

海外光通信并购整合频发，巨头布局未来赛道

行业评级：增 持

主要观点：

观点一

海外光通信并购整合频发，巨头瞄准未来赛道和核心科技：1) Lumentum 拟 57 亿美元收购 Coherent，2021 年以来海外光通信并购频发；2) 近几年海外光通信行业并购梳理：横向扩张或纵向整合；3) 巨头并购目的：瞄准未来赛道和科技，降低成本。

观点二

海外上游进入寡头格局，国内中游亟待破局：1) 国内模块厂商面临卡脖子和成本优势威胁；2) 破局方式一：通过并购整合扩大规模优势，巩固产业链话语权；3) 破局方式二：大力发展本土芯片和先进封装等上游技术，以进口替代冲击全球芯片巨头。

行情回顾

上周，通信（申万）指数下跌 1.44%，跑输沪深 300 指数 3.49 pct，在申万一级行业指数中表现排名第 26。板块行业指数来看，表现最差的是高频 PCB 和网络可视化，跌幅分别为 4.58% 和 2.72%，卫星导航表现最好，涨幅为 2.39%；板块概念指数来看，表现最好的是卫星互联网和智能电网，涨幅分别为 3.24% 和 2.98%，表现最差的是智能 5G 和自主可控，跌幅分别为 1.63% 和 1.31%。

产业要闻

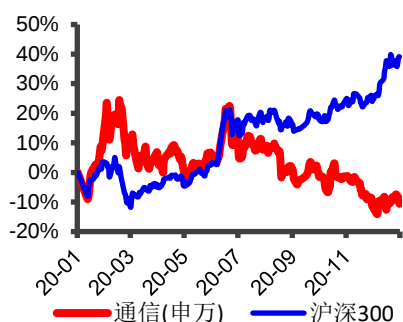
1) 中国移动主导 NGMN 和 GTI 联合发布《5G 智能终端切片白皮书》；2) 三大运营商就美存托股份下市向纽交所提起复议；3) 联通 2020 年 4G 用户净增 1641.5 万户，累计达 2.70 亿户；4) 中国电信 5G 套餐用户达 8650 万户，完成全年增长目标；5) 2020 年通信企业固定资产投资 3730.7 亿，同比增长 9.9%；6) IDC：预计 2024 年中国物联网市场支出将达 3000 亿美元。

重要公司公告

1) 通宇通讯：预计 2020 年度业绩同向上升，净利润为 7,000 万元-7,500 万元；2) 七一二：预计 2020 年度业绩同向上升，净利润为 5.1 亿元-5.5 亿元；3) 吴通控股：预计 2020 年度业绩亏损，净利润减少 5.45 亿元-5.68 亿元；4) 烽火通信：预计 2020 年度业绩下降，净利润减少 8.58~8.98 亿元；5) 中兴通讯：2020 年度业绩同向下降，营业收入 1,013.79 亿元，同比增长 11.73%；净利润 43.67 亿元，同比减少 15.18%。

报告日期：2021-01-25

行业指数与沪深 300 走势比较



分析师：张天

执业证书号：S0010520110002

邮箱：zhangtian@hazq.com

相关报告

- 《华安证券_行业研究_通信行业周报_物联网市场高速增长，通信模组是不是一条好赛道？》2020-01-17
- 《华安证券_行业研究_通信行业周报_当前时点怎样看军工通信企业估值？》2021-01-11
- 《华安证券_行业研究_通信行业周报_2021 新建 5G 基站 60 万以上，建议关注天线和 10GPON》2021-01-04
- 《华安证券_行业研究_通信行业周报_运营商 2021 资本开支展望：稳中有增，云网融合》2020-12-28
- 《华安证券_行业研究_通信行业周报_从美国军事通信系统看我国 C4ISR 确定性空间》2020-12-21

运营商集采招标统计

1) 中国电信 2021 年无源器件集采：预估 770 万个；2) 中国电信计划采购 56 万副 4G 基站天线；3) 中国电信 2021 年室内天线集采：预估 630 万副；4) 中国移动一级 IT 云资源池项目集云系统产品采购，总预算 6648 万；5) 中国移动公示 30000 台 XGPON 集采中标结果。

投资建议

近年来，海外光通信巨头通过并购布局硅光、高速混合信号芯片、光电混合封装等核心技术并横向扩张赛道，通过整合降低运营研发成本，未来上游核心技术或呈寡头竞争态势。长期以来我国在中游的优势地位主要通过制造业红利+工程师红利的成本优势维持，未来亟需在上游芯片和芯片级封装破局，增加产业链话语权。

1) 国内光模块龙头厂商在中游核心竞争力不会改变，未来或通过内生加外延方式扩大规模优势增强话语权，从长期看成长确定性较高，建议关注光迅科技、中际旭创、新易盛等。

2) 国内上游光电芯片技术迭代近年来明显加快，未来或在国产替代继续寻求突破重构全球芯片格局，国内光电芯片天花板广阔，建议关注仕佳光子、光库科技、华西股份（索尔思）等。

