

网络接配及塔设

博创科技（300548.SZ）

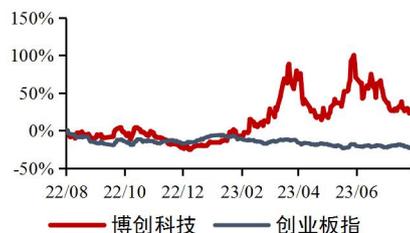
买入-B(首次)

业绩增长放缓，高速硅光与 CPO 赋能长期增长

2023 年 8 月 20 日

公司研究/动态分析

公司近一年市场表现



市场数据：2023 年 8 月 18 日

收盘价（元）：	28.11
总股本（亿股）：	2.86
流通股本（亿股）：	1.94
流通市值（亿元）：	54.45

基础数据：2023 年 6 月 30 日

每股净资产（元）：	6.91
每股资本公积（元）：	3.05
每股未分配利润（元）：	2.56

资料来源：最闻

分析师：

高宇洋

执业登记编码：S0760523050002

邮箱：gaoyuyang@sxzq.com

投资要点：

公司发布 2023 年半年报。公司 2023H1 实现营收 6.32 亿元，同比增长 0.55%；归母净利润 1.42 亿元，同比增长 89.94%；扣非后归母净利润 0.41 亿元，同比下降 36.30%。其中，单二季度营收 2.38 亿元，同比下降 27.39%；归母净利润 1.05 亿元，同比增长 171.83%；扣非后归母净利润 0.21 亿元，同比下降 36.25%。

事件点评：

➢ 业绩端，23H1 公司营收增长放缓，主要系电信市场 10G PON 产品价格降低，同时国内数通市场需求不及预期所致；利润端，23H1 公司归母净利润大幅增长，主要系非经常性损益带来的投资收益较高，同时公司研发费用提升，对扣非后归母净利润造成一定影响。盈利能力来看，10G PON 产品占比提高且价格降低，拉动公司毛利率与扣非净利率向下，而随着 10G PON 完全实现原材料国产化，未来毛利率将有所企稳。

➢ 公司加大研发投入，高速硅光产品与 CPO 产品有望为公司提供新增长动能。分市场来看，1) 电信市场短期 10G PON 产品国内降价影响毛利水平，下半年后有望趋稳，同时海外光纤入户渗透率继续提升，利于公司导入；2) 数通市场方面，公司加强研发，2023H1 研发支出 3,412.34 万元，同比增长 18.33%，占营收 5.40%，相较上期提高 0.81pct；2023H1 公司与镭芯光电共同推出可用于共封装光学（CPO）领域的多光纤外置光源（ELS）模块，800G 数通硅光模块与 CPO 产品有序推进，有望成为公司长期新增长点。

盈利预测、估值分析和投资建议：预计公司 2023-25 年归母公司净利润 2.2/2.3/2.7 亿元，同比增长 14.5%/5.3%/13.9%，对应 EPS 为 0.78/0.82/0.93 元，PE 为 35.8/34.0/29.9 倍，首次覆盖给予“买入-B”评级。

风险提示：

行业最终客户需求波动的风险：公司产品主要用于光通信网络基础设施。行业需求主要来自于电信运营商和数据中心运营商的设备投资，在未来数年内这两部分投资均可能出现波动，从而影响对光电子器件的需求，进而影响公司经营业绩和财务状况。

产品毛利率下降的风险：光器件行业竞争较为充分激烈，下游客户相对集中度较高。行业内大多数产品价格呈下降趋势，公司为争取更高市场份额也需要采取一定程度的主动降价措施，而公司内部持续降低成本的努力受制于原

材料成本、人工成本和管理效率提升空间等因素制约，不一定能够达到市场降价的幅度。若未来出现市场竞争持续加剧、市场需求发生重大不利变化、成本优化措施效果不及预期等情形，可能导致公司未来毛利率出现下降的风险。

技术升级换代的风险：公司所处的光通信行业属于技术驱动的行业，技术创新和迭代节奏较快。公司现有产品和技术平台可能被新技术或新产品所替代而导致需求下降，公司的研发项目可能因市场需求发生变化或遇到技术障碍不能顺利完成，导致公司不能跟上行业技术发展，进而对公司经营情况产生不利影响。

客户集中度较高的风险：2022年，公司来自前五大客户的销售收入占营业收入比例为88.83%，下游客户集中度较高。若后续新产品未能通过主要客户认证，则会对公司的生产经营及盈利能力产生一定不利影响。若主要客户的生产经营状况或产品需求发生重大不利变化，将可能影响公司与主要客户合作的可持续性，如果公司难以在短期内开发具有一定需求规模的新客户，则可能对公司经营业绩产生不利影响。此外，客户集中度较高可能导致公司对于下游部分客户的依赖程度较高，影响公司与客户的谈判力度和议价能力，进而影响到公司经营的稳定性和盈利性。

大股东减持风险：7月21日，公司持股5%以上股东朱伟及其配偶拟减持合计不超3.22%股份。若后续公司大股东继续减持或减持股份比例增加，将可能给公司带来一定负面影响。

财务数据与估值：

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	1,154	1,467	1,524	1,676	1,927
YoY(%)	48.6	27.1	3.9	10.0	15.0
净利润(百万元)	162	194	222	234	267
YoY(%)	83.6	19.6	14.5	5.3	13.9
毛利率(%)	22.9	18.7	15.0	18.5	20.0
EPS(摊薄/元)	0.57	0.68	0.78	0.82	0.93
ROE(%)	10.7	11.5	12.0	11.5	11.8
P/E(倍)	49.0	41.0	35.8	34.0	29.9
P/B(倍)	5.2	4.7	4.3	3.9	3.5
净利率(%)	14.1	13.2	14.6	14.0	13.8

资料来源：最闻，山西证券研究所

目录

1. 博创科技：无源到有源多方案并进的光通信领先企业.....	5
2. 业绩增长趋缓，外销占比提升.....	6
3. 电信市场稳步进展，硅光模块与 CPO 赋能新增长.....	8
3.1 电信市场需求继续提高，由 10G PON 向 50G PON 产品延伸.....	8
3.2 着眼高速硅光与 CPO，研发实力不断增强.....	10
4. 风险提示.....	11

图表目录

图 1： 博创公司发展历程.....	5
图 2： 公司营收及同比.....	6
图 3： 公司归母净利润及同比.....	6
图 4： 公司分产品营收.....	7
图 5： 公司分产品毛利率(%).....	7
图 6： 公司营收占比分地区(%).....	7
图 7： 公司分地区毛利率(%).....	7
图 8： 公司毛利率与净利率(%).....	8
图 9： 公司期间费用率(%).....	8
图 10： 中国光纤接入(FTTH/O)端口数量.....	8
图 11： 2028 年欧盟 FTTH/B 用户预测.....	9
图 12： 公司研发费用及同比（单位：万元；%）.....	10
图 13： 公司期研发费用率(%).....	10

表 1: 公司主要产品.....	5
表 2: 公司研发投入项目情况.....	11

1. 博创科技：无源到有源多方案并进的光通信领先企业

博创科技是光通信领域领先企业。公司成立于2003年，目前主营面向电信和数通两大市场的光有源和无源器件产品。从发展历程来看，公司以无源器件起家向有源等多种技术外延：公司2015年与Kaiaim达成战略合作后进军有源器件业务，2017年成立上海圭博子公司开始发展硅光光模块，2018年收购成都迪谱后进入10G PON市场，2019年收购Kaiaim英国PLC业务资产，2021年后推出数据中心产品，实现从电信到数通的市场拓展。

图1：博创公司发展历程



资料来源：公司官网，山西证券研究所

按产品分类，公司产品主要分为光有源和光无源产品，包括各类光模块与光学器件；按市场分类，公司电信市场产品主要包括PLC光分路器、光纤阵列和PON光模块等接入产品及密集波分复用器件、无线承载网光模块等传输产品，数通市场产品主要包括数据中心用光模块、有源光缆和高速铜缆等。

表1：公司主要产品

产品系列	主要产品	主要用途	产品图示
一、电信市场			
接入产品	PLC 光分路器	基于平面光波导技术开发，可将一个光信号分成两路或多路光信号的器件	
	PON 光模块	应用于光纤到户中无源光纤网络的光模块	
	光纤阵列	一根或多根光纤按精确间距排列的元件	
传输产品	密集波分复用器件	用于密集波分复用系统中的光电器件,包括 AWG(阵列波导光栅)、VMUX(可调光功率波分复用器)等	
	无线承载网光模块	用于移动通信网络中连接基站天线至核心网的光纤通信网络的光模块	

二、数通市场

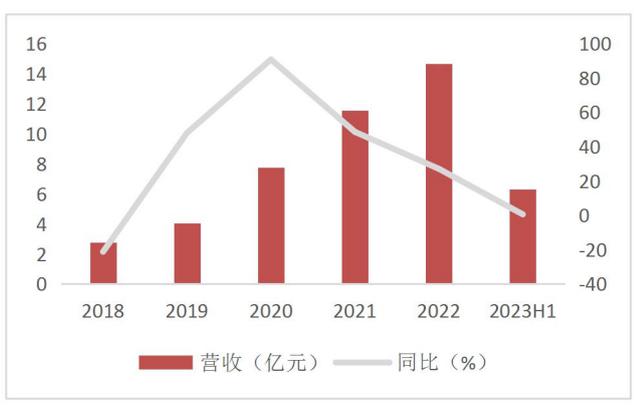
数通市场产品	数据中心用光模块	用于数据中心内部互联的 25G 至 400G bps 速率的光收发模块	
	有源光缆 (AOC)	用于数据中心内部互联的 25G 至 400G bps 速率的有源光缆	
	高速铜缆 (DAC、ACC)	用于数据中心内部互联的 25G 至 400G bps 速率的高速铜缆	

