

运营商盈利能力增强，云网能力有望持续提质

通信行业

推荐(维持)

核心观点(2023年03月20日-2023年03月26日):

● **一周通信板块指数上涨 3.66%，光模块等相关子板块表现较好。**

本周上证指数涨幅为 0.46%；深证成指涨幅为 3.16%；创业板指数涨幅为 3.34%；通信板块涨幅为 3.66%。通信板块个股中，上涨、维持、下跌的个股占比分别为 85.50%、0.76%和 13.74%。根据我们对于通信行业公司划分子板块数据，一周光模块相关子板块相关标的表现较好，板块涨幅分别为 25.30%。

● **运营商业绩维持高增持续向好，5G 应用等新兴业务创新布局增速亮眼。**

运营商 22 年业绩持续向好，全年营收增长均超过 8%，经营业绩延续出色表现。其中云及政企业务等业务快速增长，资本开支良好管控倾斜向算力建设。**中国移动** CHBN 市场全面增长，降本增效资产回报不断提高。公司全年开通基站达 128.5 万个，C/H 端市场稳中有升，政企市场等 5G 专网业务增势强劲，垂直行业数字化规模化发展。23 年公司预计资本开支约 1832 亿元（5G 约 830 亿元），算力网络资源及 5G 等新基建有望持续优化。**中国电信** 产数业务高增，有望持续打造数字平台新优势。公司与联通累计共享 5G 基站超 100 万个，移动业务稳健增长量质齐升，宽带业务向双千兆升级并持续丰富家庭场景应用供给。产业数字化业务收入达到 1178 亿元，其中天翼云收入达 579 亿元（+107.5%）。公司加快数字化、场景化、融合化产品与服务的升级，保持天翼云高速发展，已成为全球最大的运营商云。**中国联通** 五大赛道协同发力，加速数字科技领军企业转型。公司全年新增 31 万 5G 中频基站和 17 万 900MHz 基站，5G 中频规模和覆盖水平与行业相当。未来有望进一步扩大投资，资本开支达 769 亿元（算网投资占比将超过 19%）。总体来说，运营商盈利能力增强回馈股东，行业增长动能有望持续加强。

● **投资建议：优选子行业景气边际改善优质标的。**

数字中国等政策不断加码、AI 新应用持续推新的背景下，数字经济新基建有望夯实助力算力网络升级，通信+新基建板块有望率先预期上修。ICT 基石光网络产业链的复苏，催化光模块、光纤光缆、节能等需求进一步增长。5G 应用工业互联网亦是未来政策及需求关注重点，看好工业物联网相关厂商低估值提振。高景气度结合低估值是选股重点方向：数字经济新基建：ICT 相关标的的天孚通信（300394），中际旭创（300308），新易盛（300502），锐捷网络（301165），光环新网（300383），无线覆盖三维通信（002115），运维管理神州泰岳（300002.SZ）；应用板块：卫星导航应用华测导航（300627）、东土科技（300353）等；看好高分红派息率中国移动（A+H），中国联通（A+H）、中国电信（A+H）。

● **风险提示：原料价格上升风险；国内外政策环境不确定性；5G 规模化商用推进不及预期。**

分析师

赵良毕

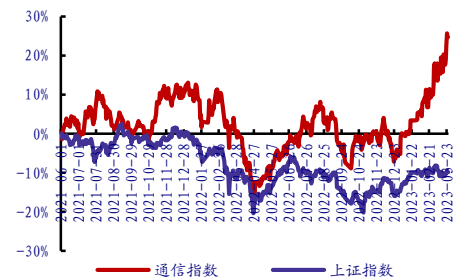
☎：010-80927619

✉：zhaoliangbi_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130522030003

特此鸣谢：王思宸、赵中兴

行业数据



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

相关研究

【银河通信】行业动态：数字经济结构优化，5G 新应用拓展超预期

【银河通信】行业点评：数字中国规划夯实新基建，ICT 基石产业链有望持续受益

【银河通信】行业点评：数字中国规划夯实新基建，ICT 基石产业链有望持续受益

目 录

一、周市场行情：一周通信板块指数上涨	3
(一) 一周通信行业指数涨幅 3.66%	3
(二) 一周光模块相关子板块表现相对较好	4
(三) 一周通信板块个股最高涨幅为 50.91%	7
二、行业发展向好及重要事件梳理	8
(一) 三大运营商 22 年业绩边际向好，行业发展稳步向上	8
(二) 加快布局卫星互联网等前沿领域，全面推进 6G 技术研发	8
(三) GPT 智慧再升级，云网及算力基础有望不断夯实	9
三、一周通信行业运营商招投标及主设备商动态	9
(一) 中国移动公布设备集采标书及结果	9
(二) 中国电信公布设备集采标书及结果	10
(三) 中国联通公布设备集采标书及结果	11
(四) Analysys Mason 与华为联合发布《5G 新通话产业发展白皮书》	12
(五) 中兴通讯亮相 2023 国际产业合作大会	12
(六) 行业估值处于较低水平	13
四、重点公司公告	13
(一) 一周重点公司公告	13
(二) 下周重点公司公告	21
五、风险提示	22

一、周市场行情：一周通信板块指数上涨

(一) 一周通信行业指数涨幅 3.66%

周行情：一周（2023年03月20日-2023年03月26日）上证指数涨幅为0.46%；深证成指涨幅为3.16%；创业板指数跌幅为3.34%；一级行业指数中，通信板块涨幅为3.66%。根据我们对于通信行业公司划分子板块数据，一周光模块、光器件子板块相关标的表现较好，板块涨幅分别为25.30%、13.56%。

