

奥飞数据发布 2022 年及 2023 年一季度报告。2022 年公司实现营收 10.97 亿元，同比下降 8.9%；归母净利润 1.66 亿元，同比增加 14.58%；扣非归母净利润 1.09 亿元，同比下降 28.8%。单季度来看，4Q22 公司实现营收 2.71 亿元，同比下降 3.5%，环比下降 2.7%；归母净利润 5453 万元，同比增长 157.5%，环比增加 49.6%。1Q23，公司实现收入 3.2 亿元，同比增长 18.8%；实现归母净利润 0.4 亿元，同比增长 4.5%；实现扣非净利润 0.42 亿元，同比增长 36.5%。

智算中心是大势所趋。过去计算机行业假设为“数字处理会变得越来越便宜”，但考虑到不断上升的研究复杂性和竞争性，斯坦福人工智能研究所副所长克里斯托弗曼宁表示：最前沿模型的训练成本还在不断上升。我们认为，AI 计算系统正在面临计算平台优化设计、复杂异构环境下计算效率、计算框架的高度并行与扩展、AI 应用计算性能等挑战。算力的发展对整个计算需求所造成的挑战会变得更大，提高整个 AI 计算系统的效率迫在眉睫。

智算中心有望拉动投资额百亿元，高功率机柜 10 万余个。单智算中心算力约 2.69Petaflop/s，根据我们测算，单大模型训练算力需求约 280.67 Petaflop/s。我们认为未来“大模型带小模型”将成为趋势，假设算力需求放大 50 倍(多家二三线互联网小厂接入大模型 API 训练)，则总算力需求扩至 14033.5 Petaflop/s，此时需要智算中心约 5217 个(合 52170 个机柜)。但由于上述计算以 39kw 功率为基础计算，密度通常为普通高功率机柜 2~4 倍，取放大系数为 2，则需要机柜 10.4 万个。

从 ChatGPT 所需要 GPU 数量测算，未来所需要高功率机柜近 7.5 万个。根据钛媒体，GPT 3.5 完全训练需要 A100 芯片近 3 万颗，对应英伟达 DGX A100 服务器近 3750 台。考虑到英伟达 DGX A100 服务器单台最大功率为 6.5kw，假设平均功率为 4kw/台，则 10kw 功率机柜可搭载 2.5 台 AI 服务器。为满足 3750 台 AI 服务器，需要建设机柜 1500 个，假设算力需求扩至 50 倍，共需要高功率机柜约 7.5 万个。

投资建议：我们看好“东数西算”+AI 大参数模型背景下，下游企业需求复苏。我们认为随着公司多地数据中心扩建平稳落地，多元的客户结构也有望增强公司收入规模化效应，并带来更平稳的经营性现金流。预计 23 年~25 年公司收入 14.7/20.0/27.8 亿元，EBITDA 5.4/7.8/10.8 亿元，对应 5 月 4 日收盘价 EV/EBITDA 25/18/13x，归母净利润 2.1/3.3/5.5 亿元，对应 5 月 4 日收盘价 P/E 48/30/18x。首次覆盖，给予“推荐”评级。

风险提示：市场竞争加剧风险，项目交付风险，海外业务拓展不及预期。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	1097	1467	1999	2777
增长率(%)	-8.9	33.7	36.3	38.9
归属母公司股东净利润(百万元)	166	207	332	546
增长率(%)	14.6	25.2	60.0	64.6
每股收益(元)	0.21	0.26	0.42	0.69
PE	60	48	30	18
PB	5.7	3.2	2.9	2.5

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；(注：股价为 2023 年 05 月 04 日收盘价)

推荐

首次评级
当前价格：
12.61 元

分析师 马天诣

执业证书：S0100521100003

电话：021-80508466

邮箱：matianyi@mszq.com

相关研究

- 通信行业深度报告：应用端百花齐放，硬件侧本固枝荣-2023/04/11
- 通信行业点评：算力集群有望成为 IDC 大趋势-2023/04/02
- 通信行业点评：算力，AI“星辰大海”的边界-2023/03/27
- 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
- IDC 行业点评：东风送暖，拨云见日-2023/03/10
- 卫星互联网行业点评：星辰牵头，五大运营商联手推进卫星互联网进程-2023/03/09

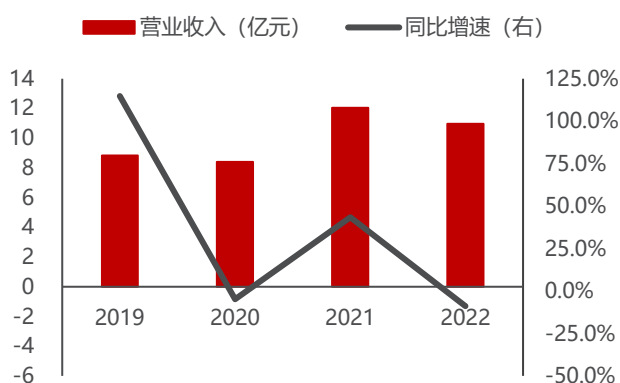
目录

1 公司发布 2022 年报及 2023 年一季报	3
2 智算中心是大势所趋，高功率机柜需求井喷	5
3 盈利预测与估值	10
3.1 盈利预测假设与业务拆分	10
3.2 估值分析与投资建议	12
4 风险提示	13
插图目录	15
表格目录	15

