

算力集群有望成为 IDC 大趋势

2023 年 04 月 02 日

► **AI 时代，带动终端算力基础设施建设。**3 月 27 日，科技部提出将推进面向重大科学问题的人工智能模型和算法创新，发展一批针对典型科研领域的“人工智能驱动的科学计算”专用平台，加快推动国家新一代人工智能公共算力开放创新平台建设。亚马逊和英伟达合作开发下一代基础设施，用于训练大型机器学习模型和构建生成性 AI 应用，借助 H100 GPU+P5 云计算平台满足 AI 模型学习需求。光环新网旗下光环云与摩尔线程达成战略合作，贯通上下游产业，实现人工智能应用场景与各行业的深度融合；并发挥各自产业优势，联合开展持续的技术迭代与业务创新，共筑 AI 时代智能算力新基建。

► **AI 浪潮下，算力仍是稀缺资源。**工信部数据显示，2021 年，我国算力核心产业规模达 1.5 万亿元。据中国信息通信研究院测算，2021 年，我国云计算市场规模超过 3000 亿元。从 IDC 公司扩建计划看，奥飞数据、光环新网等纷纷在京津冀、大湾区扩建机房，侧面印证大城市算力缺口仍客观存在。

► **GPU 算力资源池是大势所趋，IDC 厂商积极布局。**为解决 GPU 资源利用率低的问题，并满足 GPU 灵活调度和分配的需求，以此来降低人力成本，AI 算力池是大势所趋。资源池化建立在 GPU 远程调度之上的，但是提供了更加细粒度的 GPU 算力分配手段。国内 IDC 厂商跟进 AIGC 进程，布局超算中心，提供配套算力资源池相关的数据中心机房基础设施。

► **数据中心建设如火如荼，液冷技术助力降本提效。**类 ChatGPT 大模型需要高功率机柜支持。根据《绿色数据中心白皮书》指出的不同密度数据中心对应的制冷方式，传统的风冷方式只能满足 2.7kW/机柜的数据中心散热需求，无法完全满足数据中心日益增长的散热需求；而液冷利用高比热容的特点和对流传热的能力，可以满足 2.7-30kW/机柜的数据中心散热需求，解决超高热流密度的散热问题。

► **投资建议：**AI 模型及相关应用带动算力增长，我们认为，未来中国云计算的竞争格局将发生非常深刻的变化，百度智能云的份额将大幅度提升，百度云产业链公司最为受益，建议关注**奥飞数据、光环新网、依米康、申菱环境**。

► **风险提示：**行业竞争风险，客户集中度高，资本开支压力。

推荐

维持评级


分析师 马天诣

执业证书：S0100521100003

电话：021-80508466

邮箱：matianyi@mszq.com

研究助理 谢致远

执业证书：S0100122060027

邮箱：xiezhizhuan@mszq.com

相关研究

- 1.通信行业点评：算力，AI“星辰大海”的边界-2023/03/27
- 2.通信行业点评：微软发布 Copilot，GPT 应用侧和算力侧谁最先受益？-2023/03/17
- 3.IDC 行业点评：东风送暖，拨云见日-2023/03/10
- 4.卫星互联网行业点评：星网牵头，五大运营商联手推进卫星互联网进程-2023/03/09
- 5.卫星互联网行业深度报告：为什么 SPACEX 估值可达 1500 亿美金？-2023/03/06

重点公司盈利预测、估值与评级

代码	简称	股价 (元)	EPS (元)			PE (倍)			评级
			2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	
300738.SZ	奥飞数据	14.65	0.38	0.25	0.30	39	59	49	/
300442.SZ	润泽科技	67.93	-0.01	1.28	1.90	/	53	36	推荐
300383.SZ	光环新网	13.41	0.47	-0.50	0.33	29	/	41	推荐
603881.SH	数据港	36.19	0.34	0.35	0.49	106	103	74	推荐
600845.SH	宝信软件	58.20	0.92	1.15	1.46	63	51	40	推荐
301018.SZ	申菱环境	39.34	0.58	0.96	1.45	68	41	27	/
002837.SZ	英维克	32.83	0.47	0.55	0.65	70	60	51	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；注：股价为 2023 年 03 月 31 日收盘价；未覆盖公司数据采用 wind 一致预期，数据港 2022 年为真实数据。

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，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、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元； 518026