

行业投资评级

强于大市|维持

行业基本情况

收盘点位	5068.36
52周最高	5841.52
52周最低	3963.29

行业相对指数表现（相对值）



资料来源：聚源，中邮证券研究所

研究所

分析师:陈涵泊
SAC 登记编号:S1340525080001
Email:chenhanbo@cnpsec.com
分析师:李佩京
SAC 登记编号:S1340525080003
Email:lipeiijing@cnpsec.com
分析师:王思
SAC 登记编号:S1340525080002
Email:wangsi1@cnpsec.com

近期研究报告

《【中邮计算机】脑机接口行业深度报告》 - 2025.11.14

华为发布 AI 容器技术 Flex:ai，国产算力再次突破

● 直面算力利用效率低下难题，华为发布 AI 容器技术 Flex:ai

11月21日下午，华为在上海举办“2025 AI 容器应用落地与发展论坛”，会上正式发布并开源了创新 AI 容器技术 Flex:ai。目前，行业内算力资源的平均利用率仅为 30%至 40%，据华为介绍，华为 Flex:ai 是基于 Kubernetes 容器编排平台构建的 XPU 池化与调度软件，通过算力切分技术，将单张 GPU/NPU 算力卡切分为多份虚拟算力单元，切分粒度精准至 10%。此技术实现了单卡同时承载多个 AI 工作负载，在无法充分利用整卡算力的 AI 工作负载场景下，算力资源平均利用率可提升 30%。

● AI 时代需要 AI 容器技术，华为 Flex.ai 对标英伟达 Run:ai 具有独特优势

传统容器技术难以适配 AI 工作负载需求，AI 容器作为轻量级虚拟化技术，可打包模型代码与运行环境实现跨平台迁移，解决环境配置不一致问题，且能按需挂载 GPU/NPU 算力、优化集群资源利用率。Gartner 表示，目前 AI 负载大多都已容器化部署和运行，据预测，到 2027 年，75%以上的 AI 工作负载将采用容器技术进行部署和运行。

与英伟达今年年初收购的 Run:ai 公司的核心产品相比，华为 Flex:ai 在虚拟化、智能调度等方面具备独特优势。具体来看，在本地虚拟化技术中，Flex:ai 支持把单个物理 GPU/NPU 算力卡切割为数个虚拟算力单元，并通过弹性灵活的资源隔离技术，可实现算力单元的按需切分。智能调度方面，Flex:ai 智能资源和任务调度技术，可自动感知集群负载与资源状态，结合 AI 工作负载的优先级、算力需求等多维参数，对本地及远端的 GPU/NPU 资源进行全局最优调度，满足不同 AI 工作负载对资源的需求。

● 以软件补硬件提升 AI 训推效率，国产 AI 生态发展再进阶

Flex:ai 秉承开源与兼容异构算力的理念，进一步强化国产算力实力。Flex:ai 将在发布后开源在魔擎社区中，与华为此前开源的 Nexent 智能体框架、AppEngine 应用编排、DataMate 数据工程、UCM 推理记忆数据管理等 AI 工具共同组成了完整的 ModelEngine 开源生态。另外，与英伟达旗下 Run:ai 只能绑定英伟达算力卡不同，Flex:ai 通过软件创新，可实现对英伟达、昇腾及其他第三方算力资源的统一管理和高效利用，有效屏蔽不同算力硬件之间的差异，为 AI 训练推理提供更高效率的资源支持。

● 建议关注

我们认为，华为推出的 Flex:ai 核心围绕“XPU 池化+算力细粒度切分+全局智能调度”三大支柱，通过对 GPU/NPU 等异构智算资源的

容器化管控、跨节点聚合与弹性分配，致力于大幅提升 AI 集群的算力利用效率、降低生态迁移门槛、加速模型训练与推理的落地进程；其秉持“开源兼容+跨生态适配”的核心定位，进一步强化了国产算力软件层的统一调度能力，构成了“以软件能力补齐硬件短板”的确定性突破。建议关注：1) AI 容器：博睿数据、浩瀚深度、普元信息、青云科技、实达集团、首都在线、中亦科技、南威软件、浪潮数字企业；2) 国产算力：寒武纪、云天励飞、亿都（国际控股）、浪潮信息、曙光数创、超讯通信、瑞晟智能、华丰科技、神州数码、软通动力、烽火通信、广电运通、拓维信息、四川长虹、润建股份、数据港、润泽科技、光环新网、科华数据、奥飞数据、优刻得、立讯精密、安博通等。