1 公司发布 2022 年报及 2023 年一季报

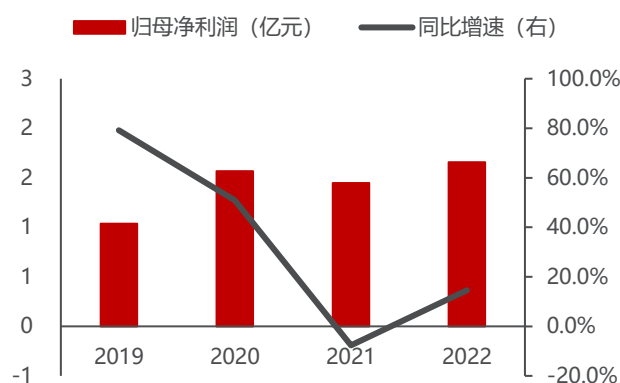
从收入和利润来看，2022 年公司归母净利润同比增加。2022 年公司实现营业收入 10.97 亿元，同比下降 8.9%；归母净利润 1.66 亿元，同比增加 14.58%；扣非归母净利润 1.09 亿元，同比下降 28.8%。单季度来看，4Q22 公司实现营业收入 2.71 亿元，同比下降 3.5%，环比下降 2.7%；归母净利润 5453 万元，同比增长 157.5%，环比增加 49.6%。1Q23，公司实现收入 3.2 亿元，同比增长 18.8%；实现归母净利润 0.4 亿元，同比增长 4.5%；实现扣非净利润 0.42 亿元，同比增长 36.5%。

图1：公司收入情况



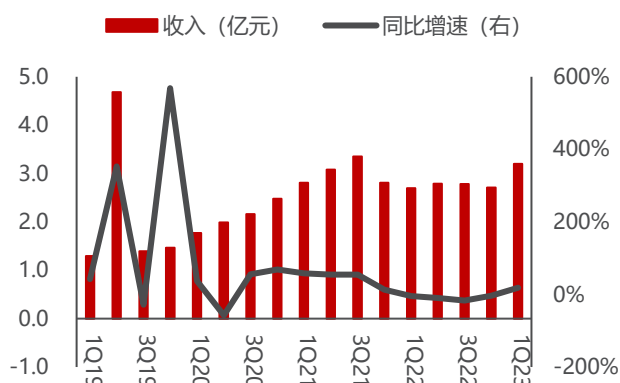
资料来源：wind，民生证券研究院

图2：公司归母净利润情况



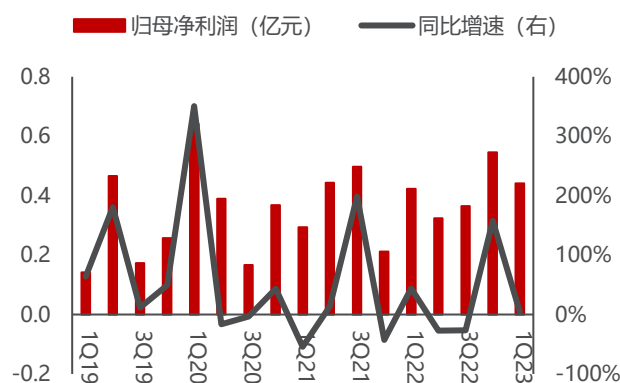
资料来源：wind，民生证券研究院

图3：公司分季度收入



资料来源：wind，民生证券研究院

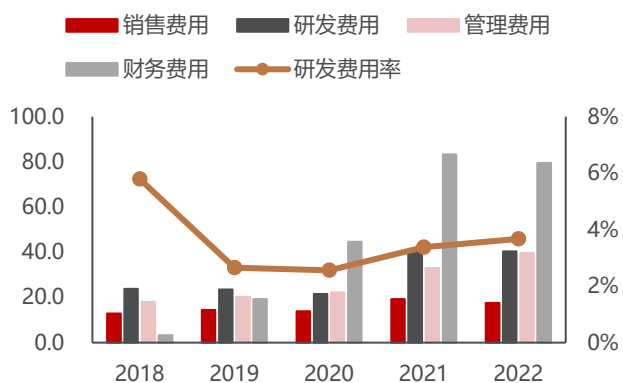
图4：公司分季度净利润



资料来源：wind，民生证券研究院

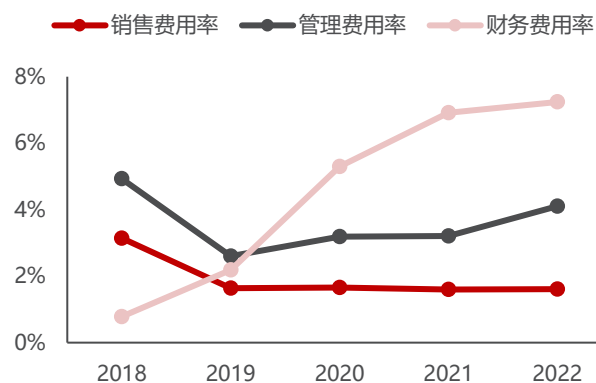
从费用来看，2022 年公司研发费用率提升，期间费用率维持在低位水平。公司重视研发投入，紧紧围绕着国家政策的引导、行业发展的趋势和客户的需求进行相应的技术研发和技术更新，研发费用率略有增加，由 2021 年的 3.4% 增长至 2022 年的 3.7%。销售、管理、财务费用率维持在低位水平，年度同比来看：2022 年财务费用同比下降 4.65%，主要因为利息收入增加；管理费用同比提升 20.01%，主要由于公司职工薪酬增加；销售费用同比下降 8.34%，主要是由于疫情期间交通差旅减少及公司业务推广费减少。

图5: 公司费用情况



资料来源: wind, 民生证券研究院

图6: 公司费用率保持稳定

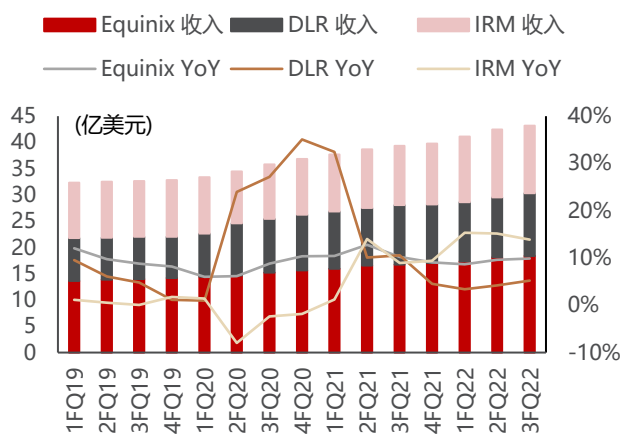


资料来源: wind, 民生证券研究院

2 智算中心是大势所趋，高功率机柜需求井喷

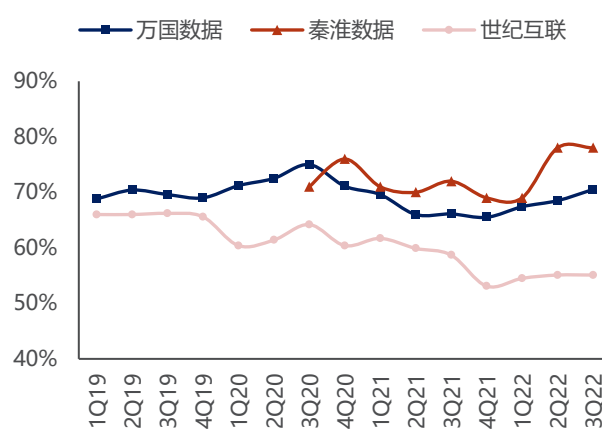
全球维度看，以 EQIX、DLR、IRM 等 IDC 龙头公司收入均呈稳步增长，3FQ22 三家公司收入分别同比增长 9.9%/5.2%/13.9%。我们认为海外 IDC 企业收入稳步增长主要受益于下游客户加大对数字化转型投入正相关。此外，海外区域分布式混合云也加大了流量算力需求。回顾国内，自 3Q21 电价市场改革以来，IDC 公司总成本承压。结合 REITs、ESG 等新兴投融资方式，我们认为“绿色化能力较差”的 IDC 公司将面临融资成本上升，PUE 改造升级等内外部压力，预计未来行业竞争格局出现改善。

图7：海外 IDC 公司收入及增速



资料来源：各公司公告，民生证券研究院

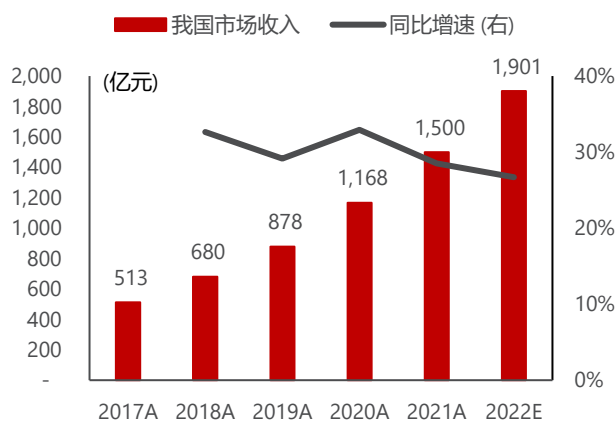
图8：万国数据、秦淮数据、世纪互联上架率回升



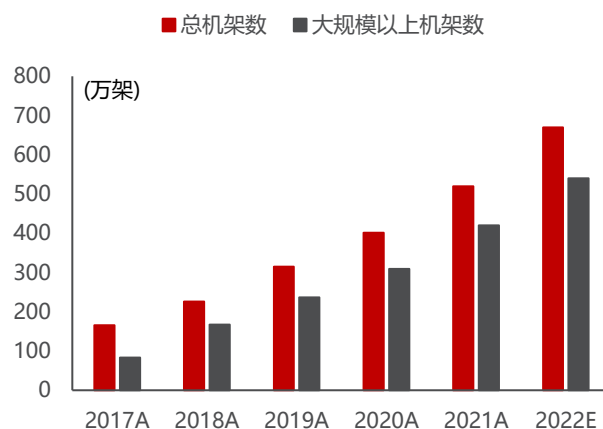
资料来源：各公司公告，民生证券研究院

AI+数字经济拉动 IDC 需求稳定增长；需求拉动，数据中心加速向大型化转型。根据中国信通院统计，2021 年我国数据中心行业市场收入达到 1,500 亿元左右，近三年年均复合增长率达到 30.7%。AI+数字经济加速云产业发展，国内互联网行业受人口红利减弱及反垄断政策的影响，互联网厂商近年来资本开支呈现疲软态势。我们认为，AI 的激增算力将加大对算力提升的需求，加之数字经济政策进一步推动企业上云，云计算产业有望加速发展。

我国数据中心机架规模稳步增长。按照标准机架 2.5kW 统计，2021 年，我国在用数据中心机架规模达到 520 万架，近 5 年 CAGR 超过 30%。其中，大型以上数据中心机架规模增长更为迅速，按照标准机架 2.5kW 统计，机架规模 420 万架，占比达到 80%。

