



联特科技（301205.SZ）：三步走战略，成长为光模块行业小巨头

2025年2月20日

推荐/首次

联特科技

公司报告

三步走战略，成长为光模块行业小巨头。联特科技自2011年成立以来，经历了“技术初创—市场开拓—自主创新”三大阶段。初期，公司专注于光通信收发模块的研发生产和销售，以10G长距离波分复用产品为主，以国际市场为主，为后续发展奠定基础；中期，公司将目标客户转向中大型电信及网络设备制造商，积极开拓国内市场，同时紧跟无线通信和数据中心的发展需求，开发出10G-400G等多种速率的光模块产品，覆盖电信、数通等领域，并与NOKIA、Arista、ADTRAN、中兴通讯、新华三等国内外知名客户开展深度合作。近年来，公司坚持自主创新，加大在高速光模块研发投入，推进800G、1.6T等高端光模块产品的研发和量产。

目前联特科技在推进高速率光模块研发和量产方面进展顺利。联特科技目前着重扩宽其高速率数通光模块领域。2024年3月，公司发布了基于Sipho MZM技术的800G光模块，包括集成DSP模块和LPO模块，主要应用于解决优质光网络方案，彰显其在技术创新上的突破。9月，在CLOE上，联特科技推出最新研发的1.6T光模块解决方案，并且表示目前1.6T样品已开发完成，正送往客户进行测试，标志公司在超高速光模块领域实现重大突破。与此同时，800G光模块实现小规模量产。10月，在OCP上重点推出了800G 2DR4 LRO、800G DR4和1.6T OSFP 1600等产品，并在交换机上进行了800G系列产品的现场演示，通过实际操作向市场展示了产品的性能和稳定性。

联特科技在光模块产能扩充方面取得显著进展。截止2024年6月底，公司光模块产能280万支，不含部分外协加工的低速率产品。

- 海外方面，公司通过马来西亚联特以自有及自筹资金购买马来西亚檳城 Batu Kawan 工业区约6200 m²总用地面积的土地及5800 m²建筑面积的房屋，预计新增年产能111.76万支光模块；2024年，公司马来西亚工厂已经投入使用，目前经营正常。马来西亚工厂当前主要生产的产品集中在100G、400G等速率。
- 国内方面：公司募投项目拟新建生产中心用于100G及以上高速光模块和5G通信光模块的生产，建成后将实现年新增179万支光模块的产能。

持续扩大光模块研发投入，兼具产品研发和生产制造能力，拥有光芯片集成、光器件以及光模块的设计、生产能力。在光器件制程方

公司简介：

武汉联特科技股份有限公司专注于光通信收发模块的研发、生产和销售，主要产品为光模块，产品已取得国际电工委员会CB认证、美国FDA准入、美国UL认证、美国FCC认证、欧盟CE认证、欧盟RoHS认证、欧盟REACH认证、德国莱茵TüV认证、欧盟PAHs认证，欧盟WEEE认证。

资料来源：公司公告

未来3-6个月重大事项提示：

无

发债及交叉持股介绍：

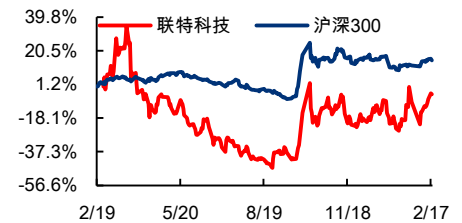
无

交易数据

52周股价区间（元）	120.4-47.63
总市值（亿元）	110.66
流通市值（亿元）	57.96
总股本/流通A股（万股）	12,974/12,974
流通B股/H股（万股）	-/-
52周日均换手率	9.4

资料来源：恒生聚源、东兴证券研究所

52周股价走势图



资料来源：恒生聚源、东兴证券研究所

分析师：石伟晶

021-25102907

shi_wj@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480518080001

面，经过多年潜心研究，公司已掌握行业领先的光耦合工艺技术，独特的核心光耦合工艺能在不同产品中通用，并能沿用到更高速率的800G产品及其他未来产品，有效缩短开发周期并快速响应客户需求；此外，公司是行业内少数掌握先进电磁屏蔽处理技术的厂商，通过电路设计和管壳结构配合设计，实现对光模块产品对外辐射的抑制效果，屏蔽效能达到国际一流通信设备商的严格要求，适用于高速率光模块高密度使用场景。目前联特科技已开发生产不同型号的光模块产品1000余种。公司是国内少数可以批量交付涵盖10G、25G、40G、50G、100G、200G、400G、800G全系列光模块的厂商。

公司盈利预测及评级：国内 DeepSeek 发布的开源模型表现优异，引领全球 AI 加速创新变革，有望开启国内人工智能集群升级，扩大光模块产品需求。公司将受益于 AI 产业发展趋势，营收保持较快增长趋势。我们预计公司 2024-2026 年营业收入分别为 8.47、10.36、12.35 亿元，归母净利润分别为 0.97、1.29、1.66 亿元，对应 PE 分别为 114X、86X、67X。首次覆盖给予“推荐”评级。

风险提示：市场竞争加剧风险；地缘政治环境风险。

财务指标预测

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	824.71	605.72	846.85	1,036.06	1,235.27
增长率（%）	18.08%	-26.55%	39.81%	22.34%	19.23%
归母净利润（百万元）	113.26	26.48	96.87	129.16	165.77
增长率（%）	6.95%	-76.62%	265.80%	33.33%	28.34%
每股收益（元）	1.93	0.20	0.75	1.00	1.28
PE	44	418	114	86	67

资料来源：公司财报、东兴证券研究所

目 录

1. 三步走战略，成长为光模块行业小巨头.....	4
2. 光模块市场发展迅速，持续扩大研发投入建立技术优势	7
3. 盈利预测及评级	11
4. 风险提示	13

插图目录

图 1： 联特科技发展历程.....	4
图 2： 联特科技高速率光模块产品布局	5
图 3： 联特科技光模块产能扩建进展.....	6
图 4： Yole Group 关于 2023-2029 年全球光模块细分市场展望	7
图 5： LightCounting 关于 2025-2029 年 800G/1.6T/3.2T 光模块出货量预测（支）	8
图 6： LightCounting 发布 2023 年全球光模块 TOP10 榜单	9
图 7： 2019-2023 年联特科技研发人数	10
图 8： 2019-2023 年联特科技研发费用	10
图 9： 2019-2024 年前三季度联特科技营业收入（亿元）	11
图 10： 2019-2024 年前三季度联特科技归母净利润（亿元）	11
图 11： 2019-2024 年前三季度联特科技毛利率	12
图 12： 2019-2024 年前三季度联特科技费用率	12

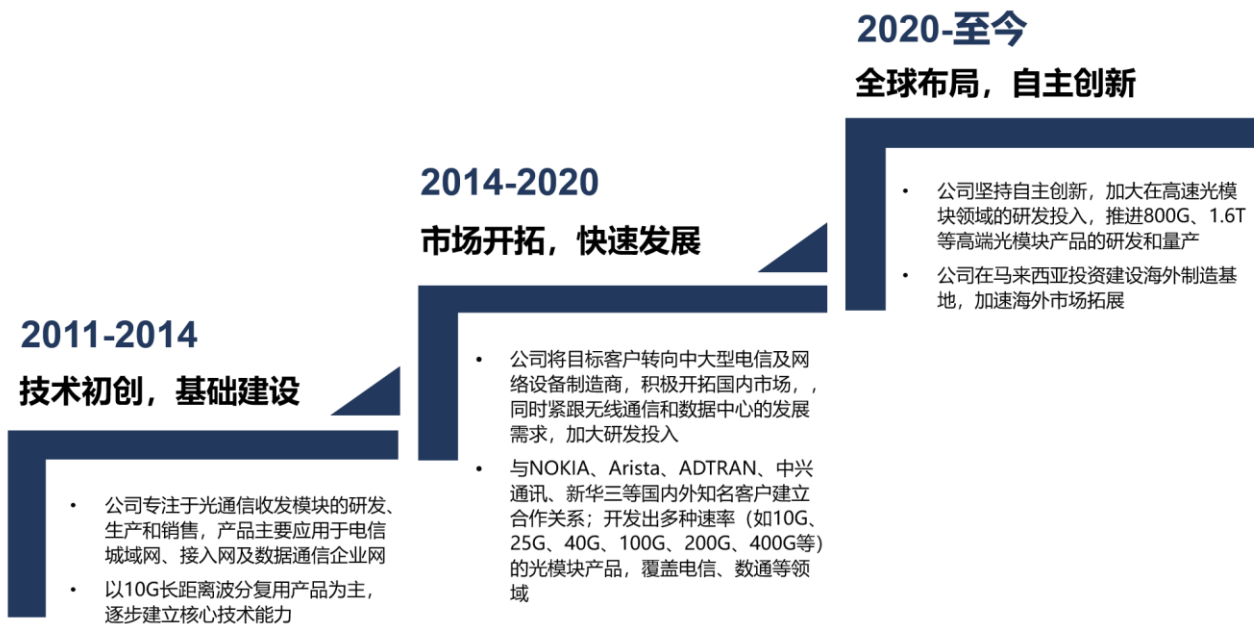
表格目录

附表： 公司盈利预测表	14
-------------------	----

1. 三步走战略，成长为光模块行业小巨头

三步走战略，成长为光模块行业小巨头。联特科技自2011年成立以来，经历了“技术初创—市场开拓—自主创新”三大阶段。初期，公司专注于光通信收发模块的研发生产和销售，以10G长距离波分复用产品为主，以国际市场为主，为后续发展奠定基础；中期，公司将目标客户转向中大型电信及网络设备制造商，积极开拓国内市场，同时紧跟无线通信和数据中心的发展需求，开发出10G-400G等多种速率的光模块产品，覆盖电信、数通等领域，并与NOKIA、Arista、ADTRAN、中兴通讯、新华三等国内外知名客户开展深度合作。近年来，公司坚持自主创新，加大在高速光模块研发投入，推进800G、1.6T等高端光模块产品的研发和量产。