资料来源：公司 2022 年年报，山西证券研究所

2. 业绩增长趋缓，外销占比提升

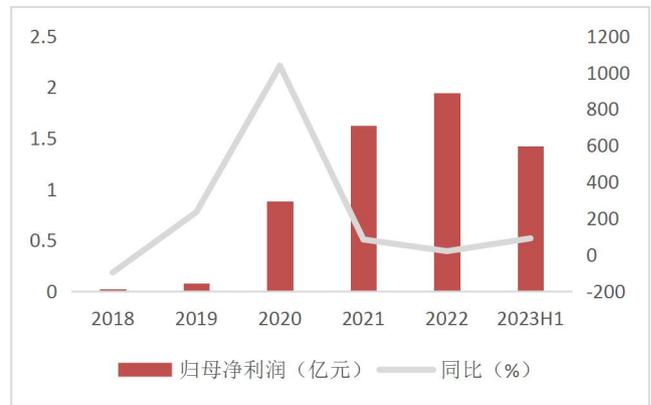
业绩端，近年来公司业绩稳健增长，23 年相对平缓。公司 2020-2023H1 营收分别 7.77/11.54/14.67/6.32 亿元，同比分别 90.76%/48.59%/27.08%/0.55%；2020-2023H1 归母净利润分别 0.88/1.62/1.94/1.42 亿元，同比分别 1,036.48%/83.60%/19.59%/89.94%。2023H1 公司归母净利润增速较快，主要系非经常性损益大幅增加，2023H1 达 1.01 亿元，上年同期 1,025.03 万元；扣非后公司 2023H1 归母净利润 0.41 亿元，同比下降-36.30%。

图 2：公司营收及同比



资料来源：wind，山西证券研究所

图 3：公司归母净利润及同比



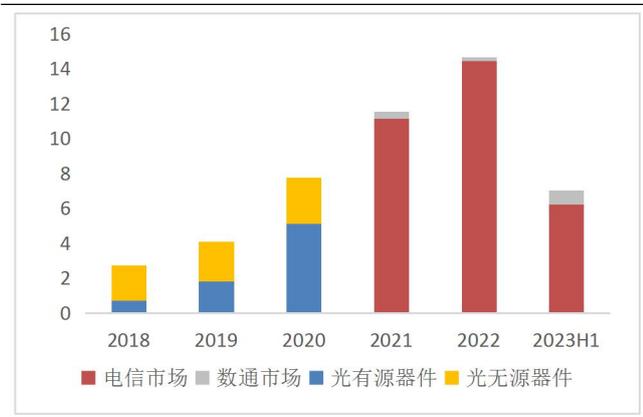
资料来源：wind，山西证券研究所

分产品来看，公司主要分为有源器件与无源器件，2021 年起公司调整收入划分口径，分为电信和数通两大市场，其中电信市场贡献主要营收，占比超 95%。2021-2023H1 电信市场营收分别 11.11/14.44/6.23 亿元，占营收比分别 96.24%/98.49%/98.57%，其中 2023H1 营收同比增长 1.23%，增长较缓的主要原因在于电信产品价格降低带来的影响；数通市场分别 0.43/0.19/0.80 亿元，占比分别 3.76%/1.31%/1.27%，其中 2023H1 营收同比下降 39.06%，主要系境内数通市场需求不及预期影响所致。

毛利率方面，电信市场毛利率较高，2021-2023H1 分别 23.75%/18.71%/14.14%；数通市场毛利率分别

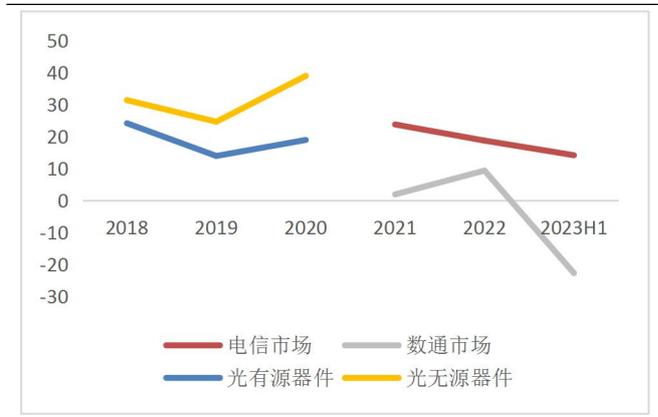
1.89%/9.34%/-22.71%。数通市场随 2023 年上半年营收承压，毛利率亦出现明显所下滑。