图9：我国数据中心市场规模


资料来源：中国信通院，民生证券研究院

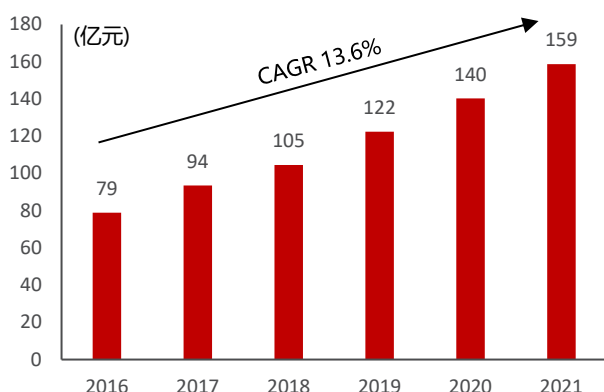
图10：我国数据中心机架规模


资料来源：中国信通院，民生证券研究院

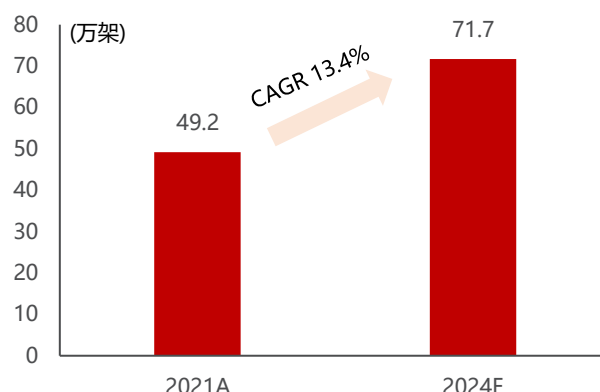
IDC 基础设施有明显的地域性特征。IDC 的地域集中性和中国网络拓扑结构及客户需求密切相关，因为 IDC 需要保障客户数据对外的网络连接顺畅。用户选择 IDC 资源时，网络时延是重要的考虑因素；对时延要求敏感的应用如远程服务、在线娱乐、在线支付等需求快速增长，且向头部城市靠拢，导致一线城市 IDC 需求强劲增长。国内网络结构中，核心节点为北京、上海、广州、沈阳、南京、武汉、成都和西安八个城市，其中北京、上海、广州为三个中心，与其他核心节点互联并负责与国际 Internet 互联。

复盘 IDC，社交媒介改变/数据井喷有望带来需求高增。我们认为上海数字经济发展位于全国前列，沪上 IDC 市场空间增长一定程度代表了数字经济背景下国内 IDC 行业的发展。根据科智咨询统计，2021 上海地区传统 IDC 业务市场规模达到 159 亿元，实现平稳增长。供给侧和需求侧的双重影响，上海地区潜在有效供给持续增加，需求平稳增长，以公有云为代表的泛互联网行业仍是上海新增需求的主要驱动力。未来几年，基于上海本地互联网企业云化进程加速、全国互联网企业在华东区域的规模化布局的这大背景下，5G、AI 等技术有望带动消费互联网进一步创新，同时随着传统产业持续数字化转型，上海市数据中心产业仍有望保持快速增长。

2021 年北京地区数据中心增长同样印证了前文逻辑。2021 年，北京及周边地区 IDC 市场最主要的需求来源为视频、电商、游戏等互联网行业，互联网行业 IDC 需求占比达到 65.2%。我们认为北京地区需求侧的增长同样来自于社交媒介的改变。2020-2021 年短视频的广泛传播一方面加大了用户流量；另一方面短视频的数据格式相较文字更为复杂，多维度计算同样加大了算力需求。

图11：上海传统 IDC 业务市场空间


资料来源：科智咨询，民生证券研究院

图12：北京及周边地区 IDC 机柜供给快速增长


资料来源：中国工信产业网，民生证券研究院

模型训练成本趋呈上升趋势。过去计算机行业假设为“数字处理会变得越来越便宜”，但考虑到不断上升的研究复杂性和竞争性，斯坦福人工智能研究所副所长克里斯托弗曼宁表示：最前沿模型的训练成本还在不断上升。

训练计算环境成本与模型大小成正比。根据马萨诸塞大学阿默斯特校区研究人员公布的研究论文显示，大模型底座以神经网络为主。而在调整神经网络体系结构以尽可能完成详尽的试验，并优化模型的过程，相关成本较高。单 BERT 模型的碳足迹约为 1400 磅二氧化碳。

我们认为，AI 计算系统正在面临计算平台优化设计、复杂异构环境下计算效率、计算框架的高度并行与扩展、AI 应用计算性能等挑战。算力的发展对整个计算需求所造成的挑战会变得更大，提高整个 AI 计算系统的效率迫在眉睫。

智算中心大势所趋。根据 IDC 发布《2022-2023 中国人工智能算力发展评估报告》，中国人工智能算力继续保持快速增长，2022 年智能算力规模达到 268 百亿亿次/秒(EFLOPS)，已超过通用算力规模。

智算中心建设对软硬件均有一定要求。目前我国的智算中心基本采用了高标准建设，100P 算力是起步目标，该算力大约相当于 5 万台高性能电脑。我们认为如果说过去传统的数据中心是“快捷酒店”，那么智算中心可以理解为“高端型酒店”，主要针对拥有 AI 模型计算的“高净值客户”提供数据训练支撑。而对于第三方数据中心厂家而言，智算中心的投资模式也不同于传统 IDC 机柜。对于传统 IDC 机柜，内部服务器、CPU 等大多有下游客户自行购买，且应用场景也主要为云计算、简易推荐算法等。而智算中心主要针对 AI 大模型训练，对于 BAT 等大型互联网厂商而言，自行采购 GPU、AI 服务器带来的成本足以被模型带来的收益所覆盖；而对于**二三线互联网厂商**而言，要想训练出自己的大模型不可避免需要投资如英伟达 A100/A800 等高性能芯片，高昂的成本或使上述小厂“望而却步”，但如通过第三方数据中心公司采购，则成本可被“嫁接”至数据中心厂商的资本开支，会随逐年折旧摊薄，二三线互联网“小模型”接入训练后同时能够带动第三方数据中

