

计算机行业跟踪周报

从字节大会看算力产业的三个趋势

增持（维持）

2024年12月24日

证券分析师 王紫敬

执业证书：S0600521080005
021-60199781

wangzj@dwzq.com.cn

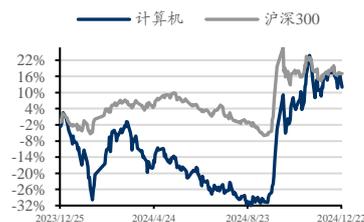
证券分析师 王世杰

执业证书：S0600523080004
wangshijie@dwzq.com.cn

投资要点

- **国内算力资本开支有望迎来加速增长：**截至2024年12月中旬，豆包模型日均 token 使用量超4万亿。算力成本价格大幅降低，豆包视觉理解模型定价是每千 tokens 0.03 元，比行业的平均价格降低85%，有望促使更多人使用豆包。字节豆包的快速发展、资本开支的快速增长，有可能带来整个互联网大厂的资本开支新一轮大投资。算力卡、数据中心、相关电气配套有望迎来加速增长。
- **端侧有望迎来“+AI”：**我们认为端侧将是 AI 的重要落地场景和流量入口。字节已经发布了 AI 耳机，后续有望在更多 AI 硬件终端上有布局。2024年12月19日，闪极科技发布首款 AI 眼镜“闪极 AI 拍拍镜 AI”，仅售999元。2024年12月18日，火山引擎的2024冬季 FORCE 原动力大会上，FoloToy 作为 AI 玩具行业的开拓者，与火山引擎、乐鑫、ToyCity、魂伴科技联合发布了 AI+硬件智跃计划。字节硬件能力较弱，生态链合作伙伴有望迎来机会。以字节为突破，更多 AI 大厂有望和硬件终端合作，开启“AI+硬件”产品开拓，端侧有望迎来新变化。
- **算力卡结构发生变化，ASIC 和推理场景增加：**我们预计2025年豆包推理场景有望快速落地，推理算力需求大幅增加。相比于训练场景，推理场景国产卡需求更加旺盛。2024年10月，黄仁勋称，目前 NVIDIA 超过40%的收入来自推理任务。博通明确提出 ASIC 需求旺盛。CEO Hock Tan 预计2027年市场对定制款 AI 芯片的需求规模为600亿至900亿美元。国产 AI 芯片持续迭代，各家新品进入测试阶段。同时，随着字节等大厂推理需求加大，国产算力和海外算力相对差距缩小，2025年国产算力以华为昇腾为首，有望迎来百花齐放。
- **投资建议：**字节作为国内 AI 先行者，发布会上向市场展现了对 AI 的大力投入和卓越成效。从字节的发布会，我们看出来算力行业的三个重大变化。相关标的：国内大厂算力资本开支增加：润泽科技、欧陆通、亚康股份、光迅科技、光环新网、云赛智联等。端侧“+AI”：云天励飞、乐鑫科技、恒玄科技、达瑞电子等。ASIC 和推理算力卡占比提升：寒武纪、海光信息、景嘉微、安博通、艾布鲁、神州数码、中科曙光、浪潮信息等。
- **风险提示：** AI 技术发展不及预期；海外制裁加剧。

行业走势



相关研究

- 《医保数据要素实践和展望》
2024-12-02
- 《鸿蒙：操作系统下一个时代》
2024-11-18

内容目录

1. 国内算力资本开支有望迎来加速增长	4
2. 端侧有望迎来“+AI”	5
3. ASIC 和推理算力卡占比提升，国产化迎来机遇	5
4. 投资建议	6
5. 风险提示	6

图表目录

图 1: 豆包大模型日均 tokens 增长情况	4
图 2: 字节视觉模型成本仅行业价格的 15%	4
图 3: 字节视觉模型成本仅行业价格的 15%	5

1. 国内算力资本开支有望迎来加速增长

豆包模型日均 token 使用量超 4 万亿。据火山引擎总裁谭待披露，截至 12 月中旬，豆包通用模型的日均 tokens 使用量已超过 4 万亿，较七个月前首次发布时增长了 33 倍。

图1: 豆包大模型日均 tokens 增长情况



数据来源: 火山引擎 FORCE 原动力大会, 东吴证券研究所

算力成本价格大幅降低, 有望促使更多人使用豆包。豆包视觉理解模型定价是每千 tokens 0.03 元, 比行业的平均价格降低 85%, 用这样的价格相当于用一块钱就可以一起同时处理 284 张 720P 的图片。

图2: 字节视觉模型成本仅行业价格的 15%



数据来源: 火山引擎 FORCE 原动力大会, 东吴证券研究所

豆包模型的快速发展, 带来最确定的增长方向就是字节算力 capex 的增加。

字节 2025 年资本开支有望大幅增长。根据 AI 范儿数据, 字节跳动正在掀起一场前所未有的数据中心基础设施建设浪潮。公司 2024 年的资本开支将达到 800 亿人民币, 而 BAT 三家公司总开支才约 1000 亿人民币。