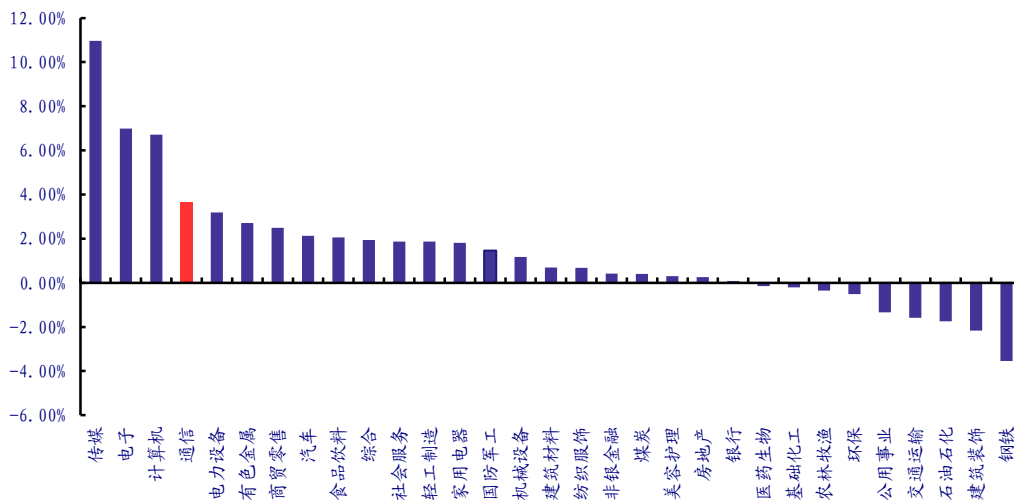
运营商重点事件中，中国移动近日发布公告，启动2023年至2024年（两年期）基站柜式空调产品集中采购。本次预估将采购112,220台基站柜式空调产品。项目总预算9.56亿元（不含税）。**中国电信**天翼云科技近日发布公告称，2023年云资源池西安节点并行文件系统建设工程（磁盘阵列）采购，本次主要采购1台磁盘阵列设备，拟采取单一来源方式采购。**中国联通**近日公示2023年联通在线5G新通信平台C2P系统统一码号子系统研发项目的中标结果，天源迪科、摩卡软件两家中标。22全年联通经营业绩新突破，公司实现营收3549亿元，同比增长8.3%，增速创近9年的新高；实现利润总额206亿元，净利润167亿元，同比增长16.5%；产业互联网占服务收入比首次突破20%，数字业务收入占比达到历史新高；EBIDTA达到了992亿元，创公司上市以来的新高。2022年公司实现了经营发展的四个新高。

主设备商方面，Ooredoo与**华为**签署移动金融合作协议。在巴塞罗那举行的2023世界移动通信大会上，Ooredoo集团与华为签署合作协议，在其现有全球子网选择华为Fintech（移动金融）技术平台，为终端消费者和商户提供业界先进的移动金融科技服务。中国移动携手中兴通讯完成国内首个算网SPN T-SRv6跨域编排试点中国移动集团设计院、浙江移动携手中兴通讯在嘉兴率先完成国内首个算网SPN T-SRv6（Transport-SRv6，传送特性增强的SRv6）跨域编排试点，充分验证了中国移动集团设计院自研编排器跨域编排能力，以及中兴通讯SPN T-SRv6方案的算网感知能力，能够提供便捷的端到端算力连接服务，满足数字化时代算力接入的泛在需求，同时实现网络资源全局优化，有效节省运营商网络投资。

政策方面，工信部《关于微波通信系统频率使用规划调整及无线电管理有关事项的通知》，对我国微波通信系统频率使用规划进行优化调整。工信部表示，《通知》顺应我国微波通信产业发展新形势新要求，结合微波通信系统应用的新场景新模式，通过新增毫米波段大带宽微波通信系统频率使用规划、优化中低频段既有微波通信系统频率和波道带宽、调整微波波道配置与国际标准接轨等方式，进一步满足5G基站等高容量信息传输（微波回传）场景需求，并为我国5G、工业互联网以及未来6G等预留了频谱资源，更好满足微波通信等无线电产业高质量发展需要。

我们认为通信行业各个子领域呈现多点开花的局面，工业互联网、5G应用、物联网、车联网均处于快速发展期，数字流量经济发展有望超预期。在双碳和新基建背景下，通信行业不断拓展前沿应用并与汽车、航天、制造业等行业深度结合，迎来了广阔新天地。

图 1. 一周通信行业上涨 3.66%，涨幅位居行业前列（单位：%）

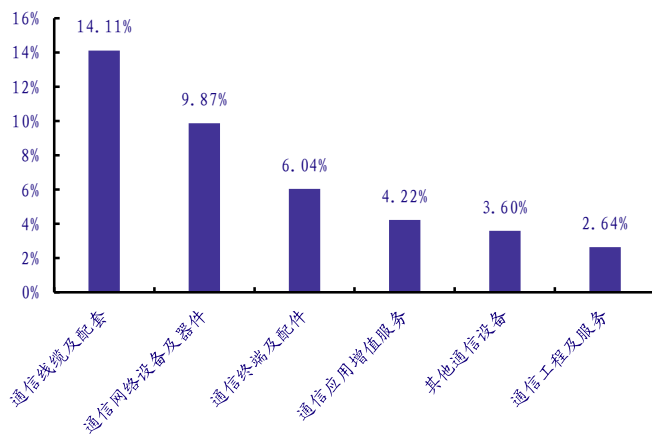


资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

（二）一周光模块相关子板块表现相对较好

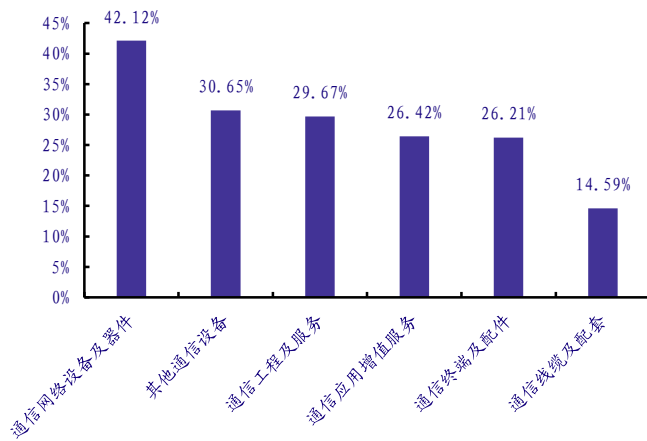
通信板块三级子行业为通信网络设备及器件、通信线缆及配套、通信终端及配件、其他通信设备、通信工程及服务、通信应用增值服务，一周（2023年03月20日-2023年03月26日）通信三级子行业板块通信线缆及配套子板块涨幅靠前。进一步细分子板块方面，一周光模块、光器件子板块相关标的表现较好，板块涨幅分别为 25.30%、13.56%。