图1：联特科技发展历程



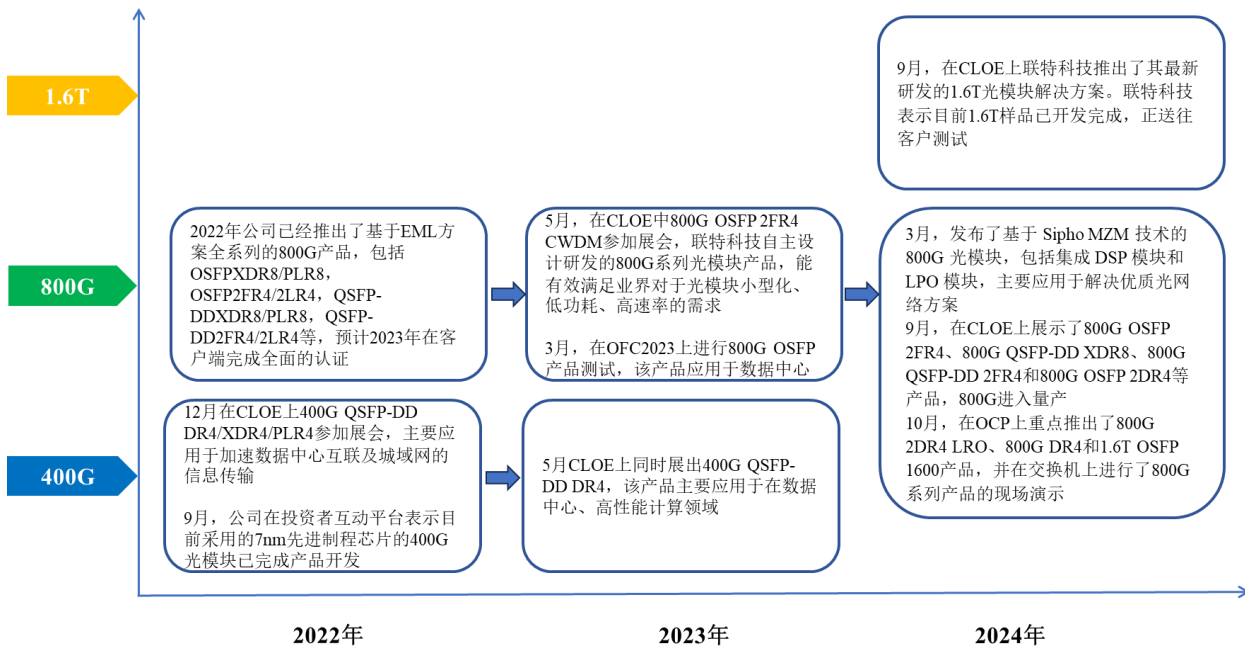
资料来源：公司公告，东兴证券研究所

目前联特科技在推进高速率光模块研发和量产方面进展顺利。

联特科技目前着重扩宽其高速率数通光模块领域。2024年3月，公司发布了基于 Siphon MZM 技术的 800G 光模块，包括集成 DSP 模块和 LPO 模块，主要应用于解决优质光网络方案，彰显其在技术创新上的突破。9月，在 CLOE 上，联特科技推出最新研发的 1.6T 光模块解决方案，并且表示目前 1.6T 样品已开发完成，正送往客户进行测试，标志公司在超高速光模块领域实现重大突破。与此同时，800G 光模块实现小规模量产。10月，在 OCP 上重点推出了 800G 2DR4 LRO、800G DR4 和 1.6T OSFP 1600 等产品，并在交换机上进行了 800G 系列产品的现场演示，通过实际操作向市场展示了产品的性能和稳定性。