图 4：公司分产品营收



资料来源：wind，山西证券研究所

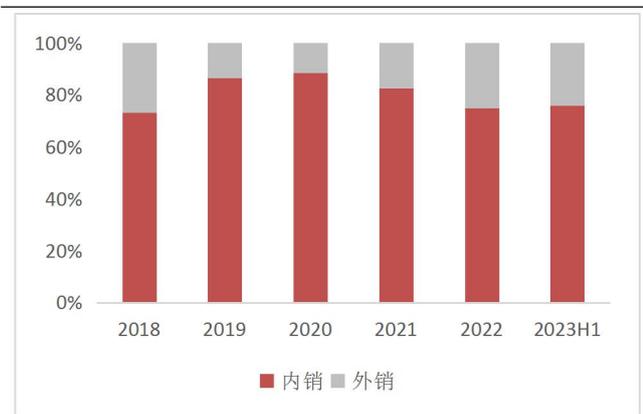
图 5：公司分产品毛利率(%)



资料来源：wind，山西证券研究所

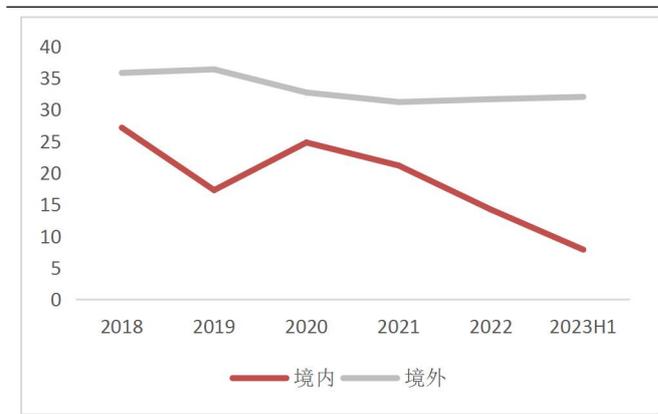
分区域来看，公司以内销为主，外销占比逐渐提高。2020-2023H1 内销分别 6.87/9.51/10.95/4.80 亿元，占总营收比分别 88.50%/82.42%/74.69%/75.90%；外销分别 0.89/2.03/3.68/1.52 亿元，占营收比分别 11.50%/17.58%/25.11%/24.10%。毛利率方面，境外市场毛利率较高，2020-2023H1 分别 32.69%/31.19%/31.64%/32.00%，境内毛利分别 24.80%/21.16%/14.20%/7.87%，2023 年上半年 10G PON 光模块在境内普及程度进一步加大，导致公司境内毛利率有所下滑。

图 6：公司营收占比分地区(%)



资料来源：wind，山西证券研究所

图 7：公司分地区毛利率(%)



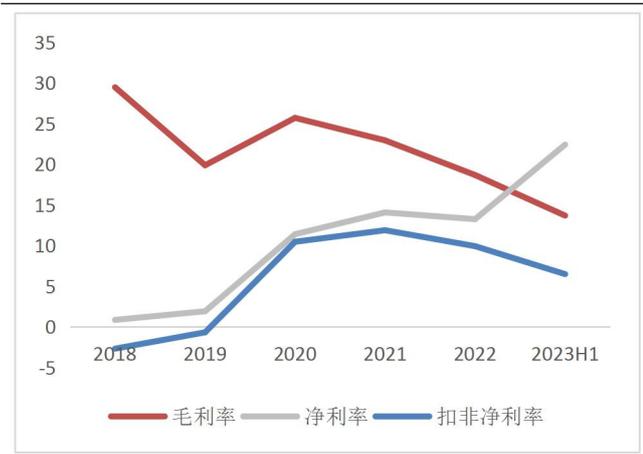
资料来源：wind，山西证券研究所

盈利能力来看，公司近年毛利率与扣非净利率有所下降，净利率由于非经常性损益提升明显。2020-2023H1 公司毛利率分别 25.70%/22.93%/18.67%/13.68%，净利率分别 11.39%/14.07%/13.24%/22.41%，扣非净利率分别 10.46%/11.88%/9.92%/6.48%。毛利率与净利率下降主要由于公司主要产品 10G PON 收入增长占比继续增加，且 10G PON 产品受宏观经济等影响价格下降，导致公司综合毛利率亦有所下降。

