

通信

投资建议: 强于大市(维持评级)

上次建议: 强于大市

# AI和 HPC 助力 AOC/DAC、CPO 市场规模增长

# ▶ 行业事件:

2022年12月23日,全球光通信市场调研机构LightCounting发布了最新的市场调研报告《HIGH SPEED CABLES, EMBEDDED AND CO-PACKAGED OPTICS》,对2022-2027年全球数据中心高速光连接器和CPO市场做出预测。

▶ 高速连接器需求增速23年放缓,24年恢复增长

LightCounting报告中的High Speed Cables包括光缆连接器和电缆连接器两大类。光连接器指AOC(Active Optical Cables),电缆连接器包括DAC(Direct Attach Cable)、ACC(Active Copper Cable)、AEC(Active Electrical Cable)。根据LightCounting预测,2023年全球高速线缆连接器市场份额为12.47亿美元,同比增长1.20%。2024—2027年的同比增速分别为30.67%、16.60%、14.06%、15.72%。

▶ 铜缆连接器更具成本优势,增长速度高于AOC方案

DAC/ACC/AEC因为不需要光电转换环节,对比AOC更加具备成本优势。ACC和AEC方案将铜缆连接器的适用距离延长,目前1.6T的AEC线缆可以满足5m的部署距离。LightCounting预测,从2023年到2027年,AOC和铜缆连接器市场规模的复合年增长率分别为14.37%和24.83%。铜缆连接器增速明显高于AOC光连接器。

▶ 高性能计算 (HPC) 和AI集群推动CPO方案规模部署

LightCounting在报告中提高了英伟达关于AI集群对CPO(Co-Packaged Optics)技术的展望: AI对网络速率的需求是目前的10倍以上,在这一背景下,CPO有望将现有可插拔光模块架构的功耗降低50%,在AI和HPC场景下的竞争优势更加明显。根据LightCounting预测,按照端口数量统计,CPO的发货量将从2023年的5万件增加到2027年的450万件,以800G和1.6T CPO为主。

> 云计算公司将AI视为未来竞争的关键领域

LightCounting认为,当前AI产业还处于产品创新和探索的初期,哪些公司和产品可以取得成功还有巨大的不确定性。但是云计算公司都将AI视为赢得未来竞争的必要能力,持续增加AI投入。例如,Amazon停建了部分传统数据中心,将投资分配给AI相关的算力和网络基础设施建设。

# ▶ 投资建议

DAC和AOC线缆具有成本优势,有望在2024年后保持高于行业的增长。我们重点推荐已经发布800G AOC产品的新易盛;建议关注AOC产品品类齐全的光迅科技,领先的DAC产品供应商立讯精密。

随着CPO的部署量不断增长,高速光引擎有望迎来需求高速增长。我们重点推荐深度布局高速光引擎业务的天孚通信,以及聚焦高端光电集成和光电 共封技术的联特科技。

▶ **风险提示:**客户需求不及预期风险、光模块产品迭代不及需求风险、 CPO技术发展不及预期风险。

# 相对大盘走势



分析师: 孙树明

执业证书编号: S0590521070001 邮箱: sunsm@glsc.com.cn

联系人 张宁

邮箱: zhangnyj@glsc.com.cn

# 相关报告

1、《重点关注 5G 前传领域的细分市场机会》 2022.11.27

2、《静待拐点,积极寻找细分市场增长机会》 2022.10.28



#### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明: 我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力,本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们 对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与,不与,也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

#### 评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评		买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅 20%以上
级(另有说明的除外)。评级标准为报告发布日后6		増持	
到 12 个月内的相对市场表现,也即:以报告发布日	股票评级	增付	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
后的6到12个月内的公司股价(或行业指数)相对		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其	14		C
中: A股市场以沪深 300 指数为基准, 新三板市场以	2//2	卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅 10%以上
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)为基准:香港市场以摩根士丹利中		强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅 10%以上
国指数为基准;美国市场以纳斯达克综合指数或标普	行业评级	中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
500 指数为基准;韩国市场以柯斯达克指数或韩国综	11 亚叶级	J 14	444円初44入此分中勿刊各相致你簡介 J = IUn IUn < 四
合股价指数为基准。	.00	弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅 10%以上

## 一般声明

除非另有规定,本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司(已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格)及其附属机构(以下统称"国联证券")。未经国联证券事先书面授权,不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的,仅供我们的客户使用,国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料,但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考,不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估,并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求,必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果,国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所載的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期,国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

### 特别声明

在法律许可的情况下,国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此,投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突,投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

# 版权声明

未经国联证券事先书面许可,任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

#### 联系我们

无锡:江苏省无锡市太湖新城金融一街8号国联金融大厦9层

电话: 0510-82833337 传真: 0510-82833217

北京:北京市东城区安定门外大街 208 号中粮置地广场 4 层

电话: 010-64285217 传真: 010-64285805 上海:上海市浦东新区世纪大道1198号世纪汇广场1座37层

电话: 021-38991500 传真: 021-38571373

深圳:广东省深圳市福田区益田路 6009 号新世界中心 29 层

电话: 0755-82775695