



上海证券
SHANGHAI SECURITIES

字节多款模型产品亮相，数据互联重要性抬升

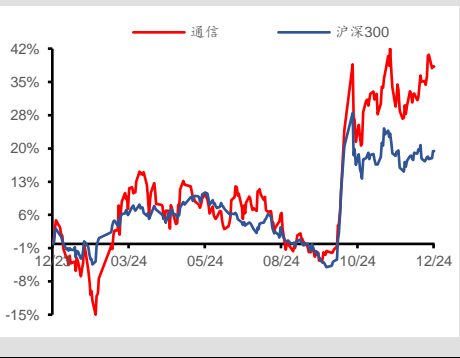
——通信行业周报（2024.12.16-2024.12.22）

增持（维持）

行业：通信
日期：2024年12月26日

分析师：刘京昭
E-mail: liujingzhao@shzq.com
SAC 编号: S0870523040005
联系人：杨昕东
SAC 编号: S0870123090008

最近一年行业指数与沪深300比较



相关报告：

- 《ASIC 需求指引强劲，光模块有望筑底》
——2024年12月19日
- 《三协会联合呼吁慎购北美芯，自主可控势在必行》
——2024年12月10日
- 《自主可控持续发酵，AI 应用产业化提速》
——2024年12月05日

■ 周行情

行情回顾：过去一周（2024.12.16-12.22），上证指数、深证成指涨跌幅分别为-0.7%、-0.62%，中信通信指数整体涨跌幅为3.42%，在中信30个一级行业排第1位。过去一周通信板块个股表现：股价涨幅前五名为：瑞斯康达61.09%、博创科技50.11%、光迅科技29.61%、鼎信通讯29.06%、中兴通讯22.36%。股价跌幅前五名为：北纬科技-17.84%、春兴精工-15.81%、合众思壮-14.73%、佳创视讯-13.91%、长江通信-13.31%。**板块内部结构来看，**过去一周通信板块呈现分化走势，细分板块通信设备、电信运营II近一周涨幅分别达4.13%、3.86%，而子板块增值服务II、通讯工程服务指数则下降4.24%、0.73%。

■ 周核心观点

多款字节产品发布，视觉模型引领投资热潮。在12月18日火山引擎Force大会上，豆包视觉理解模型、豆包3D生成模型，以及全面升级的豆包通用模型pro正式发布，并受到广泛关注。**本次豆包系列大模型发布涉及两大亮点：**1) 豆包·视觉理解模型输入价格低至每千tokens 0.003元，较同行平均价格低85%，视觉理解模型正式走进厘时代；2) 相较于5月份，豆包通用模型pro新版本的综合任务处理能力提升32%，推理能力提升13%，指令遵循提升9%，代码提升58%，数学及专业知识领域能力分别提升43%、54%。**从模型迭代的增量空间来看，**我们认为，视觉理解大模型具有其独特的应用场景与突出的商业化能力，诸如可在电商营销场景中助力商家描述商品细节、发布广告。**我们认为，视觉大模型的推出及后续的迭代升级将自软件应用层增加对推理算力的需求，IDC集群建设及边缘节点铺设进程或将加速，数据互联的重要性愈发显著。**

光铜共进局面形成，重视相关产业发展机会。探讨数据互联需求增长的直接受益产业时，以DAC为代表的铜互联与以光模块为代表的光通信值得优先关注。**铜互联方面，**其适用于短距离通信场景，由于电连接不涉及光电转化环节，具有低功耗、低成本特征，且易于处理和维修，目前除英伟达外，dojo/谷歌等均已使用DAC&AEC作为短距互联方案。以谷歌为例，为实现TPUv4服务器的高速连接，3条链路使用400G DAC铜缆在机柜内与其他TPU tray互联。**光通信方面，**光模块往往用于长距离传输，可在长距中保持信号质量，抗电磁干扰能力强，**我们认为，两者不存在非此即彼的替代关系，光铜共进或为首要产业趋势。**

中微被移除制裁清单，半导体设备商发展信心提振。12月17日，美国国防部宣布已将中微半导体和IDG资本从中国军事公司清单（CMC清单或1260H清单）中移除。中微半导体产品涵盖等离子体刻蚀和MOCVD设备，关键供应商与客户大多集中于美国或受到美国法规限制，前期CMC清单对中微半导体在美国扩张的计划产生了一定程度的破坏。本次撤销决定源于中微半导体诉讼的成功，不仅对公司产生积极影响，也为被列入CMC清单的企业提供了可供参考的法律救济路径。**我们认为，本次事件将有效提振国内半导体企业的发展布局与出海信心，相关半导体设备厂商长期受益。**