期间费用率方面，23 年公司加大研发投入，研发费用率有所提升。具体来看，2020-2023H1 公司销售

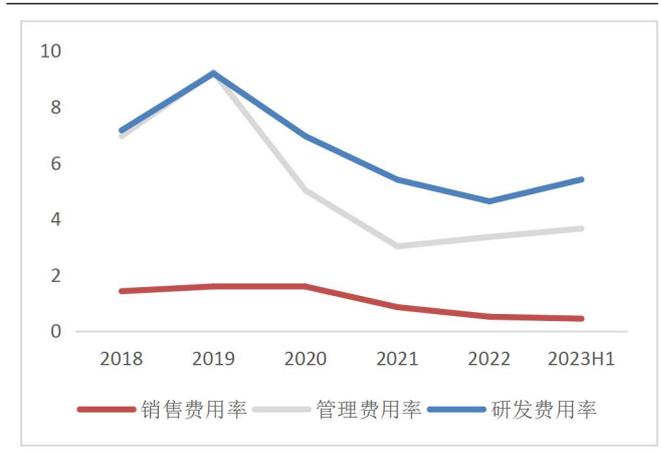
费用率分别 1.58%/0.85%/0.51%/0.44%，管理费用率分别 5.01%/3.02%/3.35%/3.65%，研发费用率分别 6.94%/5.39%/4.62%/5.40%。

图 8：公司毛利率与净利率(%)



资料来源：wind，山西证券研究所

图 9：公司期间费用率(%)



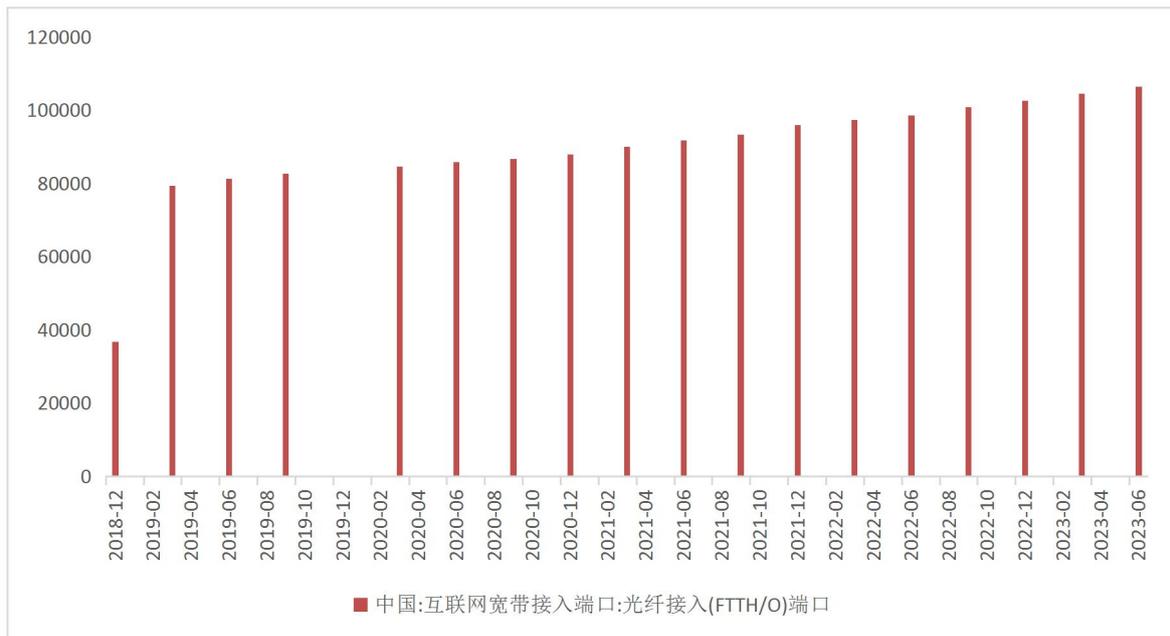
资料来源：wind，山西证券研究所

3. 电信市场稳步进展，硅光模块与 CPO 赋能新增长

3.1 电信市场需求继续提高，由 10G PON 向 50G PON 产品延伸

电信市场方面，东亚地区光纤到户渗透率已达较高水平，欧美及其他地区光纤到户渗透率还有较大成长空间。截至 2023H1，境内互联网宽带接入端口数量达 11.06 亿个，其中光纤接入（FTTH/O）端口 10.64 亿个，比上年末新增 3,855 万个。根据 Dell’Oro 数据，2023 年一季度全球宽带接入设备市场同比增长 7%，达到 46 亿美元。