心上架率的提升。

图13：中国科大瀚海 20 超级计算系统配置

序号	类别	规格型号/主要特征	主要参数	数量	备注
1	管理/登录节点	华为FusionServer 2288H V5	2*Intel Xeon Scale 6248(20核, 2.5GHz), 192GB DDR4 2933MHz内存, 2*1TB NVMe硬盘	4	
2	普通双路CPU计算节点	华为FusionServer X6000(XH3 21L V5节点)	2*Intel Xeon Scale 6248(20核, 2.5GHz), 192GB DDR4 2933MHz内存, 240GB SSD硬盘, 板级液冷技术	720	适合一般CPU作业
3	双V100 GPU计算节点	华为FusionServer G5500(G530 V5节点)	2*Intel Xeon Scale 6248(20核, 2.5GHz), 2*NVIDIA Tesla V100 GPU, 384GB DDR4 2933MHz内存, 1TB NVMe硬盘	10	支持GPU作业
4	八A100 GPU计算节点	融科联创RW-4124GO-NART	2*AMD Rome 7742 (2.25GHz, 128核), 1TB DDR4 3200MHz, 8*NVIDIA A100 Tensor Core GPU, NVLink, 2*1.92TB+4*3.84TB NVME	2	支持大GPU作业
5	2TB AEP大内存计算节点	华为FusionServer 2288H V5	2*Intel Xeon Scale 6248(20核, 2.5GHz), 384GB DDR4 2933MHz内存, 2TB Intel AEP内存, 1TB NVMe硬盘	8	适合大内存作业
6	国产ARM CPU计算节点	华为Taishan 2280V2	2*海思Hi1620 CPU (48核, 2.6GHz), 256GB DDR4 2666MHz内存, 300GB SAS硬盘	20	10台各含6块Atlas 300 AI卡
7	存储系统	长虹GS7990(OEM DDN)	1*GS7990主机箱+2*SS9012磁盘扩展机箱, 248*8TB NL-SAS硬盘, 1.5PB可用容量	1	可用容量1.5PB, 持续IO聚合带宽>20GB/s
8	并行文件系统	长虹GRIDScaler(OEM DDN)	基于IBM GRIDScaler	1	
9	高速计算网络	Mellanox HDR100		1	ARM节点为25Gbps以太网

资料来源：中科大官网，民生证券研究院

超算中心涉及多个核心 GPU 芯片，有望拉动板块整体投资。以中科大瀚海 20 超级计算系统为例，该系统共计 752 个节点，含 30640 颗 CPU 核心、20 块 Nvidia Tesla V100GPU 卡、16 块 NVIDIA A100 Tensor Core GPU 卡及 60 块华为 Atlas AI 卡，理论峰值双精度浮点计算能力达 2.69Petaflop/s。

根据我们测算，超算中心有望拉动投资额近 500 亿元。中科大瀚海 20 超级计算系统总功率约 39kw，相较普通机柜功率高 2~4 倍，属高密度机柜。假设当前第三方 IDC 公司所建高功率机柜以 10kw 功率为主，则投资额约为 227 亿元。

图14：智算中心投资成本

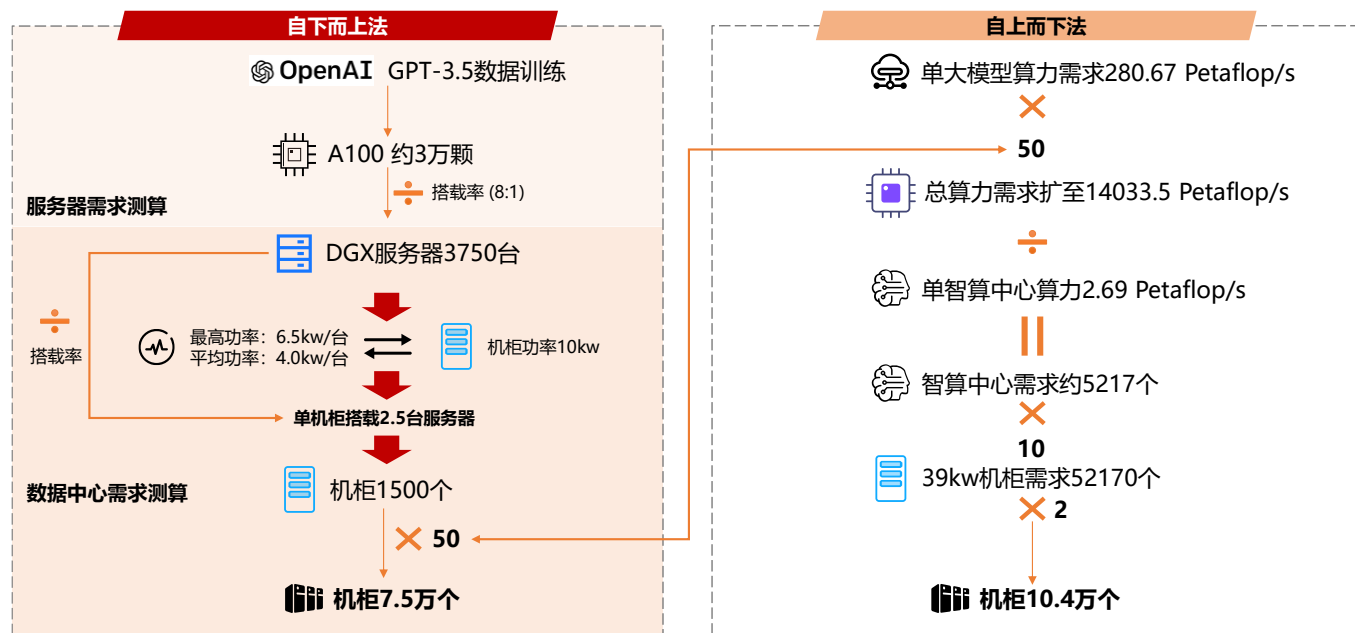
设备	数量	详细信息	单价 (万元)	总成本 (万元)
服务器				
GPU	8	英伟达A100	12	96
CPU	2	华为Taishan 2280V2	3	7
存储	1	长虹GS7990(OEM DDN)	4	4
网络网关				
高速计算网络	1	Mellanox HDR100	8	8
IB交换机	1	200G Infiniband高速网络	12	12
核心交换机	0.25	800G端口	20	5
路由等设备				10
光模块	20	200G光模块	0.4	8
IDC建设成本	39KW	密度为一般机柜的2-4倍	8	312
总计				462