图 2. 一周通信线缆及配套子板块涨幅靠前（单位：%）



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 3. 今年以来（23.1.1-3.17）通信子板块涨幅榜（单位：%）



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

表 1. 一周光模块相关子板块标的表现较好

细分板块	板块涨跌幅	相关标的	代码	涨跌幅
IDC 及温控	11.60%	光环新网	300383.SZ	16.95%
		数据港	603881.SH	6.49%
		奥飞数据	300738.SZ	5.55%
		科华数据	002335.SZ	18.34%
		佳力图	603912.SH	0.63%
		润泽科技	300442.SZ	16.89%
		英维克	002837.SZ	16.35%
主设备商	8.68%	中兴通讯	000063.SZ	2.05%
		烽火通信	600498.SH	14.58%
		星网锐捷	002396.SZ	2.80%
		紫光股份	000938.SZ	15.27%
线缆	10.56%	通鼎互联	002491.SZ	4.99%
		永鼎股份	600105.SH	5.83%
		长飞光纤	601869.SH	10.67%
		中天科技	600522.SH	18.40%
		亨通光电	600487.SH	12.91%
北斗导航	1.92%	华测导航	300627.SZ	3.90%
		中海达	300177.SZ	1.47%
		海格通信	002465.SZ	0.38%
车/物联网	9.53%	广和通	300638.SZ	13.97%
		移远通信	603236.SH	12.28%
		美格智能	002881.SZ	17.51%
		移为通信	300590.SZ	4.22%
		有方科技	688159.SH	10.78%
		高新兴	300098.SZ	4.86%
		鸿泉物联	688288.SH	3.06%
智能控制器	6.95%	拓邦股份	002139.SZ	9.67%
		和而泰	002402.SZ	7.84%
		贝仕达克	300822.SZ	7.68%
		朗科智能	300543.SZ	4.20%
		朗特智能	300916.SZ	5.37%
连接器	11.88%	鼎通科技	688668.SH	33.43%
		永贵电器	300351.SZ	5.24%
		瑞可达	688800.SH	5.88%
		意华股份	002897.SZ	2.97%
工业物联网	5.55%	三旺通信	688618.SH	5.36%
		映翰通	688080.SH	12.10%

		东土科技	300353.SZ	5.44%
		北路智控	301195.SZ	-0.23%
		威胜信息	688100.SH	2.53%
		共进股份	603118.SH	8.11%
		鼎信通讯	603421.SH	4.07%
载波通信及电网	5.60%	东软载波	300183.SZ	8.49%
		力合微	688589.SH	1.06%
		创耀科技	688259.SH	8.76%
		德生科技	002908.SZ	1.07%
智能卡	3.74%	楚天龙	003040.SZ	3.55%
		东信和平	002017.SZ	4.19%
		天喻信息	300205.SZ	6.16%
		会畅通讯	300578.SZ	-1.20%
视频会议	1.91%	苏州科达	603660.SH	1.92%
		亿联网络	300628.SZ	2.25%
		二六三	002467.SZ	4.65%
		中国移动	600941.SH	-10.13%
运营商	-9.75%	中国联通	600050.SH	-10.57%
		中国电信	601728.SH	-8.55%
		中际旭创	300308.SZ	50.91%
光模块	25.30%	新易盛	300502.SZ	25.32%
		剑桥科技	603083.SH	25.90%
		华工科技	000988.SZ	10.65%
		光迅科技	002281.SZ	13.70%
		天孚通信	300394.SZ	18.44%
光器件	13.56%	博创科技	300548.SZ	10.43%
		太辰光	300570.SZ	29.47%
		仕佳光子	688313.SH	9.99%
		光库科技	300620.SZ	12.54%
		中瓷电子	003031.SZ	3.08%
		德科立	688205.SH	10.98%
		润建股份	002929.SZ	0.04%
		天邑股份	300504.SZ	6.61%
通信设备及服务商	3.73%	超讯通信	603322.SH	2.08%
		兆龙互连	300913.SZ	15.61%
		瑞斯康达	603803.SH	4.38%
		大富科技	300134.SZ	-1.20%
		武汉凡谷	002194.SZ	6.33%
		网宿科技	300017.SZ	9.13%

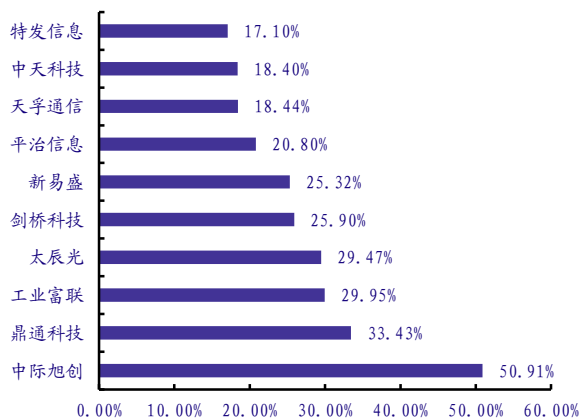
行业应用	个股名称	股票代码	涨跌幅
	普天科技	002544.SZ	-2.59%
	通宇通讯	002792.SZ	3.10%
	华脉科技	603042.SH	-0.87%
	信科移动-U	688387.SH	3.81%
	科信技术	300565.SZ	4.37%
	中贝通信	603220.SH	1.43%
	线上线	300959.SZ	3.14%
	梦网科技	002123.SZ	0.41%
	平治信息	300571.SZ	20.80%
	广哈通信	300711.SZ	3.90%
	佳讯飞鸿	300213.SZ	5.17%
	东方通信	600776.SH	-3.18%
	海能达	002583.SZ	1.70%
	万马科技	300698.SZ	5.55%
	国盾量子	688027.SH	10.48%
行业应用			4.64%
专网通信			2.04%