展望发展前景，联特科技凭借其在高速率光模块的技术突破和产品成果，紧跟市场发展趋势。800G 及 1.6T 光模块将持续优化产品性能、降低成本，提高市场份额。

图2：联特科技高速率光模块产品布局



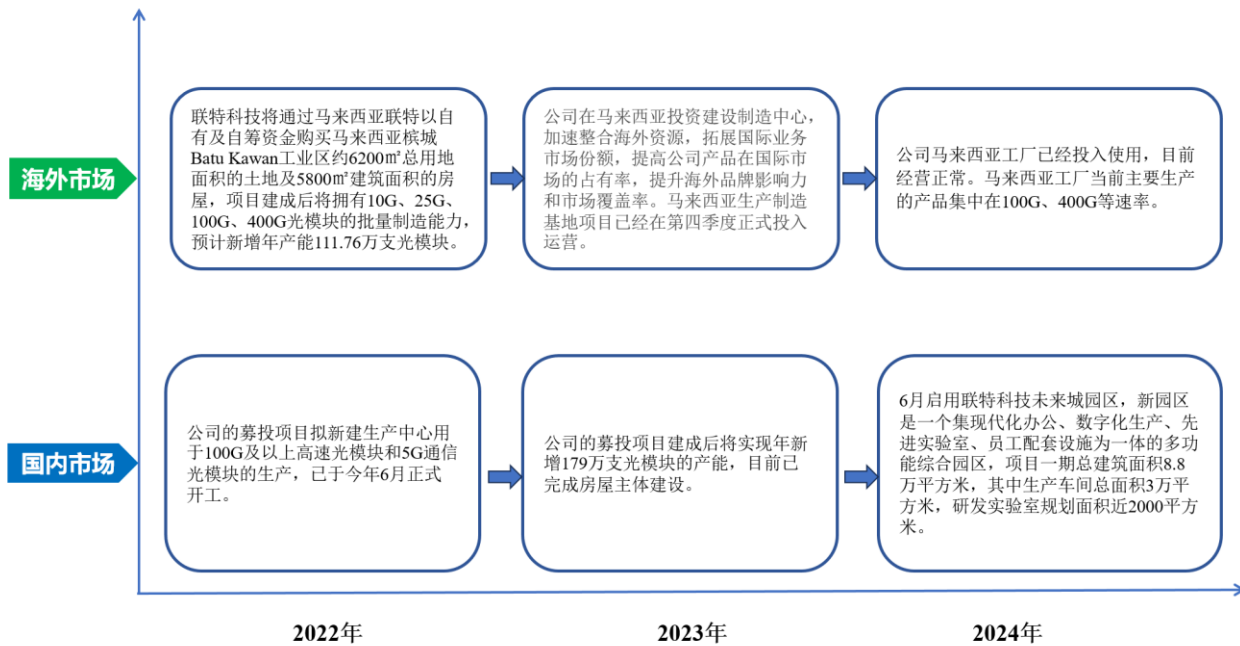
资料来源：公司公告，东兴证券研究所

联特科技在光模块产能扩充方面取得显著进展。截止 2024 年 6 月底，公司光模块产能 280 万支，不含部分外协加工的低速率产品。

海外方面，公司通过马来西亚联特以自有及自筹资金购买马来西亚槟城 Batu Kawan 工业区约 6200 m²总用地面积的土地及 5800 m²建筑面积的房屋，预计新增年产能 111.76 万支光模块；2024 年，公司马来西亚工厂已经投入使用，目前经营正常。马来西亚工厂当前主要生产的产品集中在 100G、400G 等速率。

国内方面：公司募投项目拟新建生产中心用于 100G 及以上高速光模块和 5G 通信光模块的生产，建成后将实现年新增 179 万支光模块的产能。

图3：联特科技光模块产能扩建进展

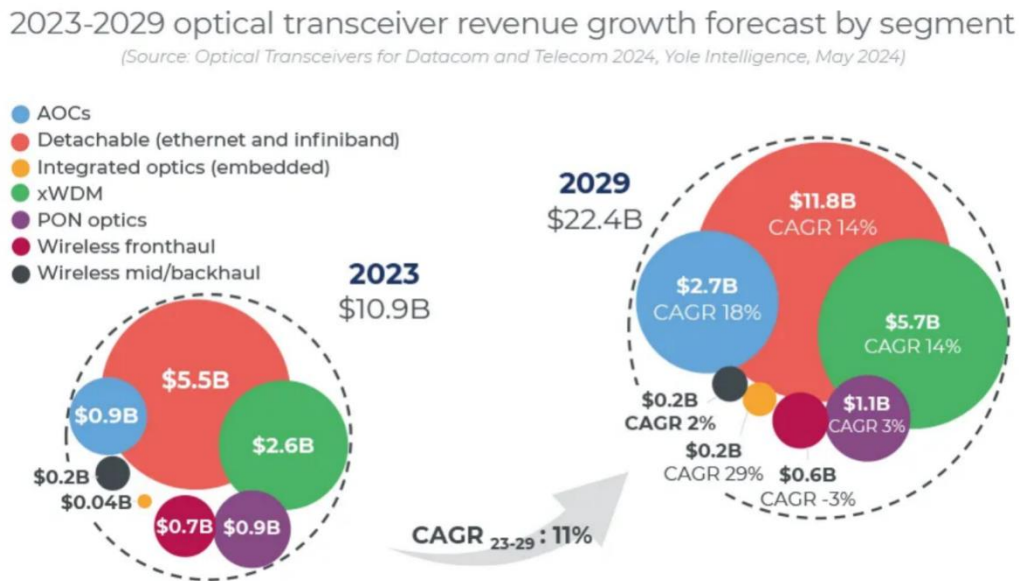


资料来源：公司公告，东兴证券研究所

2. 光模块市场发展迅速，持续扩大研发投入建立技术优势

AI 训练集群驱动光模块市场未来 5 年保持较快增长趋势。AI 训练集群需要高带宽、低延迟的网络互联，光模块是 AI 训练集群中数据传输的核心器件之一。当前大模型公司对 400G 以上高数据速率模块需求旺盛。根据市场调研机构 Yole Group 的《数据通信和电信光模块 2024》报告，2023 年全球光模块市场 109 亿美元，预计 2029 年全球光模块市场将达到 224 亿美元，年均复合增速保持 11%。