字节豆包的快速发展、资本开支的快速增长, 有可能带来整个互联网大厂的资本开

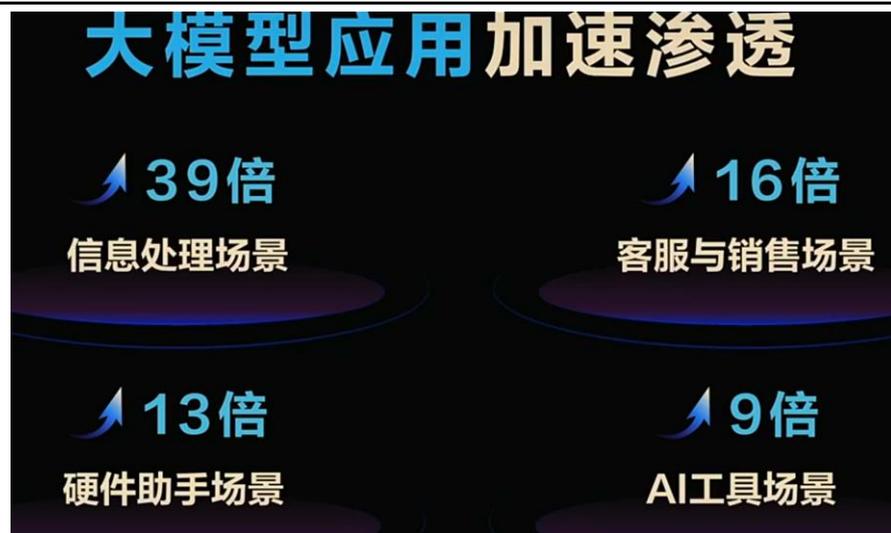
新一轮大投资。算力卡、数据中心、相关电气配套有望迎来加速增长。

2. 端侧有望迎来“+AI”

我们认为端侧将是 AI 的重要落地场景和流量入口。字节已经发布了 AI 耳机，后续有望在更多 AI 硬件终端上有布局。2024 年 12 月 19 日，闪极科技发布首款 AI 眼镜“闪极 AI 拍拍镜 A1”，仅售 999 元。2024 年 12 月 18 日，火山引擎的 2024 冬季 FORCE 原动力大会上，FoloToy 作为 AI 玩具行业的开拓者，与火山引擎、乐鑫、ToyCity、魂伴科技联合发布了 AI+硬件智跃计划。

豆包模型在各个场景落地。大模型它在各个场景里面都在全面的开花，特别是在和企业生产力密切相关的场景里面，比如信息处理场景，最近三个月豆包调用量增长 39 倍，它帮助企业更好的去分析和处理内部和外部的数据。在客服和销售场景，豆包大模型的调用量增长 16 倍，帮助越来越多的企业更好的服务客户扩大销售。在硬件终端场景豆包增长 13 倍，在 AI 工具场景增长 9 倍。

图3：字节视觉模型成本仅行业价格的 15%



数据来源：火山引擎 FORCE 原动力大会，东吴证券研究所

字节硬件能力较弱，生态链合作伙伴有望迎来机会。我们认为端侧将是 AI 的重要落地场景和流量入口。字节已经发布了 AI 耳机，后续有望在更多 AI 硬件终端上有布局。但从字节发展历程上看，字节在硬件布局较少，生态伙伴有望承担起更多 AI 硬件开发工作。

以字节为突破，更多 AI 大厂有望和硬件终端合作，开启“AI+硬件”产品开拓，端侧有望迎来新变化。

3. ASIC 和推理算力卡占比提升，国产化迎来机遇

算力卡结构发生变化，ASIC 和推理场景增加。我们预计 2025 年豆包推理场景有望快速落地，推理算力需求大幅增加。相比于训练场景，推理场景国产卡需求更加旺盛。

2024年10月，黄仁勋称，目前 NVIDIA 超过 40% 的收入来自推理任务。而随着推理链的出现，推理的规模预计将迎来千万倍乃至十亿倍的增长。这种增长潜力正是关键所在，但大多数人还未完全意识到这一点。

博通明确提出 ASIC 需求旺盛。CEO Hock Tan 表示，在创纪录的 2024 财年营收中，基础设施软件部门的收入增至 215 亿美元，得益于成功整合 VMware；同创新高的半导体业务收入中来自 AI 收入的 122 亿美元，主要得益于领先的人工智能 XPU 和以太网网络产品组合。Hock Tan 还强调“未来三年，AI 芯片的机会很大”，并预测该公司“AI 半导体业务（带来营收）将超过其他业务。他还预计 2027 年市场对定制款 AI 芯片的需求规模为 600 亿至 900 亿美元。

国产 AI 芯片持续迭代，各家新品进入测试阶段。同时，随着字节等大厂推理需求加大，国产算力和海外算力相对差距缩小，2025 年国产算力以华为昇腾为首，有望迎来百花齐放。

4. 投资建议

字节作为国内 AI 先行者，发布会上向市场展现了对 AI 的大力投入和卓越成效。从字节的发布会，我们看出来算力行业的三个重大变化。

相关标的：

国内大厂算力资本开支增加：润泽科技、欧陆通、亚康股份、光迅科技、光环新网、云赛智联等。

端侧“+AI”：云天励飞、乐鑫科技、恒玄科技、达瑞电子等。

ASIC 和推理算力卡占比提升：寒武纪、海光信息、景嘉微、安博通、艾布鲁、神州数码、中科曙光、浪潮信息等。

5. 风险提示

AI 技术发展不及预期：豆包等 AI 大模型技术研发属于尖端技术行业，如果技术发展不及预期，会影响整体产业落地节奏。

海外制裁加剧：AI 算力训练卡等产品依旧依赖海外产品，如果海外制裁加剧，会影响整体产业发展。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，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。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 -15% 以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5% 以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>