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

(三) 一周通信板块个股最高涨幅为 50.91%

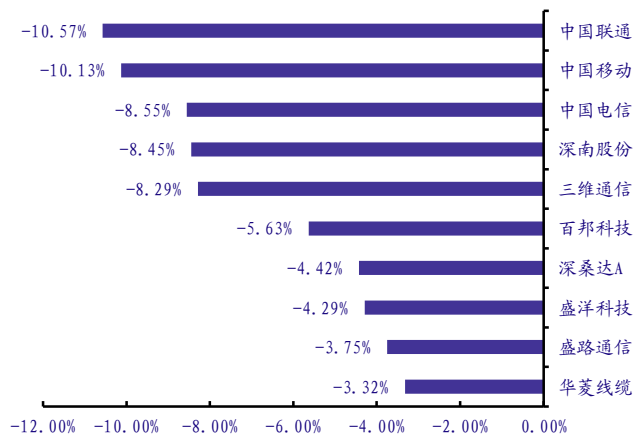
一周(2023年03月20日-2023年03月26日)通信板块个股中, 上涨、维持、下跌的个股占比分别为 85.50%、0.76%和 13.74%。

图 4. 一周个股涨幅榜情况 (单位: %)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 5. 一周部分个股有所回调 (单位: %)



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

二、行业发展向好及重要事件梳理

(一) 三大运营商 22 年业绩边际向好，行业发展稳步向上

三大运营商业绩持续向好，全年营业收入增长均超过 8%。中国移动的规模和市场份额保持领先，5G 套餐用户达到 7.6 亿，占移动用户的比例为 55.2%。中国电信和中国联通的 5G 套餐用户分别达到 2.32 亿和 1 亿，占移动用户的比例分别为 38.9%和 18.8%。2022 年，中国移动的营业收入为 9372.59 亿元，同比增长 10.5%；净归母净利润为 1254.59 亿元，同比增长 8.2%；ROE 为 10.31%；派息率有望达到 67%；ARPU 值为 49 元，同比增长 0.4%。中国电信的营业收入为 4,162.5 亿元，同比增长 8.3%；净利润为 239.5 亿元，同比增长 6.9%；ROE 为 6.41%；派息率有望达到 65%；ARPU 值为 46.3 元，同比增长 0.9%。中国联通的营业收入为 3,549.4 亿元，同比增长 8.3%；归母净利润为 72.99 亿元，同比增长 15.8%；ROE 为 4.81%；派息率 50%；ARPU 值为 42 元，同比增长 0.5 元。

三大运营商加大云计算和算力业务的发展，云业务收入均实现了翻番的增长。截止 2022 全年，中国移动各项资本开支合计约 1,852 亿元。2023 年公司预计资本开支合计约为 1,832 亿元，主要用于保持连接品质领先、优化算力资源布局、促进能力锻造提升以及支撑 CHBN 业务发展等方面，其中 5G 网络资本开支约人民币 830 亿元，所需资金主要来自经营活动现金流。中国联通资本开支为人民币 742 亿元。公司将进一步扩大投资，资本开支水平将达到 769 亿元，其中算网投资占比将超过 19%、同比增长超过 20%，着力打牢数字底座。中国电信高度重视股东回报，努力增强盈利和现金流创造能力，有效管控资本开支，资本开支为 925 亿元。公司有望持续加大支撑 5G 网络规模建设，积极拓展数据中心、云等新基建布局。

运营商加大研发投入，推动 5G、AI、物联网等新技术的创新应用。截止 2022 全年，中国电信研发费用达 105.6 亿元，同比增长幅度达到 52.3%。中国移动和中国联通的研发费用分别为 85.9 亿元和 46.7 亿元，同比增长幅度分别为 14.9%和 16.8%。三大运营商都在探索 5G 网络的升级和优化，以及 5G 与其他领域的融合和创新。总体来说，2022 年是三大运营商转型升级的一年，三大运营商有望继续加强自身核心竞争力，拓展新兴业务领域，信息流量供给有望持续提质升级。

(二) 加快布局卫星互联网等前沿领域，全面推进 6G 技术研发

近日，紧密围绕“6G 融通世界，携手共创未来”主题，由国家 6G 技术研发推进工作组和总体专家组指导，由未来移动通信论坛、紫金山实验室联合主办的 2023 全球 6G 技术大会在南京召开。大会以深化国际交流合作，搭建协同创新桥梁为目标，采取现场研讨+全球多地远程互动的形式，汇聚国内外十余个国家 6G 领域专家学者深入探讨 6G 技术的最新发展和应用前景，交流信息通信领域的前沿思路和研究成果。如今 6G 发展正处于愿景需求形成及关键技术遴选窗口期，需要有效地凝聚 6G 研发、技术、场景、标准化等方面的共识，培育全球一致的 6G 理念，扩大国际合作空间。本届全球 6G 技术大会首次邀请芬兰 6G 旗舰计划、日本 5G 论坛、新加坡未来通信研发计划等国际重要 6G 学术组织共同筹办相关论坛。

我国高度重视 6G 发展，《“十四五”规划纲要》和《“十四五”数字经济发展规划》明确提出要前瞻布局 6G 网络技术的储备，要求加大 6G 技术研发支持力度，积极参与推动 6G 国

际标准化工作。近日，全球 17 家运营商牵头的《6G 需求与设计考虑》白皮书近日正式发布，提出了 6G 系统架构与设计考虑。我国在 6G 超大规模多输入多输出（MIMO）、太赫兹通信、通感一体、内生 AI 通信、确定性网络、星地一体化网络等关键技术方面取得了重要的进展。

（三）GPT 智慧再升级，云网及算力基础有望不断夯实

近日，OpenAI 公司推出了最新的 GPT-4 文本生成 AI 系统。新系统性能比之前的 GPT-3.5 有了明显增强。与此前的 GPT 系列模型相比，GPT-4 最大的突破之一是在文本之外还能够处理图像内容，在用户同时输入文本和图像的情况下，它能够生成自然语言和代码等文本。

ChatGPT、Bard、文心一言等生成式 AI 产品在产业规模化落地上面临多重挑战。具体而言，挑战主要体现在以下三个方面：首先是智能算力，生成式 AI 产品的数据量巨大，运行需要空前强大的 AI 算力，这对现有计算机体系结构提出了挑战。其次是 AI 基础设施，文心一言等人工智能产品的计算场景复杂、计算架构多维，企业进行 AI 开发需要集芯片、框架、模型及应用为一体的全栈 AI 基础设施，端到端的智能化闭环 AI 开发的全流程。最后是 AI 工程化水平，AI 生成式产品落地到产业实践时，需基于具体业务场景进行二次适配开发。而 AI 模型的开发运营全流程复杂程度高，任何一环操作不规范都将影响 AI 模型效果。