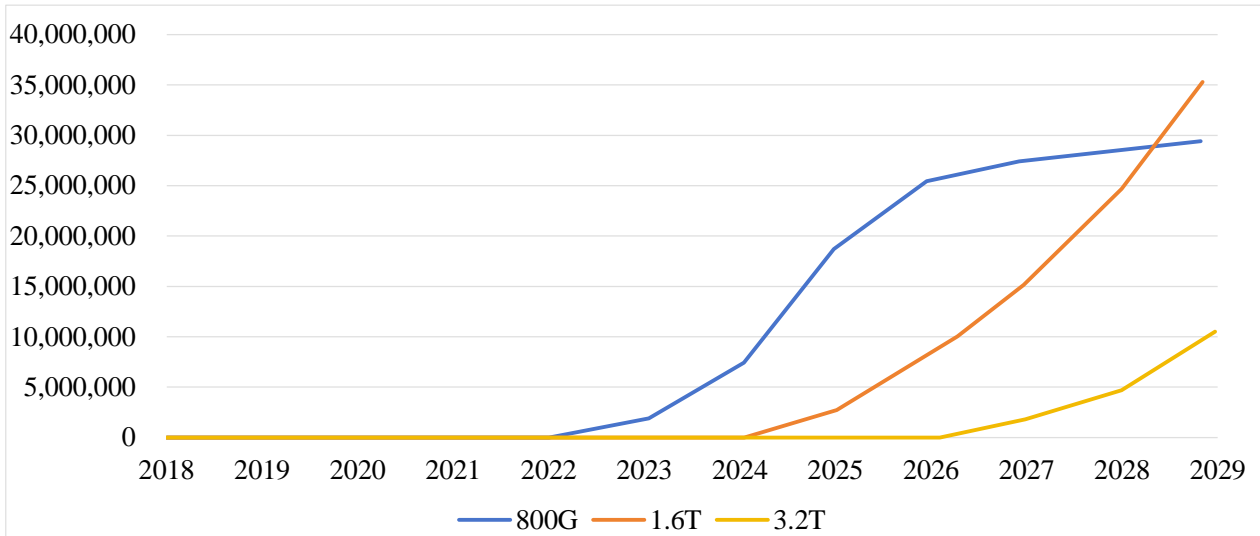
图4：Yole Group 关于 2023-2029 年全球光模块细分市场展望



资料来源：Yole Group，东兴证券研究所

800G&1.6T 光模块将成为 AI 训练集群主要部署产品。根据 LightCounting 报告，800G 光模块 2023 年开始应用，2024 年起量约 750 万支，2025 年需求量预计达到 1800 万支，2026 年之后保持较高需求；1.6T 光模块 2025 年开始应用，约 270 万支。

图5: LightCounting 关于 2025-2029 年 800G/1.6T/3.2T 光模块出货量预测 (支)



资料来源: LightCounting, 东兴证券研究所

根据FROST & SULLIVAN的数据统计，中国光模块制造呈集中化的趋势，行业前十的生产商占整体市场收入的50%以上。此外，根据LightCounting发布2023年全球光模块TOP10榜单，中国厂商排名不断提升，共有7家厂商入围。

在此趋势下，作为光模块行业小巨头，联特科技同样实现较快发展，占据有利格局。以2020年光模块收入排名，在中国本土光模块制造厂商中，联特科技位列第七，国内市场份额占比约为1.30%。在波分复用(WDM)光模块细分产品领域，公司是国内较早开发并批量生产波分复用光模块的厂商之一，在中国本土波分复用光模块制造厂商中，按2018-2020年累计收入规模排名，联特科技位列第二，市场份额占比接近3%。

图6: LightCounting 发布 2023 年全球光模块 TOP10 榜单

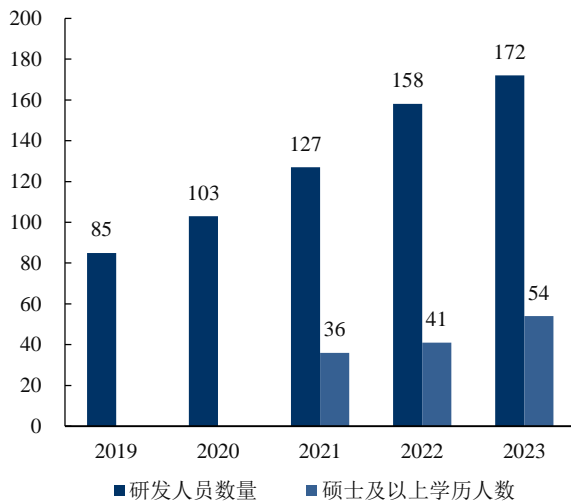
Ranking of Top 10 Transceiver Suppliers				
2010	2016		2018	2023
Finisar	Finisar	1	Finisar	Innolight
Opnext	Hisense	2	Innolight	Coherent
Sumitomo	Accelink	3	Hisense	Huawei (HiSilicon)
Avago	Acacia	4	Accelink	Cisco (Acacia)
Source Photonics	FOIT (Avago)	5	FOIT (Avago)	Accelink
Fujitsu	Oclaro	6	Lumentum/Oclaro	Hisense
JDSU	Innolight	7	Acacia	Eoptolink
Emcore	Sumitomo	8	Intel	HGGenuine
WTD	Lumentum	9	AOI	Source Photonics
NeoPhotonics	Source Photonics	10	Sumitomo	Marvell