建议关注：光芯片：源杰科技、光迅科技、仕佳光子、长光华芯；光模块：中际旭创、新易盛、天孚通信、剑桥科技、华工科技；交换机芯片：盛科通信、中兴通讯等；铜缆/连接器：沃尔核材、神宇股份、兆龙互联、华丰科技；半导体设备：北方华创、拓荆科技、芯源微等。

■ 行业要闻

国家电网发布电力行业千亿级大模型：阿里、百度共建。该模型集成了千亿级数据参数，将在电网规划和运行、电力设备检修、供电服务等 600 多个应用场景发挥智能专家作用，实现电力与算力的协同赋能。

AI+机器人：谷歌携手 Appttronik，推动人形机器人商业化落地。此次合作将结合谷歌的尖端 AI 技术与 Appttronik 的成熟机器人硬件，进一步提升人形机器人的功能性和安全性，让其能够胜任现实世界中的复杂任务。

■ 投资建议

维持通信行业“增持”评级

■ 风险提示

国内外行业竞争压力，AIGC商业落地模式尚未明确，中美贸易摩擦。

目 录

1 过去一周行情回顾	4
1.1 板块走势	4
1.2 涨跌幅 top5	4
2 周专题：字节多款模型产品亮相，数据互联重要性抬升	5
3 行业重要新闻	6
3.1 运营商	6
3.2 设备商	6
3.3 人工智能	7
4 行业重要公告	7
5 风险提示	7

图

图 1：中信一级行业周涨幅 (%)	4
图 2：过去一周涨幅前十个股 (%)	4
图 3：过去一周跌幅前十个股 (%)	4

表

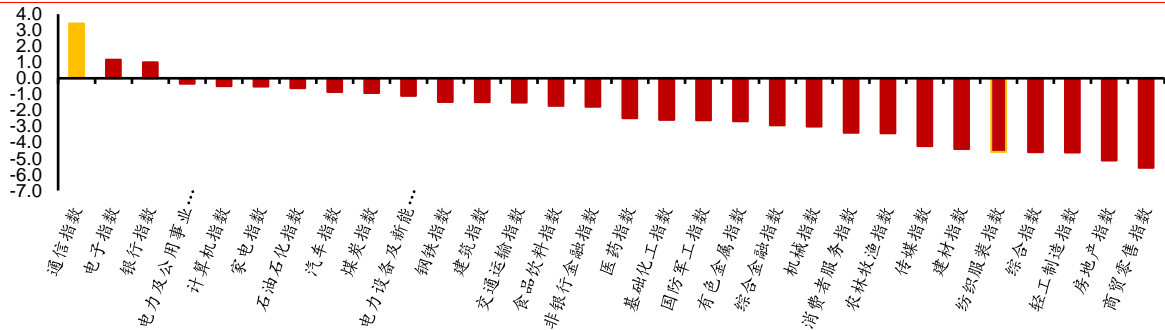
表 1：过去一周重点公司公告	7
----------------------	---

1 过去一周行情回顾

1.1 板块走势

过去一周（2024.12.16-12.22），上证指数、深证成指涨跌幅分别为-0.7%、-0.62%，中信通信指数整体涨跌幅为 3.42%，在中信 30 个一级行业排第 1 位。板块内部结构来看，过去一周通信板块呈现分化走势，细分板块通信设备、电信运营 II 近一周涨幅分别达 4.13%、3.86%，而子板块增值服务 II、通讯工程服务指数则下降 4.24%、0.73%。

图 1：中信一级行业周涨幅 (%)

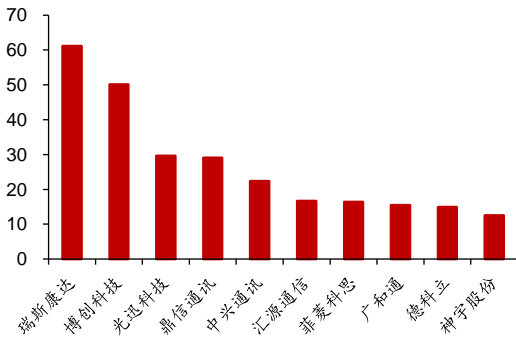


资料来源：iFinD，上海证券研究所

1.2 涨跌幅 top5

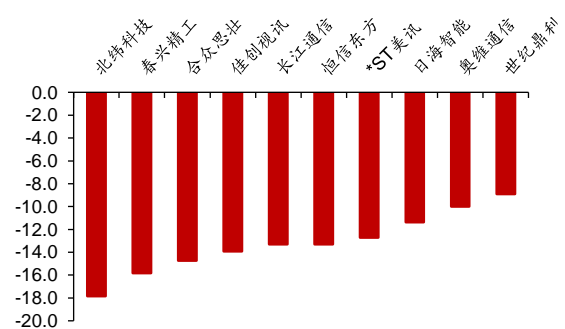
过去一周通信板块个股表现：股价涨幅前五名为：瑞斯康达 61.09%、博创科技 50.11%、光迅科技 29.61%、鼎信通讯 29.06%、中兴通讯 22.36%。股价跌幅前五名为：北纬科技-17.84%、春兴精工-15.81%、合众思壮-14.73%、佳创视讯-13.91%、长江通信-13.31%。