资料来源：中科大官网，民生证券研究院

智算中心有望拉动投资额百亿元，高功率机柜 10 万余个。单智算中心算力约 2.69Petaflop/s，根据我们上文测算，单大模型训练算力需求约 280.67 Petaflop/s。

我们认为未来“大模型带小模型”将成为趋势，假设算力需求放大 50 倍（多家二三线互联网小厂接入大模型 API 训练），则总算力需求扩至 14033.5 Petaflop/s，此时需要智算中心约 5217 个（合 52170 个机柜）。但由于上述计算以 39kw 功率为基础计算，密度通常为普通高功率机柜 2~4 倍，取放大系数为 2，则需要机柜 10.4 万个。

图15：未来高功率机柜需求约 7.5~10.4 万架



资料来源：中科大官网，英伟达官网，钛媒体，民生证券研究院测算

从 ChatGPT 所需要 GPU 数量测算，未来所需要高功率机柜近 7.5 万个。根据钛媒体，GPT 3.5 完全训练需要 A100 芯片近 3 万颗，对应英伟达 DGX A100 服务器近 3750 台。考虑到英伟达 DGX A100 服务器单台最大功率为 6.5kw，假设平均功率为 4kw/台，则 10kw 功率机柜可搭载 2.5 台 AI 服务器。为满足 3750 台 AI 服务器，需要建设机柜 1500 个，假设算力需求扩至 50 倍，共需要高功率机柜约 7.5 万个。

3 盈利预测与估值

3.1 盈利预测假设与业务拆分

奥飞数据业务主要划分为 IDC 服务、系统集成项目、其他互联网综合服务和分布式光伏节能服务四大类。

- 1) IDC 服务：数据中心是数字经济的底座，是建设数字中国不可或缺的重要一环，公司该项业务处于稳步增长态势。考虑新增机柜数量，结合下游行业需求增量，我们预计 23 年-25 年 IDC 服务收入增速分别为 15%/27%/27%，实现收入 11.1/14.1/17.9 亿元。当前该业务下游确定性较强，公司具备一定议价能力，我们预计毛利率保持稳定，23-25 年毛利率保持 29.7%。
- 2) 系统集成项目：公司以系统集成总承包的形式为客户建设数据中心等工程项目，为客户提供数据中心建设项目规划咨询、标准化实施以及设备采购安装等服务，帮助客户高效的完成电信级专业数据中心的建设并降低建设成本。数字经济持续建设，“数字中国”规划推进，AI、5G、千兆网络、物联网等技术发展，将提升数据流量，带动下游数据存储、计算需求持续旺盛，同时公司沙特项目稳步进行，我们预计 23-25 年系统集成项目收入分别为 1.5/2.0/2.5 亿元。考虑当前该项业务较为成熟，预计 23-25 年毛利率保持 10%。
- 3) 其他互联网综合服务：公司为客户提供网络接入、数据同步、网络数据分析、网络入侵检测、网络安全防护、智能 DNS、数据存储和备份等专业服务。下游各行业尤其是互联网行业客户带宽租用、机柜租用、IP 地址租用等服务需求旺盛。考虑到公司扩建机柜规划稳步进行，该项业务作为 IDC 业务补充配套，增速有望稳步上行。我们预计 23-25 年其他互联网综合服务收入增速分别为 35%/35%/30%，实现收入 1.5/2.1/2.7 亿元。考虑当前该业务竞争格局较为稳定，我们预计毛利率未来保持 15%。
- 4) 分布式光伏节能服务：在国家双碳战略指导下，公司组建了新能源团队并投资设立控股子公司广东奥飞新能源有限公司，以投资运营分布式光伏发电项目为主要经营方向，选取自建数据中心作为战略试点，并逐步有序开展外部商业分布式光伏发电项目的签约和建设。我们预计 23-25 年分布式光伏节能服务收入分别为 0.5/1.9/4.7 亿元。当前该业务下游确定性较强，公司具备一定议价能力，我们预计毛利率保持稳定，23-25 年毛利率保持 41.6%。