资料来源: LightCounting, 东兴证券研究所

持续扩大光模块研发投入，兼具产品研发和生产制造能力，拥有光芯片集成、光器件以及光模块的设计、生产能力。2019-2023年，随着公司业务规模扩大，公司研发人数持续壮大，由2019年85人增长至2023年172人；研发投入由2642万元增长至5731万元。公司通过持续研发投入，从而积累一批具有自主知识产权的核心生产制造能力。例如，在光器件制程方面，经过多年潜心研究，公司已掌握行业领先的光耦合工艺技术，独特的核心光耦合工艺能在不同产品中通用，并能沿用到更高速率的800G产品及其他未来产品，有效缩短开发周期并快速响应客户需求；此外，公司是行业内少数掌握先进电磁屏蔽处理技术的厂商，通过电路设计和管壳结构配合设计，实现对光模块产品对外辐射的抑制效果，屏蔽效能达到国际一流通信设备商的严格要求，适用于高速率光模块高密度使用场景。

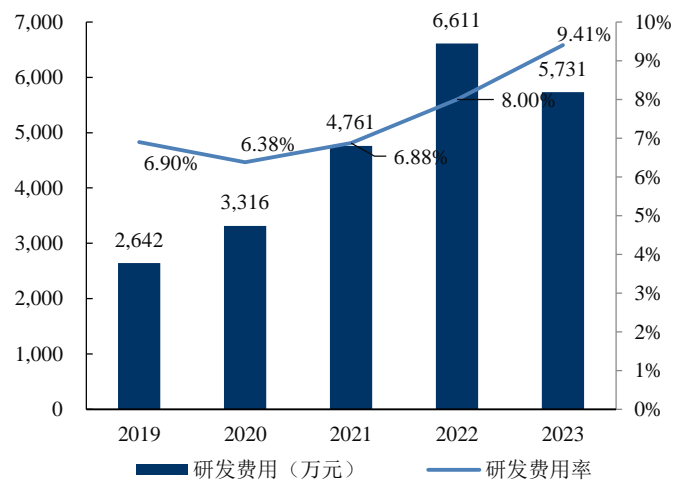
目前联特科技已开发生产不同型号的光模块产品1000余种。公司是国内少数可以批量交付涵盖10G、25G、40G、50G、100G、200G、400G、800G全系列光模块的厂商。

图7：2019-2023 年联特科技研发人数



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

图8：2019-2023 年联特科技研发费用

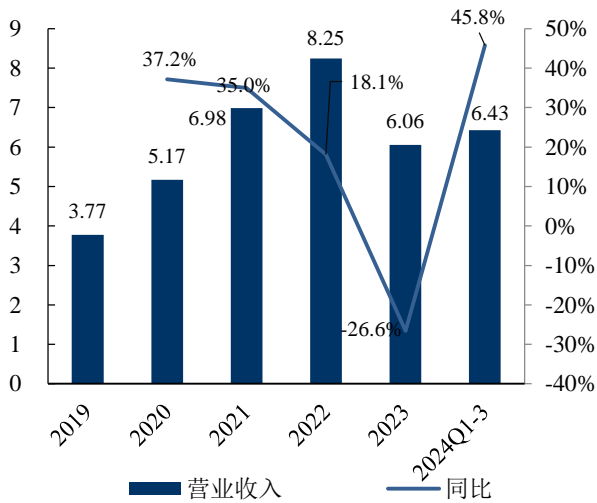


资料来源：公司公告，东兴证券研究所

3. 盈利预测及评级

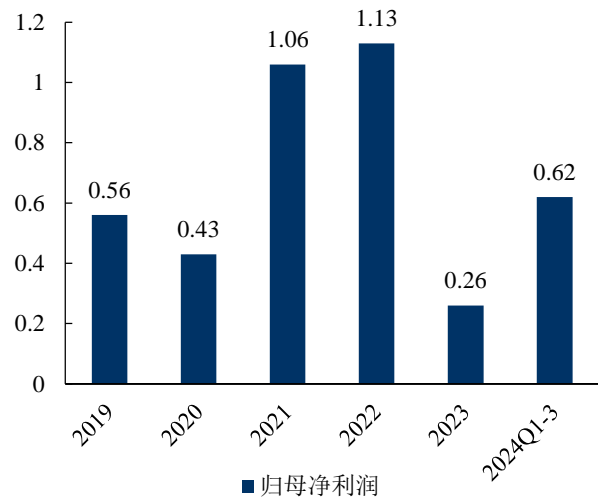
高速率光模块订单驱动 2024 年收入大幅增长。2024 年前三季度，公司实现营收 6.43 亿元，同比增长 45.8%，归母净利润为 0.62 亿元。根据公司业绩公告，2024 年全年预计实现归母净利润 8500-11500 万元，同比增长 220.96%—334.25%。2024 年公司经营情况表现优异，主要受益于高速率光模块订单大幅增加。