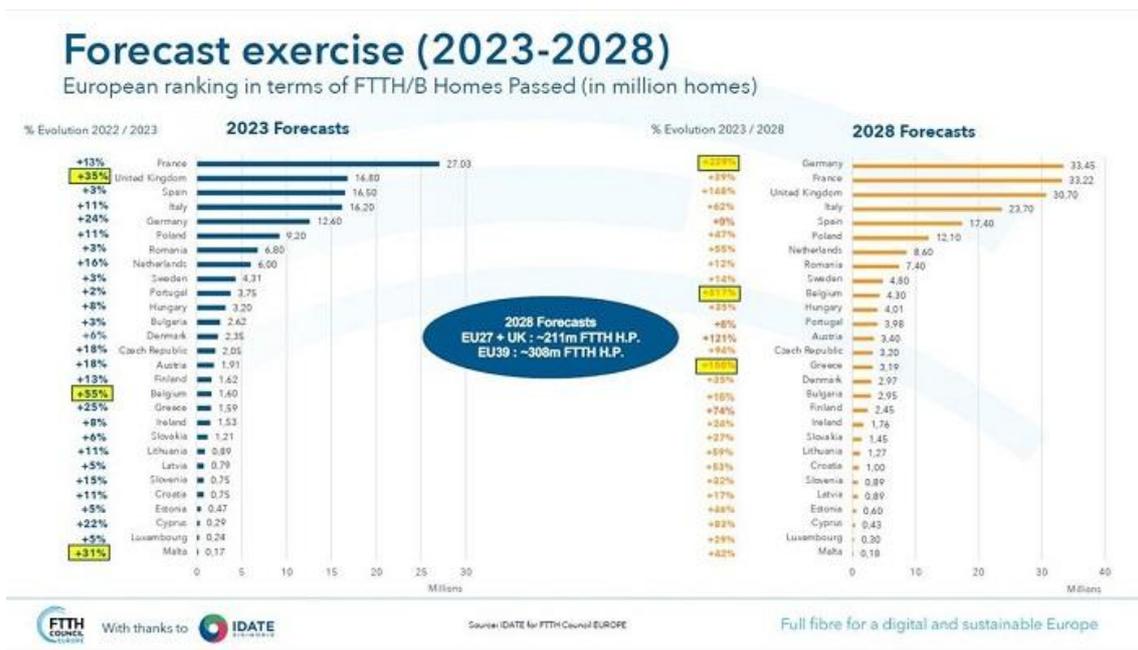
图 10：中国光纤接入(FTTH/O)端口数量



资料来源：wind、山西证券研究所

此外，千兆宽带网络继续快速部署。截至 2023H1，境内三家基础电信运营商固定互联网宽带接入用户总数达 6.14 亿户，其中 1G 及以上接入速率的用户数达 1.28 亿户，同比净增 3,612 万户，占总用户数的 20.8%；截至 2023H1，境内已建成具备千兆网络服务能力 10G PON 端口 2,029 万个，比上年末新增 506.5 万个。根据 Point Topic 数据，2022 年全球固定宽带连接数量增长 6.65%，达到 13.6 亿，其中 FTTH/B 占比继续上升达到 65.7%。根据 FTTH 欧洲理事会的报告，到 2028 年欧盟 27 国加上英国的 FTTH/B 用户数将达 1.37 亿，家庭覆盖数将达 2.11 亿户；欧盟 39 国 FTTH/B 用户数将达 1.96 亿户，家庭覆盖数将达 3.08 亿户。