ChatGPT 相关产业的发展，离不开算力和智能云网建设。算力需求有望进一步带动上游光通信产品（光芯片/光器件/光模块等）的需求量。近日，光迅科技推出光电一体可插拔 ELS 光源模块产品，主要应用于下一代 NPO/CPO 光电互联应用领域。为满足未来更高速率的光互联需求，业内提出了光电共封装（CPO）和近光学封装（NPO）等解决方案。出于对散热、可维护性和可靠性的考虑，基于外置光源（ELS）和 NPO/CPO 光引擎的架构受到业内的普遍认可。其中，ELS 光源模块以光电同口的方式接入交换机，不仅可以缓解交换机内部高度集成的散热问题，同时基于可插拔的产品形态也提升了整体系统的可维护性和高可靠性。光迅科技领先发布的可插拔 CPO ELS 自研光源模块，其光电指标要求符合 OIF-Co-Packaging-FD-01.0 和 CPO JDF 协议，可以支持 3.2T CPO 光引擎。

共封装光学 CPO（co-packaged optics）是将光引擎和交换芯片共同封装在一起的光电共封装。较之传统方案中（实现光电转换功能的）可插拔光模块插在交换机前面板的形式，CPO 方案显著缩短了交换芯片和（实现光电转换功能的）光引擎之间的距离，使得损耗减少，高速电信号能够高质量地在两者之间传输，同时提升了集成度并能够降低功耗，整体优势显著。

三、一周通信行业运营商招投标及主设备商动态

（一）中国移动公布设备集采标书及结果

华为、新华三、迪普中标中国移动硬件防火墙产品扩容集采：中国移动日前公示了 2023 年至 2024 年硬件防火墙产品扩容集采的中标结果，华为、新华三、迪普三家中标。

公告显示，该次中国移动硬件防火墙产品扩容采购，总需求量为 8973 套，其中华为产

品 5221 套，新华三产品 3089 套，迪普产品 663 套。项目共划分成 3 个标包，具体标包划分及采购规模见下表：

表 2. 中国移动硬件防火墙产品扩容集采

标包	产品名称	需求数量（套）
标包 1: 华为	防火墙配件	5221
标包 2: 新华三	防火墙配件	3089
标包 3: 迪普	防火墙配件	663
合计		8973

资料来源：C114 通信网，中国银河证券研究院

（二）中国电信公布设备集采标书及结果

中国电信启动室内天线集采：中国电信室内天线（2023 年）集中采购项目已批准，招标人为中国电信集团有限公司和中国电信股份有限公司，项目已具备招标条件，现进行资格预审，特邀请有意向的潜在投标人（以下简称申请人）提出资格预审申请。

公告显示，本招标项目采购内容为中国电信集团有限公司和中国电信股份有限公司及其下属子公司、分公司在 2023 年至 2025 年各工程中所需的室内天线产品。

表 3. 中国电信室内天线集采

序号	涉及的主要评估 产品品类	产品名称	频段	数量（万 副）
1		单极化全向吸顶天线	806-3700	356.61
2		双极化全向吸顶天线	806-3700	92.65
3	室内天线	单极化定向壁挂天线	806-3700	98.87
4		双极化定向壁挂天线	806-3700	9.83
5		单极化定向对数周期天线	806-3700	109.31

资料来源：C114 通信网，中国银河证券研究院

中国电信启动 2023 年 WLAN 设备集采：中国电信 2023 年 WLAN 设备集中采购已批准，招标人为中国电信股份有限公司，项目已具备招标条件，现进行资格预审，特邀请有意向的潜在投标人（以下简称申请人）提出资格预审申请。

公告显示，本次集采的产品品类为集中控制型 AC+AP 设备。其中，AP 设备的规格型号包括：集中控制室内放装型双频 802.11ax AP；集中控制室内面板型双频 802.11ax AP；集中控制室内高密度型三频 802.11ax AP；集中控制室外型双频 802.11ax AP，共计 29 万台。

AC 设备的规格型号包括：满配置管理 128 个 AP 的盒式 AC；满配置管理 256 个 AP 的盒式 AC；满配置管理 512 个 AP 的盒式 AC；满配置管理 2048 个 AP 的盒式 AC；满配置管理 4096 个 AP 的盒式 AC，共计 0.6 万台。

表 4. 中国电信 2023 年 WLAN 设备集采

序号	涉及的主要评估 产品品类	产品名称	规格型号	数量
1	集中控制型 AC+AP 设备	AP	1) 集中控制室内放装型双频 802.11ax AP;	29 万台
			2) 集中控制室内面板型双频 802.11ax AP;	
			3) 集中控制室内高密型三频 802.11ax AP;	
			4) 集中控制室外型双频 802.11ax AP。	
2	AC	1) 满配置管理 128 个 AP 的盒式 AC;	0.6 万台	
		2) 满配置管理 256 个 AP 的盒式 AC;		
		3) 满配置管理 512 个 AP 的盒式 AC;		
		4) 满配置管理 2048 个 AP 的盒式 AC;		
		5) 满配置管理 4096 个 AP 的盒式 AC。		

资料来源：C114 通信网，中国银河证券研究院

（三）中国联通公布设备集采标书及结果

中国联通启动网络数据平台数据采集研发项目集采：中国联通发布公告称，启动 2022 年中国联通网络数据平台数据采集研发项目（移动网 DPI 采集/DPI/EDPI 数据实时监控部分）已具备招标条件，现进行公开招标，有意向的潜在投标人（以下简称投标人）可前来投标。

中国联通方面表示，本期项目建设后，将完成 2023 年 6 月前建设投产移动核心网 5G DPI 数据采集解析能力，支撑移动核心网、无线网、物联网、智能运维等数字化平台业务场景开发与推广。本次集采，最高总预算为 1402 万元（不含税）。该项目划分 4 个标包，允许投标人所有标包兼投兼中，具体标包划分见下表：