风险提示

云和互联网厂商资本开支不及预期、5G 应用成熟不及预期、中美科技摩擦导致供应链风险、全球疫情反复影响经济复苏。

正文目录

1 本周观点5

1.1 海外光通信并购整合频发，巨头瞄准未来赛道和核心科技.....5

1.2 海外上游进入寡头格局，国内中游亟待破局8

2 市场行情回顾10

2.1 本周行业板块表现10

2.2 个股表现.....12

3 产业要闻13

4 重点公司公告14

5 运营商集采招标统计14

6 风险提示16

图表目录

图表 1 COHERENT 是全球最大的激光器制造商之一.....	5
图表 2 ACACIA 拥有相干光通信 DSP 和硅光芯片核心技术.....	5
图表 3 近三年来海外重大光通信收购事件梳理.....	6
图表 4 2019 年全球光模块细分市场规 模（亿美元）.....	7
图表 5 VCSEL 芯片在通信、消费电子、汽车多领域市场广阔.....	7
图表 6 基于硅光芯片的光模块市场规模快速增长.....	7
图表 7 CPO 和硅光是未来数据中心内部高速互联的重要技术.....	7
图表 8 全球光模块电芯片（IC CHIPSETS）市场增长加快.....	8
图表 9 华为重视布局高速光 DSP 技术.....	8
图表 10 全球十大光模块厂商近十年向中国变迁.....	8
图表 11 上游核心光电芯片国产水平与海外存在较大差距.....	9
图表 12 FINISAR 一路并购整合成长为全球最大光器件&模块供应商.....	10
图表 13 上周板块指数行情统计.....	11
图表 14 上周通信在申万一级行业指数中表现第 26.....	11
图表 15 上周 WIND 通信行业板块指数行情统计.....	12
图表 16 上周 WIND 通信行业概念指数行情统计.....	12
图表 17 截至上周通信个股表现情况.....	13

1 本周观点

1.1 海外光通信并购整合频发，巨头瞄准未来赛道和核心技术

Lumentum 拟 57 亿美元收购 Coherent，2021 年以来海外光通信并购频发。上周，Lumentum 和 Coherent 共同宣布，前者将以 57 亿美元+股票方式收购后者。Lumentum 作为全球领先的电信、数据中心光通信和 3D 传感解决方案厂商，将收购全球最大的激光器制造商之一——Coherent 以提升其激光器产品在工业、3C 制造、生命医疗的渗透率并进入光学检测领域。而早在 1 月中旬，思科收购 Acacia 获得中国批准从而尘埃落定，思科将通过整合 Acacia 完善其高速光互联设备的芯片和模块能力，并与 Intel 一同成为全球最大的两家硅光巨头之一。

图表 1 Coherent 是全球最大的激光器制造商之一

图表 2 Acacia 拥有相干光通信 DSP 和硅光芯片核心技术

资料来源：Coherent, Seeking Alpha, 华安证券研究所

资料来源：Acacia, Seeking Alpha, 华安证券研究所

近几年海外光通信行业并购梳理：横向扩张或纵向整合。近年来，海外光通信行业并购频发，且巨头之间的整合变得更加平常：如 II-VI 与 Finisar 之间的整合、Lumentum 与 Oclaro 的整合、Lumentum 与 Coherent 的整合以及网络芯片相关的 Marvell 收购 Inphi、ADI 收购 Maxim 等。其中，横向兼并收购主要为了打开新的市场空间、提升综合产品竞争力、降低传统市场竞争强度等，这一类收购在中上游芯片、模块和器件厂商之间，如无源芯片向有源芯片的扩展、交换机芯片向光模块芯片的扩展、3C 激光器向工业激光器的扩展等。而纵向的收购则发生在思科、诺基亚、Infra、Ciena 等系统厂商之间，随着网络带宽的不断升级，高速光电信号处理能力成为巨头首要布局的方向。

图表 3 近三年来海外重大光通信收购事件梳理

时间	收购方	被收购方	收购价格	被收购方核心技术	收购目的
2021 年 1 月	Lumentum	Coherent	57 亿美元	全球最大激光器厂商之一	扩大 Lumentum 在激光器和光子市场的渗透率
2021 年 1 月	Cisco	Acacia	45 亿美元	相关光模块、高速 DSP、硅光芯片	加强思科的光互联技术布局，完善相干光学解决方案
2020 年 12 月	LUNA	OptaSense	2900 万英镑	分布式光纤声波传感系统	实现光纤传感解决方案强强联合
2020 年 11 月	Sterlite	Optotec	2900 万欧元	光互联解决方案	作为光纤光缆系列产品的补充
2020 年 11 月	日立	VLC Photonics	未披露	包括硅光、InP 在内的 PIC 芯片设计技术	将 PIC 整合到日立的光通信产品组合解决方案
2020 年 10 月	Marvell	Inphi	100 亿美元	光模块模拟和混合信号处理芯片	完善从交换机到光模块云数据中心网络的核心芯片技术
2020 年 2 月	诺基亚	Elenion	未披露	硅光芯片技术	通过整合硅光技术提升产品竞争力降低成本
2019 年 11 月	博通	FIT 光模块资产	未披露	2018 年全球前十大光模块厂商之一	增强博通从芯片到模块的高速光互联技术布局
2019 年 11 月	Inphi	eSilicon 拆分资产	2.16 亿美元	高速 SerDes、ASIC IP	增强 2.5D 封装、SerDes、ASIC 团队实力
2018 年 12 月	Cisco	Luxtera	6.6 亿美元	硅光芯片全球最大供应商之一	增强在光互联领域的芯片设计能力，布局硅光技术
2018 年 11 月	IIVI	Finisar	32 亿美元	全球最大的光器件、光模块厂商之一	在数据中心和 5G 网络提供全系列光通信解决方案
2018 年 9 月	Molex	Nistica	未披露	波长选择开关 (WSS)	扩大光器件模块产品组合
2018 年 7 月	Infinera	Coriant	4.3 亿美元	软件自动化和开放式分解解决方案	完善在 SDWAN 光网络产品的组合
2018 年 3 月	IIVI	CoAdna	8500 万美元	全球 WSS 领导者	强化 ROADM 产品的垂直整合能力
2018 年 3 月	Lumentum	Oclaro	18 亿美元	高速光模块、半导体激光器芯片	实现在光通信领域的强强联合