图 11：2028 年欧盟 FTTH/B 用户预测



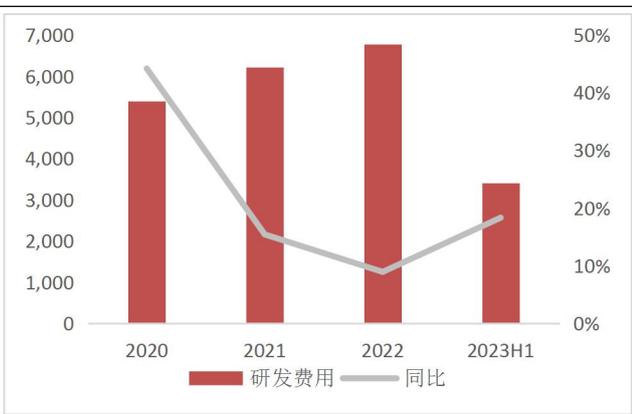
资料来源：讯石光通讯网援引 ICC、山西证券研究所

公司 10G PON 产品已经成熟，产品正向海外市场加快导入；同时 50G PON 产品正在研发，未来几年有望降本增效，得到广泛运营商认可与应用。

3.2 着眼高速硅光与 CPO，研发实力不断增强

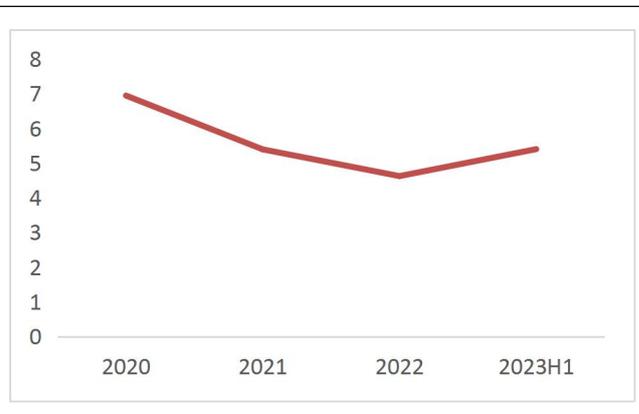
数通领域，公司积极推进新品研发。2023H1 公司研发支出 3,412.34 万元，同比增长 18.33%，占营收 5.40%，研发费用率相较上期提高 0.81pct。

图 12：公司研发费用及同比（单位：万元；%）



资料来源：wind，山西证券研究所

图 13：公司期研发费用率(%)



资料来源：wind，山西证券研究所

具体来看，公司着力于高速硅光模块与 CPO 两大方向。硅光模块方面，无线前传 25G 硅光模块、数

通 400G-DR4 硅光模块已实现量产；2023H1 公司与镭芯光电共同推出了可用于共封装光学（CPO）领域的多光纤外置光源（ELS）模块，800G 数通硅光模块和共封装光学（CPO）产品正在研发。

表 2：公司研发投入项目情况

主要研发项目名称	项目目的	项目进展
硅基高速光收发模块的研发	建立面向数据中心和电信市场的基于硅光子技术的高速光模块	部分完成
无线承载网光收发模块	开发应用于 5G 无线承载网的光收发模块	部分完成
高速有源器件的研发	开发面向数据中心和电信市场的有源器件	部分完成
新型无源器件的研发	开发多种新型无源器件产品，满足客户需求	部分完成
10G PON OLT/ONU 系列光模块	开发 10G PON OLT/ONU 系列光模块，为运营商升级提供性价比更高的解决方案	部分完成
25/50G PON 光模块	开发 25/50G PON 光模块，为运营商升级提供性价比更高的解决方案	部分完成

资料来源：公司 2023 年半年报，山西证券研究所

募投项目方面，根据公司披露，位于嘉兴的年产 245 万只硅光模块技改项目完成时间由 2023 年 3 月延期至 2025 年 3 月，目前正在稳步推进。成都蓉博通信园区项目中位于成都高新西区的新厂房主体建筑已完成，预计 2024 年内全面投入使用。

4. 风险提示

行业最终客户需求波动的风险：公司产品主要用于光通信网络基础设施。行业需求主要来自于电信运营商和数据中心运营商的设备投资，在未来数年内这两部分投资均可能出现波动，从而影响对光电子器件的需求，进而影响公司经营业绩和财务状况。

产品毛利率下降的风险：光器件行业竞争较为充分激烈，下游客户相对集中度较高。行业内大多数产品价格呈下降趋势，公司为争取更高市场份额也需要采取一定程度的主动降价措施，而公司内部持续降低成本的努力受制于原材料成本、人工成本和管理效率提升空间等因素制约，不一定能够达到市场降价的幅度。若未来出现市场竞争持续加剧、市场需求发生重大不利变化、成本优化措施效果不及预期等情形，可能导致公司未来毛利率出现下降的风险。

技术升级换代的风险：公司所处的光通信行业属于技术驱动的行业，技术创新和迭代节奏较快。公司现有产品和技术平台可能被新技术或新产品所替代而导致需求下降，公司的研发项目可能因市场需求发生变化或遇到技术障碍不能顺利完成，导致公司不能跟上行业技术发展，进而对公司经营情况产生不利影响。

客户集中度较高的风险：2022 年，公司来自前五大客户的销售收入占营业收入比例为 88.83%，下游客户集中度较高。若后续新产品未能通过主要客户认证，则会对公司的生产经营及盈利能力产生一定不利影响。若主要客户的生产经营状况或产品需求发生重大不利变化，将可能影响公司与主要客户合作的可持续

性，如果公司难以在短期内开发具有一定需求规模的新客户，则可能对公司经营业绩产生不利影响。此外，客户集中度较高可能导致公司对于下游部分客户的依赖程度较高，影响公司与客户的谈判力度和议价能力，进而影响到公司经营的稳定性和盈利性。

大股东减持风险：7月21日，公司持股5%以上股东朱伟及其配偶拟减持合计不超3.22%股份。若后续公司大股东继续减持或减持股份比例增加，将可能给公司带来一定负面影响。

财务报表预测和估值数据汇总

资产负债表(百万元)