表 5. 中国联通 2022 年网络数据平台数据采集研发项目集采

标包划分	最高采购预算 (万元，不含税)
标包 1: 移网数据采集平台即时业务单据优化研发	369
标包 2: 移动数据采集平台流式话单优化研发	246
标包 3: 移动数据采集平台信元数据二次解析研发	123
标包 4: DPI/EDPI 数据实时监控系统研发	664
合计	1402

资料来源：C114 通信网，中国银河证券研究院

中国联通呼和基地 DC1PC1 机房机电一体化电源集采：中国联通公示了数科云事业部

呼和基地 DC1PC1 机房楼东半栋配套机电系统工程一体化电源设备的招标结果，维谛、科华、易事特三家入围。具体中标详情如下：

表 6. 中国联通呼和基地 DC1PC1 机房机电一体化电源集采中标情况

投标公司	投标总价（万元，不含税）
第一名：维谛技术有限公司	1888
第二名：科华数据股份有限公司	1841
第三名：易事特集团股份有限公司	2050

资料来源：C114 通信网，中国银河证券研究院

中国联通方面介绍，呼和园区已建成数据中心（DC1/2/3）3 栋及配套动力楼，建筑面积 101717 平方米；其中，DC2、DC3 两栋楼已全部投产。DC1 楼土建、基础配套工程于 2017 年竣工，DC1 机房楼分为东、西半栋镜像对称，每侧 10 个数据机房，共计 20 个数据机房。DC1 楼西半栋一体化电源系统正在建设，本次工程为 DC1 楼东半栋一体化电源设备采购项目，系统容量满足 DC1 楼东半栋设计用电需求。

本次共将采购一体化电源设备 30 套，其中“600kVAx1（类型一）”1 套；“600kVAx1（类型二）”3 套；“500kVAx2”14 套；“500kVAx3”12 套。一体化电源设备包含 UPS 主机、输入输出柜、内置母线、底座等。项目采购预算金额为：2240 万元（不含税）。项目不划分标包，中标人数量为 1 名。

（四）Analysys Mason 与华为联合发布《5G 新通话产业发展白皮书》

业界知名咨询机构 Analysys Mason 联合华为发布了《5G 新通话产业发展白皮书》。该白皮书在对个人和行业市场音视频通话需求调研的基础上，详细阐述了 5G 新通话的市场机会和面临的挑战，并介绍了中国运营商的 5G 新通话战略与优秀实践，为全球话音产业面向 5.5G 演进和业务创新提供了有价值的参考和指导。

白皮书作者表示，移动话音作为运营商的基础业务和主要收入来源，仍然是运营商保持用户粘性的重要入口。白皮书指出，培育一个广泛而充满活力的生态系统对 5G 新通话的产业繁荣至关重要，包括建立产业共识和愿景、与供应商的合作、分步骤推进业务场景和树立标杆等。

白皮书建议运营商努力提高用户对这项业务价值的认可，并与供应商合作，加快兼容 5G 新通话能力的设备开发，鼓励开发人员使用开放的新通话 API 参与应用程序开发，激发业务创新，为用户提供更丰富的业务场景，并防止 5G 新通话产业碎片化。

（五）中兴通讯亮相 2023 国际产业合作大会

3 月 22 日，由中国商务部和新加坡贸易与工业部指导，中国机电产品进出口商会与新

加坡中华总商会联合举办的 2023 国际产业合作大会（新加坡）在新加坡滨海湾金沙会议展览中心举行，大会围绕推进绿色低碳、数字经济、陆海通道、金融合作、智能制造等五大领域的发展机遇、创新举措和潜在合作项目等热点议题开展深度研讨。

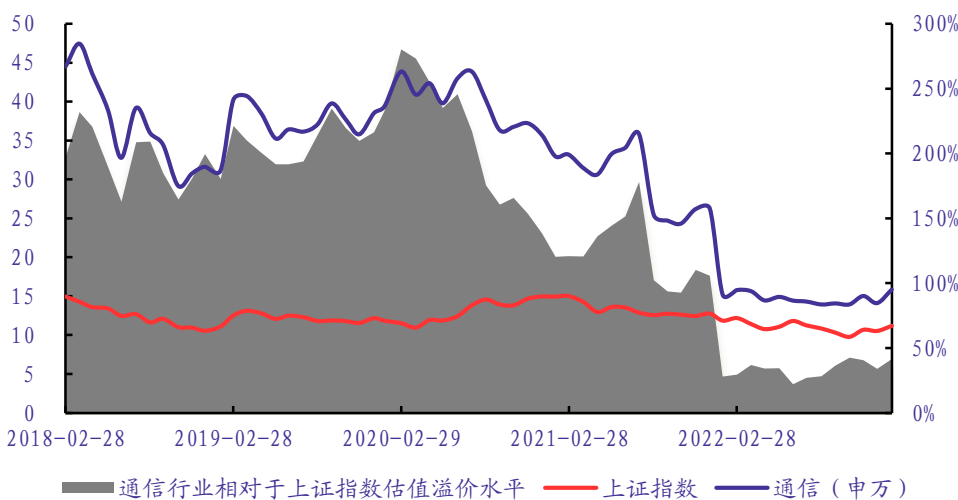
中兴通讯在论坛期间作了题为《和合共生，筑路数字经济新未来》的主旨演讲，分享了中兴通讯在助力数字基建与数字化转型，推动数字经济高质量发展方面的探索和实践，表示当前数字经济的发展潜力正在加快释放，中兴通讯作为“数字经济筑路者”，在实施数字化战略的过程中，形成了自身的独特经验。首先，通过加强开放合作，构筑优质普惠的数字基础设施。其次，利用新型数字基础设施赋能传统行业，聚焦价值场景，发挥出示范应用的引领作用，推动产业数字化转型升级。

中兴通讯愿意与合作伙伴们一道，加快创新步伐、协调产业生态、坚持绿色理念、开放自身能力、共享发展成果，为 RCEP 区域的产业、行业和生态伙伴铺路搭桥、贡献智慧，赋能千行百业数字化转型升级，共赢全球数字经济新未来。

（六）行业估值处于较低水平

一周（2023 年 03 月 20 日-2023 年 03 月 26 日）通信板块估值保持稳定、稳中有升，整体位于较低水平，PE 平均估值不到 20 倍，处于历史低位水平。