图9：2019-2024 年前三季度联特科技营业收入（亿元）



资料来源：同花顺，东兴证券研究所

图10：2019-2024 年前三季度联特科技归母净利润（亿元）

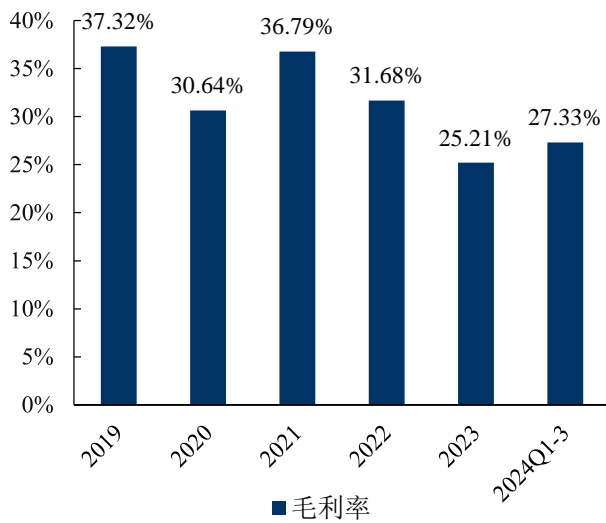


资料来源：同花顺，东兴证券研究所

毛利率回归正常区间。2020年及2023年公司主营毛利率大幅下降，主要由于2020年公司10G以下速率产品收入占比及毛利率波动较大；2023年公司订单量下滑受海外数据中心和国内网络建设放缓影响，竞争激烈导致毛利率下滑。2024年前三季度毛利率有所提升，主要由于公司营收规模扩大，规模效应显现。

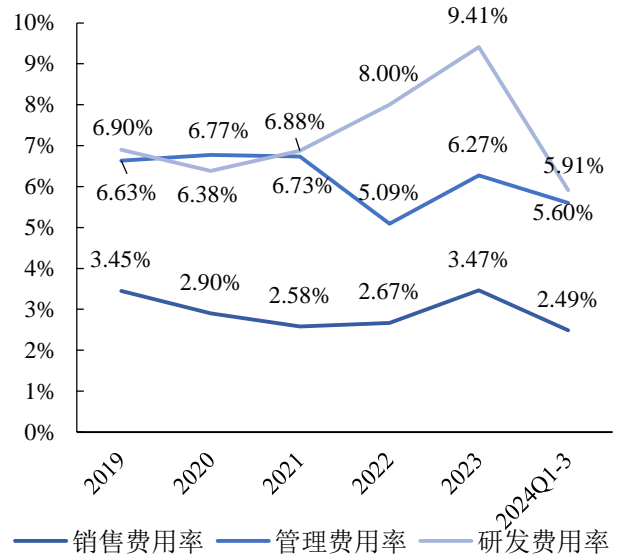
销售费率、管理费率整体下降，研发费率保持较高水平。2019-2024年前三季度，公司销售费率、管理费率整体呈现下降趋势，主要受益于营收规模持续增长，规模效应显现；2019-2023年，公司研发费用率呈现上升趋势，主要由于公司加大新产品、新技术的投入；2024年前三季度研发费用率下降，主要由于公司营收规模扩大，研发投入保持稳定。

图11：2019-2024年前三季度联特科技毛利率



资料来源：同花顺，东兴证券研究所

图12：2019-2024年前三季度联特科技费用率



资料来源：同花顺，东兴证券研究所

公司盈利预测及评级：国内 DeepSeek 发布的开源模型表现优异，引领全球 AI 加速创新变革，有望开启国内人工智能集群升级，扩大光模块产品需求。公司将受益于 AI 产业发展趋势，营收保持较快增长趋势。我们预计公司 2024-2026 年营业收入分别为 8.47、10.36、12.35 亿元，归母净利润分别为 0.97、1.29、1.66 亿元，对应 PE 分别为 114X、86X、67X。首次覆盖给予“推荐”评级。