图 2：过去一周涨幅前十个股 (%)



资料来源：iFinD，上海证券研究所

图 3：过去一周跌幅前十个股 (%)



资料来源：iFinD，上海证券研究所

2 周专题：字节多款模型产品亮相，数据互联重要性抬升

多款字节产品发布，视觉模型引领投资热潮。在 12 月 18 日火山引擎 Force 大会上，豆包视觉理解模型、豆包 3D 生成模型，以及全面升级的豆包通用模型 pro 正式发布，并受到广泛关注。本次豆包系列大模型发布涉及两大亮点：1) 豆包·视觉理解模型输入价格低至每千 tokens 0.003 元，较同行平均价格低 85%，视觉理解模型正式走进厘时代；2) 相较于 5 月份，豆包通用模型 pro 新版本的综合任务处理能力提升 32%，推理能力提升 13%，指令遵循提升 9%，代码提升 58%，数学及专业知识领域能力分别提升 43%、54%。从模型迭代的增量空间来看，我们认为，视觉理解大模型具有其独特的应用场景与突出的商业化能力，诸如可在电商营销场景中助力商家描述商品细节、发布广告。我们认为，视觉大模型的推出及后续的迭代升级将自软件应用层增加对推理算力的需求，IDC 集群建设及边缘节点铺设进程或将继续加速，数据互联的重要性愈发显著。

光铜共进局面形成，重视相关产业发展机会。探讨数据互联需求增长的直接受益产业时，以 DAC 为代表的铜互联与以光模块为代表的光通信值得优先关注。铜互联方面，其适用于短距离通信场景，由于电连接不涉及光电转化环节，具有低功耗、低成本特征，且易于处理和维护，目前除英伟达外，dojo/谷歌等均已使用 DAC&AEC 作为短距互联方案。以谷歌为例，为实现 TPUv4 服务器的高速连接，3 条链路使用 400G DAC 铜缆在机柜内与其他 TPU tray 互联。光通信方面，光模块往往用于长距离传输，可在长距中保持信号质量，抗电磁干扰能力强，我们认为，两者不存非此即彼的替代关系，光铜共进或为首要产业趋势。

中微被移除制裁清单，半导体设备商发展信心提振。12 月 17 日，美国国防部宣布已将中微半导体和 IDG 资本从中国军事公司清单（CMC 清单或 1260H 清单）中移除。中微半导体产品涵盖等离子体刻蚀和 MOCVD 设备，关键供应商与客户大多集中于美国或受到美国法规限制，前期 CMC 清单对中微半导体在美国扩张的计划产生了一定程度的破坏。本次撤销决定源于中微半导体诉讼的成功，不仅对公司产生积极影响，也为被列入 CMC 清单的企业提供了可供参考的法律救济路径。我们认为，本次事件将有效提振国内半导体企业的发展布局与出海信心，相关半导体设备厂商长期受益。

建议关注：光芯片：源杰科技、光迅科技、仕佳光子、长光华芯；光模块：中际旭创、新易盛、天孚通信、剑桥科技、华工科技；交换机芯片：盛科通信、中兴通讯等；铜缆/连接器：沃尔核材、神宇股份、兆龙互联、华丰科技；半导体设备：北方华创、拓荆科技、芯源微等。

3 行业重要新闻

3.1 运营商

中国电信 2024 年城域云网设备集采：华为、中兴、新华三全标包入围。根据此前资格预审公告显示，本次集采的城域云网设备主要包括：MCN-DC Leaf 设备、MCN-A 设备和 MCN-Leaf 设备。三种设备采购总量为 33023 台，其中 MCN-DC Leaf 设备 556 台；MCN-A 设备 30475 台；MCN-Leaf 设备 1992 台。此前中国电信已经完成了 2024 年城域云网设备 MCN-Spine 标包的集采，也是华为、中兴通讯和新华三中标。中国电信城域云网建设作为落实“云改数转”战略的重要举措，旨在通过架构创新、技术创新提升网络效率和服务质量，通过采用叶脊(SPINE-LEAF)架构建设城域云网，实现云网融合和固移业务融合。（C114 通信网 2024.12.17）