表1：奥飞数据分业务收入预测

项目 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
总收入	1,097	1,467	1,999	2,777
IDC收入	967	1,112	1,407	1,793
YoY	-6%	15%	27%	27%
系统集成项目	9	150	200	250
YoY	-75.6%	1560.7%	33.3%	25.0%
其他互联网综合服务	113	152	205	267
YoY	-17%	35%	35%	30%
分布式光伏节能服务	9	53	186	466
YoY	6094.6%	500.0%	250.0%	150.0%
项目	2022A	2023E	2024E	2025E
综合毛利率	28.2%	26.6%	27.4%	28.5%
IDC收入	29.8%	29.7%	29.7%	29.7%
系统集成项目	11.0%	10.0%	10.0%	10.0%
其他互联网综合服务	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
分布式光伏节能服务	41.6%	41.6%	41.6%	41.6%

资料来源：公司公告，民生证券研究院预测

费用率假设：考虑到当前公司仍处于业务快速扩张期，具备一定销售能力，但随着未来大客户绑定逐渐深入，我们预计未来随营收快速增加，规模化下销售费用率有望下降，我们预计 23~25 年销售费用分别为 0.21/0.28/0.39 亿元，销售费用率保持 1.4%；公司当前随经营规模扩大，管理效率提升，我们预计 2023~2025 年管理费用分别为 0.51/0.70/0.97 亿元，管理费用率保持 3.5%；当前数据中心逐渐向高功率机柜倾斜，我们认为公司高度重视研发，预计研发费用将持续增长，我们预计 2023~2025 年研发费用分别为 0.53/0.72/1.00 亿元，研发费用率保持 3.6%。

我们预计公司 2023-2025 年收入分别为 14.7/20.0/27.8 亿元，归母净利润分别为 2.1/3.3/5.5 亿元。

表2：奥飞数据 2023-2025 年盈利预测

利润表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	1,097	1,467	1,999	2,777
营业成本	788	1,076	1,452	1,985
营业税金及附加	2	2	3	5
销售费用	18	21	28	39
管理费用	40	51	70	97
研发费用	40	53	72	100
EBIT	204	270	383	564
财务费用	79	109	106	109
资产减值损失	0	0	0	0
投资收益	13	15	4	6
营业利润	140	175	280	460
营业外收支	-2	-1	-1	-1
利润总额	138	174	278	458
所得税	-27	-33	-53	-88
净利润	165	207	332	546

归属于母公司净利润	166	207	332	546
EBITDA	414	544	775	1,084

资料来源: Wind, 民生证券研究院预测

3.2 估值分析与投资建议

考虑到奥飞数据的业务结构,我们选择具有数据中心业务公司:润泽科技、数据港、光环新网、太辰光、仕佳光子、光库科技、锐捷网络、宝信软件为可比公司,考虑到 IDC 属于重资产行业,且各家企业折旧摊销方式存在一定差别,EBITDA 较净利润更能直观反映公司资产质量,衡量经营效率,我们选取 EV/EBITDA 作为估值指标。根据 wind 一致预期,润泽科技、数据港、光环新网、太辰光、仕佳光子、光库科技、锐捷网络、宝信软件 2023 年~2025 年 EV/EBITDA 均值为 28/21/17 倍,而根据我们的测算奥飞数据 2023~2025 年 EV/EBITDA 为 25/18/13 倍,考虑到奥飞数据通过多年的精细化运营和稳步发展,并与百度合作为其提供 IDC 算力支持,当前市值仍有上行空间。

表3: 可比公司盈利预测与估值比较

代码	简称	市值 (亿元)	企业价值 (亿元)	收入 (亿元)				EBITDA (亿元)				净利润 (亿元)				EV/EBITDA		
				2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
603881.SH	数据港	114	143	14.6	16.8	19.9	23.2	10.2	11.2	13.3	15.7	1.1	1.6	2.1	2.6	13	11	9
300442.SZ	润泽科技	572	654	27.1	45.9	63.0	85.1	15.8	26.0	34.4	45.2	12.0	18.5	24.5	34.1	25	19	14
300383.SZ	光环新网	221	240	71.9	81.7	92.7	105.2	14.5	18.5	21.7	22.6	-8.8	6.7	8.5	10.0	13	11	11
300570.SZ	太辰光	66	64	9.3	12.6	15.1	18.8	15.5	2.9	3.3	3.7	1.8	2.3	2.7	2.9	22	19	17
688313.SH	仕佳光子	63	60	9.0	10.8	12.8	15.5	1.3	1.9	2.6	3.2	0.6	1.1	1.5	2.2	31	24	19
300620.SZ	光库科技	91	89	6.4	9.0	12.1	15.4	1.5	1.8	2.6	3.4	1.2	1.5	2.1	2.6	49	34	26
301165.SZ	锐捷网络	303	281	113.3	142.0	179.6	230.4	6.3	6.9	9.4	12.1	5.5	7.5	10.1	12.3	41	30	23
600845.SH	宝信软件	929	882	131.5	163.8	202.6	246.2	28.5	32.4	39.9	48.5	21.9	27.0	33.8	42.1	27	22	18
平均																28	21	17
300738.SZ	奥飞数据	103	138	11.0	14.7	20.0	27.8	4.1	5.4	7.8	10.8	1.7	2.1	3.3	5.5	25	18	13

资料来源: Wind, 民生证券研究院预测, 可比公司均采用 wind 一致预期; 股价时间为 2023 年 05 月 04 日

自 2022 年下半年以来, AIGC (人工智能生产内容) 实现技术和产业端快速发展, AI 大模型的训练和推理, 以及 AIGC 产品的应用落地, 均对算力有高度依赖, AI 算力需求将呈现指数级增长。我们认为随着公司数据中心建设的有序推进, 不断优化的资源布局和多元化的客户体系为公司未来业绩的持续增长奠定了坚实基础。预计 23 年~25 年公司收入 14.7/20.0/27.8 亿元, EBITDA 5.4/7.8/10.8 亿元, 对应 5 月 4 日收盘价 EV/EBITDA 25/18/13x, 归母净利润 2.1/3.3/5.5 亿元, 对应 5 月 4 日收盘价 P/E 48/30/18x。首次覆盖, 给予“推荐”评级。