4. 风险提示

市场竞争加剧风险；地缘政治环境风险。

附表：公司盈利预测表

资产负债表	单位:百万元					利润表	单位:百万元				
	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E		2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产合计	1312	1028	1222	1428	1646	营业收入	825	606	847	1036	1235
货币资金	541	187	254	311	371	营业成本	564	453	610	746	889
应收账款	145	133	186	227	271	营业税金及附加	1	1	2	2	2
其他应收款	11	18	25	31	37	营业费用	22	21	21	26	31
预付款项	4	2	8	16	25	管理费用	42	38	47	55	62
存货	343	366	418	511	609	财务费用	-11	-7	-4	-2	-5
其他流动资产	4	8	8	8	8	研发费用	66	57	59	67	74
非流动资产合计	355	712	1083	1026	967	资产减值损失	31.73	42.29	30.00	30.00	30.00
长期股权投资	0	0	0	0	0	公允价值变动收益	0.89	7.27	0.00	0.00	0.00
固定资产	201	258	626	595	560	投资净收益	0.84	2.77	0.00	0.00	0.00
无形资产	26	38	34	30	27	加:其他收益	13.89	12.43	15.00	15.00	15.00
其他非流动资产	31	134	100	100	100	营业利润	124	23	105	140	180
资产总计	1667	1741	2305	2454	2613	营业外收入	0.04	0.04	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	254	309	798	843	870	营业外支出	0.08	0.13	0.00	0.00	0.00
短期借款	89	149	589	593	577	利润总额	124	23	105	140	180
应付账款	118	121	167	204	244	所得税	11	-4	8	11	14
预收款项	0	0	0	0	0	净利润	113	26	97	129	166
一年内到期的非流动负债	3	2	2	2	2	少数股东损益	0	0	0	0	0
非流动负债合计	3	10	8	8	8	归属母公司净利润	113	26	97	129	166
长期借款	0	0	0	0	0	主要财务比率					
应付债券	0	0	0	0	0		2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
负债合计	257	319	806	852	878	成长能力					
少数股东权益	0	0	0	0	0	营业收入增长	18.08%	-26.55%	39.81%	22.34%	19.23%
实收资本(或股本)	72	130	130	130	130	营业利润增长	2.31%	-81.65%	362.53%	33.33%	28.34%
资本公积	1112	1055	1055	1055	1055	归属于母公司净利润增长	6.95%	-76.62%	265.80%	33.33%	28.34%
未分配利润	203	212	288	390	521	获利能力					
归属母公司股东权益合计	1410	1422	1499	1602	1735	毛利率(%)	31.66%	25.17%	28.00%	28.00%	28.00%
负债和所有者权益	1667	1741	2305	2454	2613	净利率(%)	13.73%	4.37%	11.44%	12.47%	13.42%
现金流量表	单位:百万元					总资产净利润(%)	6.79%	1.52%	4.20%	5.26%	6.34%
	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	ROE(%)	8.03%	1.86%	6.46%	8.06%	9.55%
经营活动现金流	77	119	79	108	136	偿债能力					
净利润	113	26	97	129	166	资产负债率(%)	15.44%	18.32%	34.97%	34.70%	33.60%
折旧摊销	39.51	58.13	43.34	59.43	60.84	流动比率	5.16	3.33	1.53	1.69	1.89
财务费用	-11	-7	-4	-2	-5	速动比率	3.81	2.14	1.01	1.09	1.19
应收账款减少	12	12	-53	-41	-44	营运能力					
预收账款增加	0	0	0	0	0	总资产周转率	0.66	0.36	0.42	0.44	0.49
投资活动现金流	77	-511	-436	-32	-32	应收账款周转率	5	4	5	5	5
公允价值变动收益	1	7	0	0	0	应付账款周转率	7.04	5.07	5.89	5.58	5.51
长期投资减少	0	0	-50	0	0	每股指标(元)					
投资收益	1	3	0	0	0	每股收益(最新摊薄)	1.93	0.20	0.75	1.00	1.28
筹资活动现金流	721	40	424	-19	-44	每股净现金流(最新摊薄)	5.76	-2.72	0.52	0.44	0.46
应付债券增加	0	0	0	0	0	每股净资产(最新摊薄)	19.56	10.96	11.55	12.35	13.37
长期借款增加	-15	0	0	0	0	估值比率					
普通股增加	18	58	0	0	0	P/E	44.10	417.68	114.23	85.68	66.76
资本公积增加	652	-58	0	0	0	P/B	4.36	7.78	7.38	6.91	6.38
现金净增加额	874	-353	67	57	60	EV/EBITDA	37.76	154.97	80.02	58.02	48.23

资料来源：公司财报、东兴证券研究所

分析师简介

石伟晶

首席分析师，覆盖传媒、互联网、云计算、通信等行业。上海交通大学工学硕士。9年证券从业经验，曾供职于华创证券、安信证券，2018年加入东兴证券研究所。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及报告作者在自身所知情的范围内，与本报告所评价或推荐的证券或投资标的的存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和法律责任。

行业评级体系

公司投资评级 (A股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数)：
以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级 (A股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数)：
以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

东兴证券研究所

北京

西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 16 层

邮编：100033

电话：010-66554070

上海

虹口区杨树浦路 248 号瑞丰国际大厦 23 层

邮编：200082

电话：021-25102800

深圳

福田区益田路 6009 号新世界中心 46F

邮编：518038

电话：0755-83239601

传真：010-66554008

传真：021-25102881

传真：0755-23824526