3.2 设备商

菲律宾 DITO 携手中兴通讯部署 32TR Massive MIMO，经济高效提升网络容量。

由 DITO Vincent Zhou 带领团队，中兴通讯提供了全力支持，设备快速到货并完成安装，成功完成高价值区域的首站部署。首站开通后，32TR 技术展现出卓越性能：与传统 8T8R 方案相比，忙时速率增益 99%，平均流量提升 92%，平均用户接入数增长 75%。这一系列指标的显著提升，为 DITO 的网络能力扩展提供了强有力的技术支撑，也为用户带来了更加高效、流畅的网络体验。

随着 2.6G 32TR Massive MIMO 实验局的成功部署，中兴通讯与 DITO 将携手并进，逐步扩大该新方案的商用规模，持续提升现网频谱利用率，加速扩充 4G 网络容量，有效缓解高负荷小区压力，为 DITO 未来收入增长和用户体验优化提供更多助力。

（C114 通信网 2024.12.17）

3.3 人工智能

AI+机器人：谷歌携手 Appttronik，推动人形机器人商业化落地。谷歌 DeepMind 宣布携手 Appttronik，针对动态现实环境的复杂作业挑战，共同研发新一代人形机器人。此次合作将结合谷歌的尖端 AI 技术与 Appttronik 的成熟机器人硬件，进一步提升人形机器人的功能性和安全性，让其能够胜任现实世界中的复杂任务。公司最新研发了推出了 Apollo 人形机器人，身高 5 英尺 8 英寸（约 173 厘米），体重 160 磅（约 73 公斤），梅赛德斯-奔驰已在其生产设施中试用了 Apollo，用于执行重复性、低技能的任务，例如向生产线运送零件和检查组件。（IT 之家 2024.12.20）

国家电网发布电力行业千亿级大模型：阿里、百度共建。该模型集成了千亿级数据参数，将在电网规划和运行、电力设备检修、供电服务等 600 多个应用场景发挥智能专家作用，实现电力与算力的协同赋能。经权威评测，电力知识记忆理解、多模态融合分析、业务逻辑推理、基础数值计算和内容辅助生成能力较基座模型平均提升 20%，与主流大模型对比，专业能力平均高出 15%。在电网规划方面，光明电力大模型可给电网“问诊把脉”，辅助业务人员实现重过载问题的精准诊断及及时“对症下药”。另外，该模型还能给主设备进行“智慧体检”，自动生成精准的设备“体检报告”。

4 行业重要公告

表 1：过去一周重点公司公告

公司名称	公告日期	公告内容
兆易创新	2024.12.17	公司发布日常关联交易预计额度的公告，公司从长鑫存储采购代工生产的 DRAM 产品，2025 年上半年度预计交易额度为 0.82 亿美元，折合人民币约 5.89 亿元。
华铭智能	2024.12.17	公司公布付息公告，本期为“华铭定转”第五年付息，计息期间为 2023 年 12 月 24 日至 2024 年 12 月 23 日，当期票面利率为 1.80%，每 10 张“华铭定转”（每张面值为 100 元，10 张合计面值为 1,000 元）派发利息为人民币 18.00 元（含税）。
兆易创新	2024.12.19	公司发布公告，公司与石溪资本、合肥国投、合肥产投共同以现金方式收购苏州赛芯电子科技有限公司，全体股东合计持有苏州赛芯 70% 的股权，本次交易完成后，公司将成为苏州赛芯的控股股东。
享通光电	2024.12.19	公司发布公告，决定以 2024 年 11 月 13 日为 2024 年限制性股票激励计划授予日，向调整后的 529 名激励对象授予限制性股票共计 21,553,532 股，授予价格为 7.64 元/股。
国盾量子	2024.12.20	公司拟与中国科学技术大学签订 1 份销售合同，向中科大销售冷原子绝对重力仪产品，合同金额预计为 320.43 万元。

资料来源：各公司公告，上海证券研究所

5 风险提示

国内外行业竞争压力：国内缺少相关核心技术人才，国内产品处在追赶位置，竞争压力长期存在。

AIGC 商业落地模式尚未明确：人工智能应用场景落地模式尚未明确，盲目扩张或带来短期产能过剩风险。

中美贸易摩擦：大国博弈加剧一定程度上对全球经济产生扰动，中美经贸关系日益严峻，后期可能推动国际地缘政治格局变化，全球贸易、供应链均可能会受到波及。

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

投资评级体系与评级定义

股票投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
买入	股价表现将强于基准指数 20%以上
增持	股价表现将强于基准指数 5-20%
中性	股价表现将介于基准指数±5%之间
减持	股价表现将弱于基准指数 5%以上
无评级	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
行业投资评级：	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
增持	行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
中性	行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
减持	行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数
相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	

投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司(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。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和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、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。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。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。