注：表中时间为交易方案初次披露时间

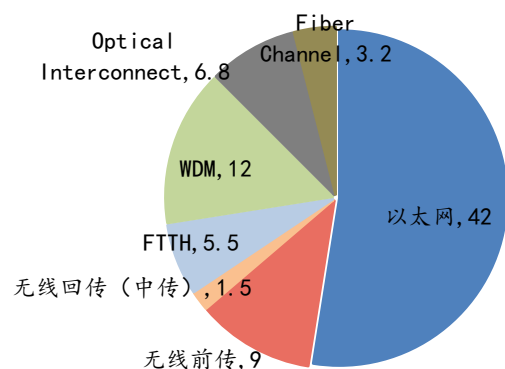
资料来源：讯石光通信，华安证券研究所

巨头并购目的：瞄准未来赛道和科技，降低成本。

1) 通过赛道的横向扩张提升天花板：

光通信行业的特点为细分赛道小而多，根据讯石光通信，2020 年全球光器件&模块市场规模约 105 亿美元，其中有源和无源比例大约为 3:1，而在无源市场中，又细分为 PLC、AWG、VOA、光开关、透镜、插芯、连接器等，有源市场主要是光模块，但除了数据中心市场较大外，电信领域细分市场均未超过 20 亿美元。除了天花板有限外，各种产品的技术平台具有一定差异，因此光通信厂商发展到一定规模需要通过横向并购打开市场。以 Vcsel 为例，早先主要应用在手机 3D Sensing 和数据中心模块中，但通过扩张汽车、工业等下游市场，未来整体 CAGR 将达 18.4%。

图表 4 2019 年全球光模块细分市场规模（亿美元）



资料来源：LightCounting，华安证券研究所

图表 5 VCSEL 芯片在通信、消费电子、汽车多领域市场广阔

资料来源：YOLO，华安证券研究所

2) 硅光是未来光通信最重要的技术革命：

思科收购 Luxtura 和 Acacia 的很大意义是布局硅光技术，硅光将成为 400G 后时代高速光互联的核心技术平台。根据 LightCounting 预测，全球硅光模块市场规模将在 2025 年接近 60 亿美元，渗透率近 45%，5 年 CAGR 为 49%。硅光平台的核心优势之一是充分利用 CMOS 的成熟工艺提高光引擎和接收模块的集成度，降低量产成本和整体功耗，此外交换机芯片和光模块的 CPO 封装或成为 50T 交换机时代实现更高端口密度的主要方式，博通已在近期发布了支持 CPO 的下一代 ASIC 芯片概念，配合硅光方案的 800G DR8 模块使用。

图表 6 基于硅光芯片的光模块市场规模快速增长

图表 7 CPO 和硅光是未来数据中心内部高速互联的重要技术

资料来源：LightCounting，华安证券研究所

资料来源：博通，光纤在线，华安证券研究所

3) 高速信号处理相关芯片重要性提升：

随着光模块速率不断提升，电芯片在总体成本中所占的比重或明显提升，LightCounting 预计全球光模块 IC Chipsets 市场规模 2024 年接近 20 亿美元，CAGR24%，远高于光模块成长速度。其中一个重要原因是在 200G/400G 数据中心网络和 5G 承载网光互联中 PAM4 编码被广泛使用，实现时钟恢复、信号整形、信号调整，配套的 LD、TIA 等 IC 技术门槛也有所提升；此外，在相干光模块中，DSP 需要完成 xQAM 调制解调、色散补偿、偏振态恢复、时钟信号恢复等，是决