4 风险提示

1) 市场竞争加剧风险。公司作为国内主要的网络中立数据中心服务商之一，未来可能将面临更为激烈的市场竞争。一方面，竞争加剧使公司面临市场份额被竞争对手抢夺的风险，原有的市场份额可能减小；另一方面，竞争加剧还可能导致行业整体利润率下降。

2) 项目交付风险。若公司在建、拟建或在运营的数据中心项目不符合当地政策要求，将面临无法按时完成项目验收交付、项目整改或关停并转等措施，给公司带来相应的经营风险或经济损失。

3) 海外业务拓展不及预期。地缘政治等因素影响，数据中心的跨国行业交流和商务拓展存在一定的风险，导致海外数据中心业务受到冲击。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	1097	1467	1999	2777
营业成本	788	1076	1452	1985
营业税金及附加	2	2	3	5
销售费用	18	21	28	39
管理费用	40	51	70	97
研发费用	40	53	72	100
EBIT	204	270	383	564
财务费用	79	109	106	109
资产减值损失	0	0	0	0
投资收益	13	15	4	6
营业利润	140	175	280	460
营业外收支	-2	-1	-1	-1
利润总额	138	174	278	458
所得税	-27	-33	-53	-88
净利润	165	207	332	546
归属于母公司净利润	166	207	332	546
EBITDA	414	544	775	1084

资产负债表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	518	1692	1801	2102
应收账款及票据	298	390	531	738
预付款项	30	41	55	75
存货	0	0	0	0
其他流动资产	173	197	207	223
流动资产合计	1018	2319	2595	3138
长期股权投资	89	89	89	89
固定资产	1311	2187	3011	3836
无形资产	825	824	823	822
非流动资产合计	5951	6201	6393	6584
资产合计	6968	8520	8987	9722
短期借款	1329	1829	1829	1829
应付账款及票据	309	421	569	777
其他流动负债	467	49	67	92
流动负债合计	2105	2300	2465	2698
长期借款	1251	1251	1251	1251
其他长期负债	1862	1818	1813	1808
非流动负债合计	3112	3068	3063	3058
负债合计	5217	5368	5528	5757
股本	691	795	795	795
少数股东权益	7	7	7	7
股东权益合计	1751	3152	3459	3966
负债和股东权益合计	6968	8520	8987	9722

资料来源:公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力 (%)				
营业收入增长率	-8.92	33.68	36.26	38.90
EBIT 增长率	-20.84	32.73	41.56	47.36
净利润增长率	14.58	25.21	59.98	64.63
盈利能力 (%)				
毛利率	28.19	26.63	27.35	28.51
净利润率	15.10	14.14	16.60	19.68
总资产收益率 ROA	2.38	2.43	3.69	5.62
净资产收益率 ROE	9.50	6.60	9.61	13.80
偿债能力				
流动比率	0.48	1.01	1.05	1.16
速动比率	0.40	0.92	0.96	1.07
现金比率	0.25	0.74	0.73	0.78
资产负债率 (%)	74.87	63.01	61.51	59.21
经营效率				
应收账款周转天数	97.27	97.27	97.27	97.27
存货周转天数	0.07	0.07	0.07	0.07
总资产周转率	0.18	0.19	0.23	0.30
每股指标 (元)				
每股收益	0.21	0.26	0.42	0.69
每股净资产	2.19	3.96	4.34	4.98
每股经营现金流	0.41	0.74	1.07	1.49
每股股利	0.03	0.03	0.05	0.08
估值分析				
PE	60	48	30	18
PB	5.7	3.2	2.9	2.5
EV/EBITDA	32.19	25.30	17.76	12.70
股息收益率 (%)	0.20	0.25	0.39	0.65

现金流量表 (百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
净利润	165	207	332	546
折旧和摊销	211	274	392	520
营运资金变动	-110	-10	-12	-24
经营活动现金流	329	584	847	1185
资本开支	-1692	-522	-586	-714
投资	-11	0	0	0
投资活动现金流	-1702	-520	-582	-709
股权募资	32	1211	0	0
债务募资	1504	33	-5	-5
筹资活动现金流	1176	1110	-156	-175
现金净流量	-196	1174	109	301

插图目录

图 1: 公司收入情况.....	3
图 2: 公司归母净利润情况.....	3
图 3: 公司分季度收入.....	3
图 4: 公司分季度净利润.....	3
图 5: 公司费用情况.....	4
图 6: 公司费用率保持稳定.....	4
图 7: 海外 IDC 公司收入及增速.....	5
图 8: 万国数据、秦淮数据、世纪互联上架率回升.....	5
图 9: 我国数据中心市场规模.....	6
图 10: 我国数据中心机架规模.....	6
图 11: 上海传统 IDC 业务市场空间.....	7
图 12: 北京及周边地区 IDC 机柜供给快速增长.....	7
图 13: 中国科大瀚海 20 超级计算系统配置.....	8
图 14: 智算中心投资成本.....	8
图 15: 未来高功率机柜需求约 7.5~10.4 万架.....	9

表格目录

盈利预测与财务指标.....	1
表 1: 奥飞数据分业务收入预测.....	11
表 2: 奥飞数据 2023-2025 年盈利预测.....	11
表 3: 可比公司盈利预测与估值比较.....	12
公司财务报表数据预测汇总.....	14

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。	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
	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