图 6. 一周通信行业估值处于较低水平



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

四、重点公司公告

（一）一周重点公司公告

一周终端设备、通信传输设备及通信配套服务子板块中重点公司公告情况。

表 7. 一周通信运营板块重点公司公告

证券代码	证券名称	发生日期	事件类型	主要内容
600941.SH	中国移动	20230324	披露年报	2022 年年报正式披露, 营业总收入 9372.59 亿元, 同比增长 10.49%, 归母净利润为 1254.59 亿元, 同比增长 8.21%, 基本 EPS 为 5.88 元, 平均 ROE 为 10.31%
600941.SH	中国移动	20230324	分红预案公告	2022 年年报分红预案: 10 派 22.1 港币
601728.SH	中国电信	20230323	披露年报	2022 年年报正式披露, 营业总收入 4749.67 亿元, 同比增长 9.4%, 归母净利润为 275.93 亿元, 同比增长 6.32%, 基本 EPS 为 0.3 元, 平均 ROE 为 6.41%
601728.SH	中国电信	20230323	分红预案公告	2022 年年报分红预案: 10 派 0.76 元
300578.SZ	会畅通讯	20230321	股东减持股票	2023-03-20 至 2023-03-21, 罗德英减持 200 万股公司股份: 其中通过大宗交易系统减持 200 万股公司股份。截止 2023-03-22, 持有股份数量 491.41 万股, 占流通股份总数比例 2.55%。

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

表 8. 一周终端设备板块重点公司公告

证券代码	证券名称	发生日期	事件类型	主要内容
688159.SH	有方科技	20230324	增发股东大会通过	本次拟增发股份 27,500,000 股, 预计募集资金 4.1443 亿元, 增发预案公告日: 2023-03-08, 增发股东大会公告日: 20230324。
003040.SZ	楚天龙	20230323	股东大会召开	2023-03-23 召开临时股东大会, 审议内容: 关于增加部分募投项目实施地点及实施方式的议案
300590.SZ	移为通信	20230323	管理层及相关人士减持股票	2023-03-23 董事、高管彭崑通过竞价交易方式减持股份 18 万股, 成交均价为 CNY13.33 元; 此次减持后持股数为 229.13 万股。
300689.SZ	澄天伟业	20230323	管理层及相关人士减持股票	2023-03-23 董事、高管景在军通过竞价交易方式减持股份 17 万股, 成交均价为 CNY21.56 元; 此次减持后持股数为 795.7 万股。
603236.SH	移远通信	20230323	股东减持股票	2023-02-22 至 2023-03-23, 宁波移远投资合伙企业(有限合伙)减持 185.27 万股公司股份, 平均减持价格为 119.7743CNY。截止 2023-03-24, 持有

				股份数量为 1234.33 万股，占流通股份总数比例为 6.53%。
688159.SH	有方科技	20230323	股东大会召开	2023-03-23 召开临时股东大会，审议十余项议案。
002583.SZ	海能达	20230322	大宗交易	2023-03-22 大宗交易： 成交价：6.51 (CNY)，成交金额：1,953.00 万 (CNY)，成交量：300.00 万股，买方营业部：机构专用，卖方营业部：国信证券股份有限公司深圳科技园分公司
688080.SH	映翰通	20230322	管理层及相关人士减持股票	2023-03-22 董事韩传俊通过二级市场买卖方式减持股份 4.48 万股，成交均价为 CNY55.768 元；此次减持后持股数为 231.59 万股。
688100.SH	威胜信息	20230322	分红股东大会公告	2022 年年报分红方案：10 派 3.3 元
688159.SH	有方科技	20230322	财政补贴	深圳市有方科技股份有限公司及控股子公司自 2022 年 12 月 27 日至 2023 年 3 月 22 日，累计收到政府补助款项人民币 155.59 万元（实际到账金额），其中与收益相关的政府补助 155.59 万元，与资产相关的政府补助 0 万元。
300590.SZ	移为通信	20230321	税收政策优惠开始	上海移为通信技术股份有限公司（以下简称“公司”）于近日收到上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（以下简称“证书”），证书编号：GR202231004882，发证日期：2022 年 12 月 14 日，有效期三年。
300627.SZ	华测导航	20230321	股权质押	赵延平于 2023-03-21 将持有的 1950 万股限售流通股股票质押给国金证券股份有限公司。赵延平持股总数为 10937.0224 万股，新增质押前赵延平已质押股份数占其持有总股份 7.08%，本次质押后累计质押比为 24.91%
603421.SH	鼎信通讯	20230321	管理层及相关人士减持股票	2023-03-21 董事、高级管理人员葛军通过二级市场买卖方式减持股份 55 万股，成交均价为 CNY10.821 元；此次减持后持股数为 1118.68 万股。
688080.SH	映翰通	20230321	管理层及相关人士减持股票	2023-03-21 董事韩传俊通过二级市场买卖方式减持股份 6 万股，成交均价为 CNY53.9 元；此次减持后持股数为 236.07 万股。

688100.SH	威胜信息	20230321	股东大会召开	2023-03-21 召开股东大会, 审议通过十余项议案。
603421.SH	鼎信通讯	20230320	管理层及相关人士减持股票	2023-03-20 董事、高级管理人员葛军通过二级市场买卖方式减持股份 23.67 万股, 成交均价为 CNY10.511 元; 此次减持后持股数为 1173.68 万股。
688080.SH	映翰通	20230320	管理层及相关人士减持股票	2023-03-20 董事韩传俊通过二级市场买卖方式减持股份 4 万股, 成交均价为 CNY52.695 元; 此次减持后持股数为 242.07 万股。
688159.SH	有方科技	20230320	股东大会召开	2023-03-20 召开临时股东大会, 审议 4 项议案。