定性能的核心芯片，目前只有华为、Acacia、Inphi、新飞通等少数厂商掌握高速 DSP 设计能力。

图表 8 全球光模块电芯片（IC Chipsets）市场增长加快 图表 9 华为重视布局高速光 DSP 技术

资料来源：LightCounting，华安证券研究所

资料来源：华为、华安证券研究所

4) 面对中国竞争和产业周期波动通过整合降低成本：

近十年来，国内光模块行业凭借制造业红利+工程师红利不断蚕食海外模块厂商份额，全球前十光模块厂商中，中国企业占比已从十年前的一家提升为 5 家，而 Finisar、AOI、思科等海外巨头也大都将光模块研发生产基地设于中国。面对中国厂商的强势竞争和产品价格的不断下探，海外中游厂商选择横向整合，并剥离非核心业务，这样也能提升行业需求不景气时抵抗风险能力。

图表 10 全球十大光模块厂商近十年向中国变迁

资料来源：LightCounting，华安证券研究所

1.2 海外上游进入寡头格局，国内中游亟待破局

国内模块厂商面临卡脖子和成本优势威胁。目前，上游核心芯片和技术集中于少数巨头手中成为可预见的趋势，如高速激光器芯片集中于 Lumentum、Finisar、住友、

三菱，高速 DSP/模拟芯片集中于华为、思科、博通，硅光芯片设计和封装技术集中于 Intel 和思科。从产业格局看，海外光通信行业格局经历了集中-分散-再集中的过程，从早年的 Finisar、JDSU、Oclaro 三家到初创企业百花齐放，再到巨头间的并购整合，体现出核心光电芯片的进入门槛在不断提升（研发投入大、knowhow 繁多而复杂、各工艺平台的整合能力）。

目前，我国在上游核心光电芯片和海外巨头普遍存在 2-3 代的技术代际，部分芯片如 MEMS 光开关、100G 硅光调制芯片等甚至未实现零的突破，卡脖子问题始终值得关注。此外，若独立芯片供应商越来越少，国内供应链在面对最终下游客户时可能将不再具有成本优势。

图表 11 上游核心光电芯片国产水平与海外存在较大差距

核心光电芯片系列	2020 国产化率目标	2022 年国产化率目标	海外主要厂商	中国替代供应商（商用&量产前）
25G 及以上 DFB	30%	60%	Lumentum/Oclaro、Finisar/II-VI、住友、三菱、AOI、新飞通	海思、光迅、海信、敏芯、源杰、云岭
10G 1577nm 高功率 EML	50%	80%	Lumentum/Oclaro、Finisar/II-VI、住友、三菱、Macom、AOI	海思、光迅、海信、仕佳、源杰、云岭、光安伦
25G EML	30%	50%	Lumentum/Oclaro、住友、三菱、AOI、Finisar/II-VI、新飞通、索尔思	海思、光迅、海信、源杰
56G EML	-	20%	Lumentum/Oclaro、住友、新飞通	海思、光迅
非气密、高功率 DFB	10%	40%	Lumentum/Oclaro、住友、三菱、Macom、Finisar	海思、光迅、海信、敏芯、源杰、中科光芯、艾瑞光电
宽带多通道可调谐激光器	-	30%	Lumentum/Oclaro、Finisar、新飞通	光迅、海信
25G 及以上 VCSEL	10-20%	30-40%	Lumentum/Oclaro、Finisar/II-VI、安华高	光迅、海信、昂纳、乾照光电、长光华芯
硅基相干光收发芯片	-	-	Acacia、新飞通	海思、光迅、旭创
硅基波导 WSS	10%	40%	Finisar/II-VI、Lumentum	海思、光迅
铌酸锂基光调制器	5-10%	30%	住友、富士通	光库科技
MEMS 光开关、VOA 芯片	-	40%	Finisar/II-VI	昂纳
硅基 100G 调制芯片	量产	提升市占率	Intel、Acacia	-
25G 及以上 TIA、LD Driver 芯片	5-10%	30%	Finisar、Macom、Inphi、Semtech	飞昂光电、橙科微、厦门优讯、Credo

资料来源：《中国光电子器件发展产业路线图 2018-2022》，华安证券研究所

破局方式一：通过并购整合扩大规模优势，巩固产业链话语权。我们认为国内模块厂商未来可能发生更多的横向或纵向并购。一方面，随着新增产能的释放，国内模块市场未来可能面临激烈的价格竞争，行业集中度的提升可以降低无效竞争，并充分发挥规模优势在供应链上的有利地位。例如，苏州旭创通过并购储翰科技丰富了运营商市场产品线，未来还将通过相干模块等芯片不断拓展成长边界。另一方面，行业龙头均通过产业基金的方式孵化上游并购标的，未来上游技术的整合可以预见。例如，华为对于核心光电互联技术将通过自研解决，并自建了光芯片工厂，对于华为产业链企业，如果不掌握上游技术利润空间将进一步压缩。

参考 Finisar 的成长路线，我们认为外延成长方式同样重要，由于资金和产能优势，未来并购整合发生在龙头模块厂商的可能性更大，建议关注光迅科技、中际旭创、新易盛等。

图表 12 Finisar 一路并购整合成长为全球最大光器件&模块供应商

时间	标的	事件
2002	New Focus	整合无源光器件技术
2003	Genoa	整合 FP 和 DFB 激光芯片技术
2004	Honeywell Vcsel	整合短波长 Vcsel 激光器芯片技术
2005	Infineon、Bigbear	整合 10G/40G 光模块技术
2007	AZNA	整合 DFB 激光器技术
2008	Optium	整合 ROADM、CATV、40G 光模块技术
2010	Broadway	整合 PON 光模块技术
2011	Ignis	整合可调谐激光器、PLC 技术
2012	RED-C	整合光放大器技术
2014	U2T Photonics	整合 InP 芯片技术

资料来源：本翼资本、华安证券研究所

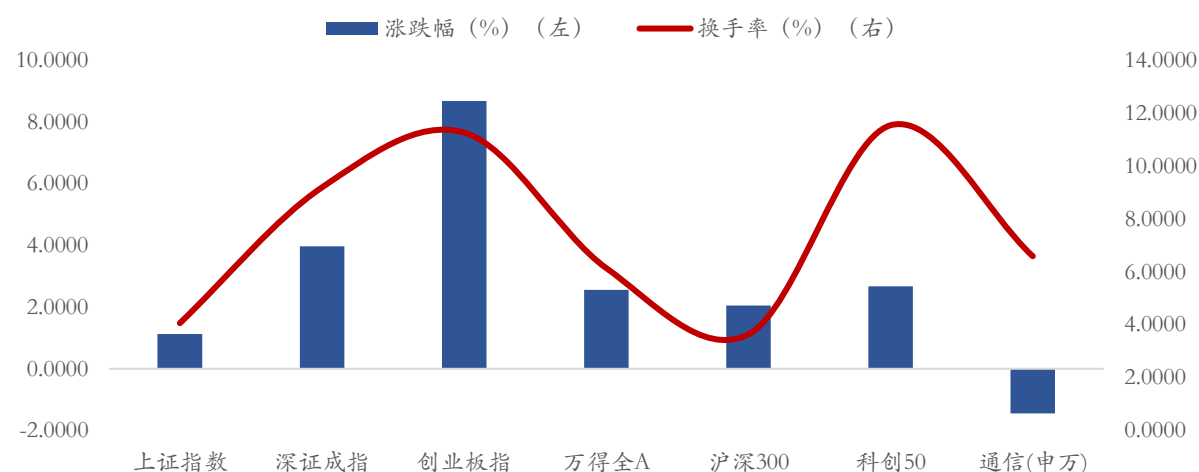
破局方式二：大力发展本土芯片和先进封装等上游技术，以进口替代冲击全球芯片巨头。近年来，国内光通信上游厂商技术迭代明显加快，一方面中美科技摩擦给卡脖子问题敲响警钟；一方面，随着数据中心流量的快速爆发和 5G 建设加速，高速光电芯片的市场增长远高于以往；其次，华为、中兴、旭创等巨头的持续扶持也给众多初创企业带来机会。我们认为进口替代的意义不仅仅在于供应链安全，更有助于平衡寡头垄断的价格体系，建议关注仕佳光子、光库科技、华西股份（索尔思）等在上游芯片和先进封装布局领先的厂商。

2 市场行情回顾

2.1 本周行业板块表现

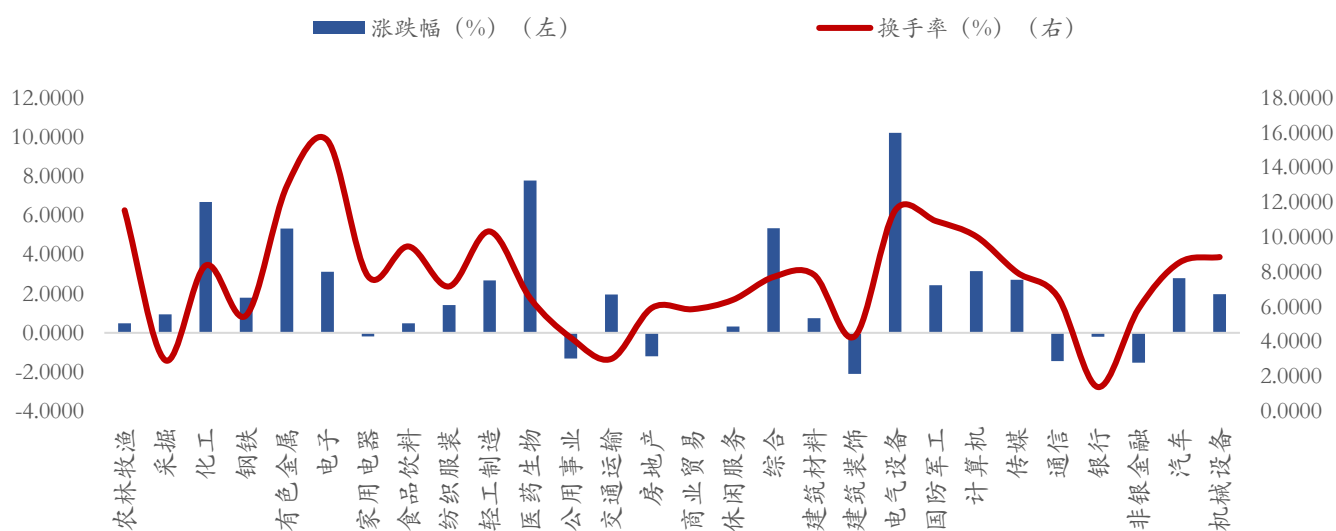
上周，通信（申万）指数下跌 1.44%，跑输沪深 300 指数 3.49 pct，在申万一级行业指数中表现排名第 26。板块行业指数来看，表现最差的是高频 PCB 和网络可视化，跌幅分别为 4.58%和 2.72%，卫星导航表现最好，涨幅为 2.39%；板块概念指数来看，表现最好的是卫星互联网和智能电网，涨幅分别为 3.24%和 2.98%，表现最差的是智能 5G 和自主可控，跌幅分别为 1.63%和 1.31%。

图表 13 上周板块指数行情统计



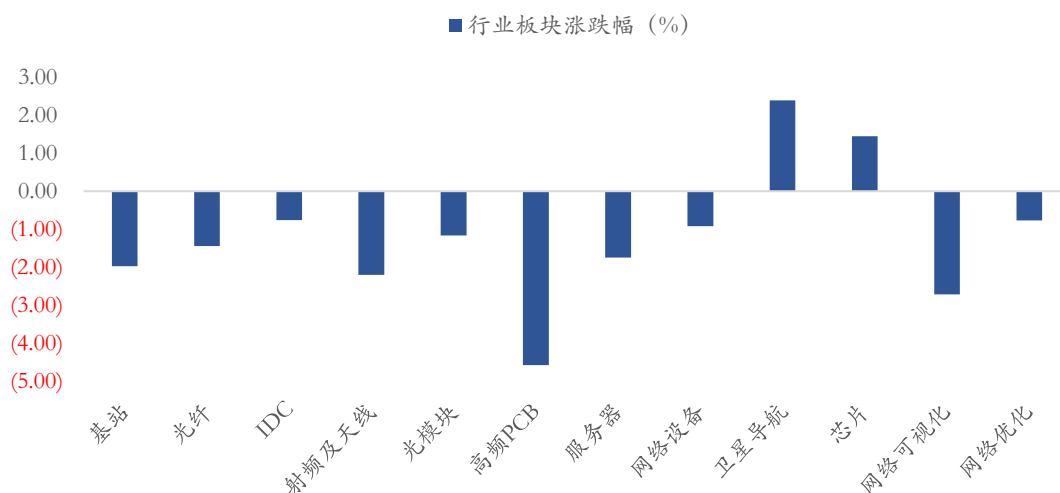
资料来源：Wind、华安证券研究所

图表 14 上周通信在申万一级行业指数中表现第 26



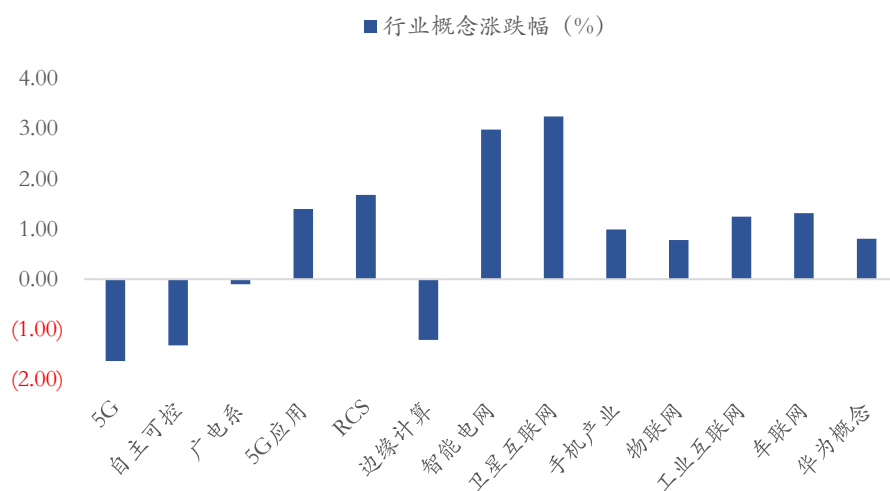
资料来源：Wind、华安证券研究所

图表 15 上周 Wind 通信行业板块指数行情统计



资料来源：Wind、华安证券研究所

图表 16 上周 Wind 通信行业概念指数行情统计



资料来源：Wind、华安证券研究所

2.2 个股表现

从个股表现看，上周涨幅前五分别是世纪鼎利、科创新源、会畅通讯、七一二、闻泰科技，吴通控股、武汉凡谷、信维通信等表现较差。

从今年以来表现来看，表现最好的是七一二、广和通、会畅通讯、上海瀚讯、新易盛；映翰通、佳创视讯、立昂技术、有方科技、远望谷表现较差。

图表 17 截至上周通信个股表现情况

周表现最好前十		周表现最差前十		今年以来表现最好前十		今年以来表现最差前十	
世纪鼎利	23.69%	吴通控股	-10.08%	路畅科技	40.43%	邦讯技术	-25.58%
科创新源	18.92%	武汉凡谷	-8.61%	闻泰科技	27.78%	百邦科技	-18.81%
会畅通讯	16.93%	信维通信	-8.25%	德生科技	25.64%	瑞斯康达	-18.55%
七一二	13.38%	广哈通信	-8.09%	上海瀚讯	24.71%	永鼎股份	-16.84%
闻泰科技	10.20%	宜通世纪	-7.71%	东信和平	18.71%	吴通控股	-16.55%
亿联网络	7.83%	万马科技	-7.59%	亿通科技	15.73%	恒信东方	-15.99%
德生科技	7.08%	鹏博士	-6.88%	亿联网络	14.66%	佳创视讯	-15.32%
路通视信	6.65%	烽火通信	-6.75%	科创新源	14.50%	华星创业	-13.22%
万隆光电	5.96%	中贝通信	-6.50%	移远通信	12.01%	精伦电子	-13.18%
移远通信	5.53%	中国联通	-6.26%	世纪鼎利	11.19%	广哈通信	-13.10%

资料来源：Wind、华安证券研究所

3 产业要闻

1) 中国移动主导 NGMN 和 GTI 联合发布《5G 智能终端切片白皮书》

中国移动联合国内外主流运营商、终端厂商、芯片厂商、操作系统厂商，共同完成了《5G 智能终端切片白皮书》，首次完整分析了 5G 智能终端对切片特性的需求，并为 5G 切片技术在智能终端上的应用提供了完整的技术参考解决方案。（来源：C114 通信网）

2) 三大运营商就美存托股份下市向纽交所提起复议

三大运营商要求纽约证交所复议将中国移动、中国电信、中国联通进行退市处理的决定，在复议期间暂缓暂停美国存托股份之买卖。（来源：C114 通信网）

3) 联通 2020 年 4G 用户净增 1641.5 万户，累计达 2.70 亿户

中国联通移动 4G 用户 12 月净增 112.3 万户，累计达到 2.70 亿户，本年累计净增 1641.5 万户；固网宽带用户本月净减 33.8 万户，累计用户达 8609.5 万户，本年累计净增 261.7 万户。（来源：5G 通信）

4) 中国电信 5G 套餐用户达 8650 万户，完成全年增长目标

2020 年 12 月中国电信移动用户数净增 19 万户，5G 套餐用户净增 702 万户，全年 5G 套餐用户累计净增 8189 万户，5G 套餐用户累计 8650 万户，已完成 2020 年目标。（来源：C114 通信网）

5) 2020 年通信企业固定资产投资 3730.7 亿，同比增长 9.9%

2020 年通信企业加快 5G 网络共建共享和商业应用转化，全年完成固定资产投资 3730.7 亿元，同比增长 9.9%。此外，通信企业贯彻落实提速降费等要求，让利约 460 亿元。（来源：C114 通信网）

6) IDC：预计 2024 年中国物联网市场支出将达 3000 亿美元

IDC 发布《2020 年 V2 全球物联网支出指南》，预计到 2024 年中国物联网市场支

出预计将达到约 3,000 亿美元，未来 5 年的复合增长率将达到 13.0%。2024 年，中国占全球物联网支出的 26.7%，超越美国成为全球第一大物联网市场。(来源:C114 通信网)

4 重点公司公告

1) 平治信息：2020 年度业绩预告

预计业绩同向上升，净利润为 2.2 亿元-3.0 亿元，同比增长 3.44% - 41.05%。2020 年度公司数字阅读业务通过运营商和互联网共同推广，智慧家庭业务处于高速发展期。

2) 神宇股份：2020 年度业绩预告

预计业绩同向上升，净利润为 5,900.36 万元-6,436.75 万元，同比增长 10%-20%。2020 年度公司射频同轴电缆市场规模增长，以消费终端、物联网、移动通信用射频同轴电缆为主体打开新的战略发展空间。

3) 科信技术：2020 年度业绩预告

预计业绩扭亏为盈，净利润为 1,300 万元-1,800 万元，同比增长 115.85%-121.94%。2020 年度公司积极把握国内 5G 机遇及国际客户资源，营收实现倍增；新建惠州产业园项目，费用增加；受疫情影响海外子公司业绩未达预期。

4) 盟升电子：2020 年度业绩预告

预计业绩同向上升，净利润为 10,228.43 万元-11,689.63 万元，同比增长 40%-60%。2020 年度公司聚焦主业，市场竞争力持续提升，收入呈规模增长。

5) 七一二：2020 年度业绩预告

预计业绩同向上升，净利润为 5.1 亿元-5.5 亿元，同比增长 48%-59%。公司产品订单的大幅增加、交付带动净利润显著提升；2020 年度公司严格执行成本管控。

6) 万马科技：2020 年度业绩预告

预计业绩亏损，净利润减少 1,263 万元 - 1,463 万元，同比下降 353.58%-404.30%。受新冠肺炎疫情影响，公司经营情况受到较大冲击；业务开展受通信行业周期冲击；医疗板块处于培育阶段。

7) 吴通控股：2020 年度业绩预告

预计业绩亏损，净利润减少 5.45 亿元-5.68 亿元。公司拟计提商誉减值准备；运营商短信通道价格上涨影响导致移动信息业务毛利率大幅下降。

8) 华星创业：2020 年度业绩预告

预计业绩亏损，净利润减少 1 亿元-1.3 亿元，同比增长 39.18%-53.22%。受新型冠状病毒疫情影响，公司项目开展受到影响；所在行业竞争逐年激烈，整体项目毛利率下降；公司拟计提各项资产减值损失 2,973.85 万元。

9) 世纪鼎利：2020 年度业绩预告

预计业绩扭亏为盈，净利润为 3,000 万元 - 4,500 万元，同比增长 106.21% - 109.32%。公司移动通信网络优化产品和服务业务需求旺盛；物联网业务因疫情影响受到制约，

海外订单受挫；职业教育业务在下半年逐步恢复稳定。

10) 通宇通讯：2020 年度业绩预告

预计业绩同向上升,净利润为 7,000 万元 - 7,500 万元,同比增长 177.62%-197.45%。2020 年公司加大成本管控,针对疫情积极采用线上营销手段,订单稳定,销售费用下降,毛利率较去年有所上升。

11) 烽火通信：2020 年度业绩预告

预计净利润减少 8.58~8.98 亿元,同比下降 91.76%~87.70%。新冠疫情、国际贸易摩擦加剧都对公司海内外的生产和经营造成影响。

12) 有方科技：2020 年度业绩预告

预计业绩亏损,净利润为-7,800 万元左右,同比下降 257%左右。受疫情影响,公司海外车联网后装、国内智能电网集抄的营收下降幅度较大,在手订单因缺乏部分电子元器件而推迟交付。此外,公司加大了研发投入和销售投入。

13) 中兴通讯：2020 年度业绩快报

预计营业收入 1,013.79 亿元,同比增长 11.73%;净利润 43.67 亿元,同比减少 15.18%。2020 年度公司聚焦主业,以技术创新为本,积极推进业务拓展,国内和国际市场营业收入均实现同比增长,三大业务(运营商网络、消费者业务、政企业务)营业收入均实现同比增长。

5 运营商集采招标统计

1) 中国电信 2021 年无源器件集采：预估 770 万个

中国电信无源器件(2021 年)集中采购项目已批准,集采的产品品类为普通无源器件、高品质无源器件,涉及合路器、功分器、耦合器、衰减器、负载、电桥等多个规格型号,预估采购数量约 770 万个。

2) 中国电信计划采购 56 万副 4G 基站天线

中国电信基站天线(2021 年)集中采购项目已批准,主要评估产品品类为 4G 基站天线、4G-800M 基站天线,预估采购数量约 56 万副。规格型号分别为 800M 单频(4 端口)、800MHz/2GHz(4+4 端口)、800MHz/2GHz(4+8 端口)、2GHz 宽频(4 端口)、2GHz 宽频(4+4 端口)、3.5G 高频(8 端口)。

3) 中国电信 2021 年室内天线集采：预估 630 万副

中国电信室内天线(2021 年)集中采购项目已批准,集采的产品品类为室内天线产品,涉及单极化全向吸顶天线、双极化全向吸顶天线、单极化定向壁挂天线、双极化定向壁挂天线、单极化定向对数周期天线等规格型号。预估集采数量为 630 万副。

4) 中国移动一级 IT 云资源池项目集云系统产品采购,总预算 6648 万

中国移动启动 2020 年一级 IT 云资源池项目集云系统产品采购项目,将采购 3 套云资源池系统。该项目将满足包括苏州、湖南两个区域中心共 6 个 POD 的建设需求,项目最高总预算为 6648 万元(不含税)。

5) 中国移动 30000 台 XGPON 集采中标结果公示

中国移动公示了 2020 年 10GPON 智能家庭网关生产项目的中标结果，四川天邑康和通信股份有限公司独家中标，项目将采购 30000 台标准企标形态（类型四）（XGPON）。

6) 中国移动数据链路采集设备采购中标结果公示

上海欣诺通信科技股份有限公司（中标份额 50%）、无锡市德科立光电子技术股份有限公司（中标份额 30%）和成都欧飞凌通讯技术有限公司（中标份额 20%）中标中国移动 2021 年数据链路采集设备项目，该项目预估采购数据链路采集用光分路器 40,500 套、光放大器 14,000 套，总预算为 5852.1385 万元（不含税）。

7) 联通集采 5G SA 核心网 DPI 系统转发接收软件

2020-2021 年中国联通 5G SA 核心网 DPI 系统转发接收软件集中采购项目公开招标，采购规模为转发接收软件总处理能力为 600Gbps，其中新建规模 540Gbps，扩容规模 60Gbps。项目不划分标包，中标人数量为 1 个。

6 风险提示

云和互联网厂商资本开支不及预期、5G 应用成熟不及预期、中美科技摩擦导致供应链风险、全球疫情反复影响经济复苏。

重要声明

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，以勤勉的执业态度、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，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来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接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。华安证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究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，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 5%以上；

公司评级体系

- 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。 市场基准指数为沪深 300 指数。