● **风险提示：**

技术发展不及预期、政策落地不及预期、行业竞争加剧等。

中邮证券投资评级说明

投资评级标准	类型	评级	说明
报告中投资建议的评级标准： 报告发布日后的 6 个月内的相对市场表现，即报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数、可转债价格）的涨跌幅相对同期相关证券市场基准指数的涨跌幅。 市场基准指数的选取：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指为基准；可转债市场以中信标普可转债指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期基准指数涨幅在 20%以上
		增持	预期个股相对同期基准指数涨幅在 10%与 20%之间
		中性	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		回避	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	行业评级	强于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		弱于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	可转债评级	推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		谨慎推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 5%与 10%之间
		中性	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%与 5%之间
		回避	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%以下

分析师声明

撰写此报告的分析师（一人或多人）承诺本机构、本人以及财产利害关系人与所评价或推荐的证券无利害关系。

本报告所采用的数据均来自我们认为可靠的目前已公开的信息，并通过独立判断并得出结论，力求独立、客观、公平，报告结论不受本公司其他部门和人员以及证券发行人、上市公司、基金公司、证券资产管理公司、特定客户等利益相关方的干涉和影响，特此声明。

免责声明

中邮证券有限责任公司（以下简称“中邮证券”）具备经中国证监会批准的开展证券投资咨询业务的资格。

本报告信息均来源于公开资料或者我们认为可靠的资料，我们力求但不保证这些信息的准确性和完整性。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价，中邮证券不对因使用本报告的内容而导致的损失承担任何责任。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，中邮证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

中邮证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者计划提供投资银行、财务顾问或者其他金融产品等相关服务。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供中邮证券签约客户使用，若您非中邮证券签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司不会因接收人收到、阅读或关注本报告中的内容而视其为签约客户。

本报告版权归中邮证券所有，未经书面许可，任何机构或个人不得存在对本报告以任何形式进行翻版、修改、节选、复制、发布，或对本报告进行改编、汇编等侵犯知识产权的行为，亦不得存在其他有损中邮证券商业性权益的任何情形。如经中邮证券授权后引用发布，需注明出处为中邮证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节或修改。

中邮证券对于本申明具有最终解释权。

公司简介

中邮证券有限责任公司，2002 年 9 月经中国证券监督管理委员会批准设立，是中国邮政集团有限公司绝对控股的证券类金融子公司。

公司经营范围包括:证券经纪，证券自营，证券投资咨询，证券资产管理，融资融券，证券投资基金销售，证券承销与保荐，代理销售金融产品，与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问等。

公司目前已经在北京、陕西、深圳、山东、江苏、四川、江西、湖北、湖南、福建、辽宁、吉林、黑龙江、广东、浙江、贵州、新疆、河南、山西、上海、云南、内蒙古、重庆、天津、河北等地设有分支机构，全国多家分支机构正在建设中。

中邮证券紧紧依托中国邮政集团有限公司雄厚的实力，坚持诚信经营，践行普惠服务，为社会大众提供全方位专业化的证券投、融资服务，帮助客户实现价值增长，努力成为客户认同、社会尊重、股东满意、员工自豪的优秀企业。

中邮证券研究所

北京

邮箱: yanjiusuo@cnpsec.com
地址: 北京市东城区前门街道珠市口东大街 17 号
邮编: 100050

上海

邮箱: yanjiusuo@cnpsec.com
地址: 上海市虹口区东大名路 1080 号邮储银行大厦 3 楼
邮编: 200000

深圳

邮箱: yanjiusuo@cnpsec.com
地址: 深圳市福田区滨河大道 9023 号国通大厦二楼
邮编: 518048