

行业研究

持续受益流量增长，布局激光雷达打开第二成长曲线

——光模块行业跟踪报告之一

通信行业
买入（维持）

作者

分析师：刘凯

执业证书编号：S0930517100002

021-52523849

kailiu@ebsecn.com

分析师：石崎良

执业证书编号：S0930518070005

021-52523856

shiqil@ebsecn.com

行业与沪深300指数对比图



要点

光模块企业横向布局激光雷达蓝海市场，打开第二成长曲线。根据 Strategy Analytic 预测，全球高级驾驶辅助系统领域的激光雷达需求量将从 2020 年的 4.8 万台增长到 2028 年的 970 万台，年复合增长率达到 94.2%，其中国内市场需求量占比将从 2020 年的 2% 增长至 2028 年的 30%，位居全球第一。

根据 Frost&Sullivan 预测，全球高级驾驶辅助系统领域激光雷达市场规模将由 2019 年的 1.2 亿美元增至 2025 年的 46.1 亿美元，复合增长率 83.7%；全球无人驾驶领域激光雷达市场规模将由 2019 年的 1.0 亿美元增至 2025 年的 35 亿美元，复合增长率 80.9%；国内高级驾驶辅助系统和无人驾驶激光雷达合计市场规模在 2025 年有望超过 20 亿美元，车载激光雷达市场目前处于规模量产前期。

激光雷达的设计与制造需要大量光学器件、激光器等技术积累，与光模块产业链公司在光学领域的长期积累有共通之处，技术平台和产线具有一定复用性。目前光模块产业链公司正在积极布局激光雷达市场。

1) 天孚通信：公司依托现有成熟的光通信行业光器件研发平台，利用团队在基础材料和元器件、光学设计、集成封装等多个领域的专业积累，为下游激光雷达和医疗检测客户提供配套新产品。公司在光器件领域有较为深厚的技术和工艺积累，能为激光雷达厂商定制提供符合各项性能要求的光器件产品，并具备快速规模上量的交付能力。

公司目前为国内外多个激光雷达厂商提供配套产品，不同客户进度不一，采购的光器件也有差异，公司还将继续增加和更多激光雷达厂商的交流和推广，未来随着激光雷达市场应用需求的增加，预计公司会逐步增加销售收入。

根据公司业绩快报，2022 年上半年公司实现营业总收入 5.77 亿元，同比增长 17.92%；归母净利润 1.74 亿元，同比增长 26.08%；扣非归母净利润 1.5 亿元，同比增长 22.17%，业绩优秀。

2) 中际旭创：公司目前已成立专业团队，对激光雷达核心技术进行了比较深入的研发和探索。此外，公司计划以激光雷达代工业务作为切入点，并逐步推广和提供更高附加值的业务合作模式，充分发挥公司在光模块领域所积累的研发、技术、工艺和产能优势。目前公司相关部门正在向一些激光雷达厂家进行交流和推广，并已取得良好的成果。

根据公司业绩预告，2022 年上半年公司实现归母净利润 4.5-5.3 亿元，同比增长 32.03%-55.51%；扣非归母净利润 4.0-4.8 亿元，同比增长 29.85%-55.82%，业绩优秀。

3) 光库科技：公司目前在相关市场的定位是提供全面的元器件组合交付能力和发射光源的集成解决方案专家，成立了激光雷达事业部，为国内外多家基于光纤激光器 1550nm 光源方案的激光雷达公司提供全系列高性能、低成本、高可靠性的光纤元器件。

公司在 2021 年完成了进入汽车行业供应链必备的 IATF16949 质量认证体系的符合

性认证，并自主开发了面向 ToF 激光雷达应用基于铟镓共掺光纤放大器的 1550nm 光源模块，公司将以光源模块和相关元器件为基础拓展在激光雷达集成化模块领域的发展机会。

此外，公司还积极布局 FMCW 激光雷达应用市场，目前公司可以为 FMCW 激光雷达提供铟酸锂 IQ 调制器。未来，基于公司的薄膜铟酸锂调制器平台，公司将开发应用于 FMCW 激光雷达的窄线宽半导体激光器和薄膜铟酸锂调制器的集成光源模块，助力 FMCW 激光雷达的发展和市场化。

数通与电信市场投资持续发力，短期波动不改长期增长趋势。 10G PON 的规模化部署与未来向 50G PON 的演进，以及 5G 的持续建设，将推动电信侧光模块的需求。云计算、大数据、元宇宙等新兴应用以及 AI 带来的高算力与大存储需求推动数通市场的基础设施建设。长期来看，电信与数通市场对光模块的需求仍然呈现不断增长的趋势。

行业蓬勃发展，新技术不断涌现，孕育全新机遇。 数据流量的提升对于光通信的吞吐量提出了更高要求，推动光模块及零部件不断推陈出新，在速率、效率与传输距离等方面形成突破。更高速率的 800G、高集成度低成本的硅光技术、CPO 技术、相干光模块的下沉应用等新方向将不断推动行业创新，孕育全新机遇。

投资建议：光模块产业链公司 2022 年上半年业绩优秀，受益于云计算旺盛需求，有望持续成长，同时布局激光雷达赛道，进军蓝海市场，打开新的成长曲线。建议关注：（1）天孚通信：为光通信客户提供八大技术平台垂直一体解决方案，紧跟技术前沿，开发高速光引擎项目，布局激光雷达与医疗产品，打开新的蓝海市场。（2）中际旭创：光模块业务全球领先，规模化优势明显，布局激光雷达代工，有望打开第二增长曲线。（3）光库科技：稀缺的上游核心器件供应商，公司的光纤激光器件打破国外垄断，达到全球领先水平，并且积极布局激光雷达领域，拥抱自动驾驶新蓝海。

风险提示：电信与数通市场基础设施投资不及预期、激光雷达产品开发不及预期。

表 1：重点公司盈利预测与估值表

证券代码	公司名称	市值 (亿元)	净利润 (亿元)				PE			
			21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E
300308.SZ	中际旭创	272	8.77	11.67	14.30	17.35	39	23	19	16
300394.SZ	天孚通信	120	3.06	4.17	5.34	6.66	47	29	22	18
300620.SZ	光库科技	57	1.31	1.64	2.20	2.97	65	35	26	19

资料来源：Wind 一致性预期，光大证券研究所整理，股价时间为 2022-07-20；

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因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，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

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。

分析师声明

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注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与、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。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和 Everbright Securities(UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。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。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

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、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。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。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

中国光大证券国际有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Securities(UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE