

通信

2024年03月19日

GB200 发布，重视光通信、液冷、通信互联新机会

——行业点评报告

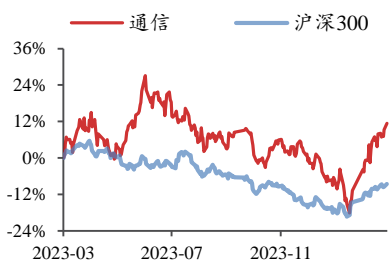
投资评级：看好（维持）

蒋颖（分析师）

jiangying@kysec.cn

证书编号：S0790523120003

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《GTC 大会将至，关注光模块、液冷、机器人等板块—行业周报》-2024.3.17

《AI 热浪起，液冷迎来黄金时代—行业深度报告》-2024.3.11

《新质生产力及 6G 受高度重视，硅光渐行渐近 —行业周报》-2024.3.10

● GTC 围绕 GB200 为核心发布多款算力新品

3月18日，英伟达在GTC大会上发布多款算力新品，包括HGXB100、DGXB200、GB200服务器以及搭配的NVLINK、Quantum X800、Spectrum X800交换机。全新Blackwell架构GPU包含2080亿个晶体管，采用台积电4NP工艺制造，Blackwell GPU是由2个Dies通过10TB/s芯片到芯片间互联组成，NVIDIA Grace CPU与GPU通过NVLink-Chip-to-Chip（C2C）接口连接，可实现900GB/s的双向带宽。整体算力网络架构进一步向着集成化发展，算力迭代加速，建议持续关注算力通信产业链发展及投资机会。

● NVlink 再升级，重视通信互联技术发展

GB200支持在NVLink域中配置36个或72个GPU。基于MGX和NVLink Switch系统，每个机架搭载18个计算节点。在GB200 NVL72中，支持单机架搭载72个GPU和18个双GB200的计算节点，或者通过两个机架搭载72个GPU和18个单GB200计算节点。GB200 NVL72引入了第五代NVLink技术，可以连接多达576块GPU，在单个NVLink域中提供超过1PB/s的总带宽和240TB的快速内存。每个NVLink交换机托盘可提供144个速度为100GB的NVLink端口，因此在NVL72中，通过九个交换机能够完全连接72块Blackwell GPU的每个NVlink端口（每块GPU上18个NVLink端口），且通过铜缆实现互联。其中NVLink GPU到GPU的带宽为1.8TB/s，是PCIe带宽的14倍。我们认为，随着算力需求的不断增长，算力网络中通信带宽需求也在不断提升，有望进一步促进通信互联技术的迭代升级，重视相关产业板块的发展及投资机会。

● GB200 NVL72 单机柜能耗超 100KW，重视液冷方案的发展

GB200 NVL72单机柜能耗达120KW，采用了铜缆互联和冷板液冷系统设计，能够将系统成本和能耗降低25倍。我们认为伴随着芯片功耗和机柜功耗的持续上升，液冷方案的重要性逐步体现，液冷渗透率有望加速提升，建议持续关注光模块、液冷、机器人等板块。

随着AI的应用场景不断增加，模型的推理需求或将持续上升，蓬勃的算力需求有望持续带动算力基础设施建设，建议持续关注AIDC、光模块、AI服务器、交换机、液冷温控、光芯片、光器件、边缘算力等领域投资机会，受益标的：宝信软件、中际旭创、英维克、天孚通信、新易盛、中兴通讯、紫光股份、锐捷网络、光环新网、润泽科技、高澜股份、申菱环境、网宿科技、科华数据、源杰科技、华西股份、光库科技、腾景科技、铭普光磁、永鼎股份、通鼎互联、亨通光电、中天科技、广和通、美格智能、移远通信等。

● **风险提示：**人工智能发展不及预期、液冷发展不及预期、光通信发展不及预期。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、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）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。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取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，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、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。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所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn