融中心B栋22、23层

P.C /（200080）

武汉

Add /武汉市江汉区淮海路88号长江证券大厦37楼

P.C /（430023）

北京

Add /朝阳区景辉街16号院1号楼泰康集团大厦23层

P.C /（100020）

深圳

Add /深圳市福田区中心四路1号嘉里建设广场3期36楼

P.C /（518048）

评级说明

评级说明

行业评级	报告发布日后的12个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：	
	看　好：	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
	中　性：	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
	看　淡：	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数
公司评级	报告发布日后的12个月内公司的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：	
	买　入：	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于10%
	增　持：	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%～10%之间
	中　性：	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%～5%之间
	减　持：	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
	无投资评级：	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。
相关证券市场代表性指数说明：沪深两市以沪深300指数为基准；北交所市场以北证50指数为基准；新三板市场以三板成指为基准；香港市场以恒生指数为基准。		

分析师声明、法律主体声明及其他声明

分析师声明

本报告署名分析师以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点。作者所得报酬的任何部分不曾与，不与，也不将与本报告中的具体推荐意见或观点而有直接或间接联系，特此声明。

法律主体声明

本报告由长江证券股份有限公司及/或其附属机构（以下简称「长江证券」或「本公司」）制作，由长江证券股份有限公司在中华人民共和国大陆地区发行。长江证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号为：10060000。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格书编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由长江证券经纪（香港）有限公司在香港地区发行。长江证券经纪（香港）有限公司具有香港证券及期货事务监察委员会核准的“就证券提供意见”业务资格（第四类牌照的受监管活动），中央编号为：AXY608。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

其他声明

本报告并非针对或意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许该报告发送、发布的人员。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况，报告接收者应当独立评估本报告所含信息，基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本研究报告并不构成本公司对购入、购买或认购证券的邀请或要约。本公司有可能会与本报告涉及的公司进行投资银行业务或投资服务等其他业务(例如:配售代理、牵头经办人、保荐人、承销商或自营投资)。

本报告所包含的观点及建议不适用于所有投资者，且并未考虑个别客户的特殊情况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。投资者不应以本报告取代其独立判断或仅依据本报告做出决策，并在需要时咨询专业意见。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可以发出其他与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告；本报告所反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表本公司或其他附属机构的立场；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本公司及作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅为本公司所有，本报告仅供意向收件人使用。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布给其他机构及/或人士（无论整份和部分）。如引用须注明出处为本公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。本公司不为转发人及/或其客户因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

本公司保留一切权利。

长江证券
CHANGJIANG SECURITIES

THANKS

Changjiang
Securities



汇聚财智 共享成长

Gathering Wealth and Wisdom Achieving Mutual Growth