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	1555	1888	1833	2068	2094
现金	443	692	808	734	808
应收票据及应收账款	387	544	423	640	582
预付账款	3	3	3	3	4
存货	287	398	346	438	446
其他流动资产	436	252	253	252	254
非流动资产	324	388	559	677	789
长期投资	4	43	222	331	426
固定资产	176	166	166	180	202
无形资产	15	14	15	16	16
其他非流动资产	128	165	156	150	145
资产总计	1879	2276	2392	2744	2883
流动负债	346	574	444	610	539
短期借款	83	127	127	127	127
应付票据及应付账款	221	407	275	445	368
其他流动负债	41	39	41	38	44
非流动负债	10	11	11	11	11
长期借款	0	0	0	0	0
其他非流动负债	10	11	11	11	11
负债合计	356	585	455	622	550
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	174	262	286	286	286
资本公积	810	762	820	820	820
留存收益	542	667	819	993	1172
归属母公司股东权益	1523	1690	1937	2123	2333
负债和股东权益	1879	2276	2392	2744	2883

现金流量表(百万元)

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	96	1	124	21	193
净利润	162	194	222	234	267
折旧摊销	28	30	23	27	33
财务费用	-4	-19	-16	-17	-18
投资损失	-10	-42	-144	-75	-60
营运资金变动	-96	-206	43	-143	-24
其他经营现金流	16	44	-5	-5	-5
投资活动现金流	-368	147	-46	-65	-80
筹资活动现金流	639	99	38	-31	-39
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.57	0.68	0.78	0.82	0.93
每股经营现金流(最新摊薄)	0.34	0.00	0.43	0.07	0.68
每股净资产(最新摊薄)	5.33	5.91	6.49	7.14	7.87

利润表(百万元)

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	1154	1467	1524	1676	1927
营业成本	890	1193	1296	1366	1541
营业税金及附加	7	7	7	7	8
营业费用	10	7	7	7	8
管理费用	35	49	53	55	64
研发费用	62	68	84	84	96
财务费用	-4	-19	-16	-17	-18
资产减值损失	-10	-11	-12	-13	-15
公允价值变动收益	4	5	5	5	5
投资净收益	10	42	144	75	60
营业利润	174	218	250	260	297
营业外收入	10	0	3	3	4
营业外支出	1	0	0	0	0
利润总额	184	219	252	263	301
所得税	21	24	30	29	34
税后利润	162	194	222	234	267
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	162	194	222	234	267
EBITDA	204	236	261	275	318

主要财务比率

会计年度	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
成长能力					
营业收入(%)	48.6	27.1	3.9	10.0	15.0
营业利润(%)	77.4	25.2	14.5	4.0	14.3
归属于母公司净利润(%)	83.6	19.6	14.5	5.3	13.9
获利能力					
毛利率(%)	22.9	18.7	15.0	18.5	20.0
净利率(%)	14.1	13.2	14.6	14.0	13.8
ROE(%)	10.7	11.5	12.0	11.5	11.8
ROIC(%)	9.6	10.0	10.5	10.1	10.6
偿债能力					
资产负债率(%)	18.9	25.7	19.0	22.6	19.1
流动比率	4.5	3.3	4.1	3.4	3.9
速动比率	3.4	2.6	3.3	2.6	3.0
营运能力					
总资产周转率	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
应收账款周转率	3.5	3.2	3.2	3.2	3.2
应付账款周转率	4.6	3.8	3.8	3.8	3.8
估值比率					
P/E	49.0	41.0	35.8	34.0	29.9
P/B	5.2	4.7	4.3	3.9	3.5
EV/EBITDA	35.8	30.4	27.1	26.0	22.2

资料来源：最闻、山西证券研究所

分析师承诺：

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规，研究方法专业审慎，分析结论具有合理依据。本报告清晰地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明：

以报告发布日后的 6--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。

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。（新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级）

评级体系：

——公司评级

- 买入： 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上；
- 增持： 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间；
- 中性： 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间；
- 减持： 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%- -15%之间；
- 卖出： 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

——行业评级

- 领先大市： 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上；
- 同步大市： 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间；
- 落后大市： 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

——风险评级

- A： 预计波动率小于等于相对基准指数；
- B： 预计波动率大于相对基准指数。

免责声明:

山西证券股份有限公司(以下简称“公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的已公开信息,但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险,投资需谨慎。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。在任何情况下,公司不对任何人因使用本报告中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时期,公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的,还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。否则,公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明,禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未经公司授权的任何媒体或机构;禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定,且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转发给他人,提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

山西证券研究所:

上海

上海市浦东新区滨江大道 5159 号陆家嘴滨江中心 N5 座 3 楼

太原

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层
电话: 0351-8686981
<http://www.i618.com.cn>

深圳

广东省深圳市福田区林创路新一代产业园 5 栋 17 层

北京

北京市丰台区金泽西路 2 号院 1 号楼丽泽平安金融中心 A 座 25 层