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

表 9. 一周通信传输设备板块重点公司公告

证券代码	证券名称	发生日期	事件类型	主要内容
300252.SZ	金信诺	20230324	大宗交易	2023-03-24 大宗交易: 成交价: 9.23 (CNY), 成交金额: 4,153.50 万 (CNY), 成交量: 450.00 万股, 买方营业部: 中国中金财富证券有限公司深圳分公司, 卖方营业部: 国泰君安证券股份有限公司深圳香蜜湖路证券营业部
300308.SZ	中际旭创	20230324	股权解押公告	2023-03-22, 苏州云昌锦企业管理中心(有限合伙)将 2020-07-20 质押给广发证券股份有限公司的 157.3 万股股票解押。 2023-03-22, 苏州云昌锦企业管理中心(有限合伙)将 2022-09-16 质押给华泰证券(上海)资产管理有限公司的 218.15 万股股票解押。 2023-03-22, 苏州云昌锦企业管理中心(有限合伙)将 2020-07-20 质押给广发证券股份有限公司的 885.09 万股股票解押。
300548.SZ	博创科技	20230324	分红预案公告	2022 年年报分红预案: 10 派 2.2 元
300548.SZ	博创科技	20230324	披露年报	2022 年年报正式披露, 营业总收入 14.67 亿元, 同比增长 27.08%, 归母净利润为 1.94 亿元, 同比去年 19.59%, 基本 EPS 为 0.74 元, 平均 ROE 为 12.09%
300548.SZ	博创科技	20230324	股东大会通知	2023-04-13 召开股东大会, 审议 7 项议案。

603083.SH	剑桥科技	20230324	业绩发布会	2022 年年报业绩发布会: 网上路演时间: 2023-03-24 15:00-16:00; 地点: 上证路演中心(roadshow.sseinfo.com)
002897.SZ	意华股份	20230323	增发发审委通过	本次拟增发股份 51,201,600 股, 预计募集资金 5.3332 亿元, 增发预案公告日: 2022-01-07, 增发股东大会公告日: 20220125, 增发获准日: 20230323。
300548.SZ	博创科技	20230323	股东拟减持股票	公司副总经理丁勇持有公司股份 12,625,032 股 (占公司总股本比例的 4.82%), 计划以集中竞价、大宗交易的方式减持公司股份不超过 3,156,258 股 (占公司总股本比例的 1.20%)。其配偶 JIANGRONGZHI (江蓉芝) 持有公司股份 3,450,000 股 (占公司总股本比例的 1.32%), 计划以集中竞价、大宗交易的方式减持公司股份不超过 862,500 股 (占公司总股本比例的 0.33%)。
603083.SH	剑桥科技	20230323	分红预案公告	2022 年年报分红预案: 不分红
603083.SH	剑桥科技	20230323	披露年报	2022 年年报正式披露, 营业总收入 37.86 亿元, 同比增长 29.66%, 归母净利润为 1.71 亿元, 同比增长 154.93%, 基本 EPS 为 0.67 元, 平均 ROE 为 9.35%
002281.SZ	光迅科技	20230322	管理层及相关人士减持股票	2023-03-22 高管徐勇通过竞价交易方式减持股份 5.19 万股, 成交均价为 CNY24.81 元; 此次减持后持股数为 22.96 万股。 2023-03-22, 徐勇减持徐勇减持股份 5.19 万股公司股份, 成交均价为 CNY24.81 元, 平均减持价格为 24.815CNY。截止 20230323, 持有股份数量为 8.87 万股, 占流通股份总数比例为 0.0132%
300211.SZ	亿通科技	20230322	业绩发布会	2022 年年报业绩发布会: 网上路演时间: 2023-03-22 13:30-16:00; 地点: 投资者关系互动平台(rs.p5w.net)
600105.SH	永鼎股份	20230322	股权解押公告	2023-03-20, 永鼎集团有限公司将 2020-05-20 质押给江苏苏州农村商业银行股份有限公司芦墟支行的 5000 万股股票解押。
603042.SH	华脉科技	20230322	大宗交易	2023-03-22 大宗交易: 成交价: 12.5 (CNY), 成交金额: 281.13 万

				(CNY)，成交量：22.49 万股，买方营业部：国联证券股份有限公司南京太平南路证券营业部，卖方营业部：国联证券股份有限公司南京太平南路证券营业部
688313.SH	仕佳光子	20230322	管理层及相关人士减持股票	2023-03-22 核心技术人员李建光通过二级市场买卖方式减持股份 3 万股，成交均价为 CNY13.04 元；此次减持后持股数为 56.32 万股。 2023-03-22 核心技术人员胡炎彰通过二级市场买卖方式减持股份 2.2 万股，成交均价为 CNY13.061 元；此次减持后持股数为 20 万股。 2023-03-22 核心技术人员王亮亮通过二级市场买卖方式减持股份 1 万股，成交均价为 CNY13.025 元；此次减持后持股数为 21 万股。
000586.SZ	汇源通信	20230321	股东大会通知	2023-04-06 召开临时股东大会，审议 8 项议案。
002902.SZ	铭普光磁	20230321	股东拟减持股票	公司控股股东杨先进先生目前持有公司股份数 80,678,138 股，占公司股份总数的 38.20%，全部为首次公开发行股票并上市前持有的股份及上市后送转的股份。拟减持股份数量及比例：按照目前公司的总股本，预计通过大宗交易减持股份数量不超过 4,224,400 股（若此期间公司有送股、资本公积金转增股本等股份变动事项，应对该数量进行相应调整），即不超过公司总股本的 2%。
002902.SZ	铭普光磁	20230321	股票回购	回购数量：30.00 万股； 回购金额：2,229,000.00 (CNY)； 回购原因：股权激励注销
600522.SH	中天科技	20230321	投资者接待日	投资者接待： 网上路演时间：2023-03-23 15:00-16:00；地点：上证路演中心 (roadshow.sseinfo.com)
688313.SH	仕佳光子	20230321	管理层及相关人士减持股票	2023-03-21 核心技术人员孙健通过二级市场买卖方式减持股份 1 万股，成交均价为 CNY12.24 元；此次减持后持股数为 22 万股。
002446.SZ	盛路通信	20230320	股东大会召开	2023-03-20 召开临时股东大会，审议内容： 1.《关于提请股东大会授权董事会全权办理向特定对象发行股票具体事宜的议案》

				2. 《关于公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票发行方案论证分析报告的议案》
300394.SZ	天孚通信	20230320	管理层及相关人士减持股票	2023-03-20 董事、高管朱国栋通过竞价交易方式减持股份 241.71 万股，成交均价为 CNY43.91 元；减持后持股数为 3911.51 万股。 2023-03-20，朱国栋减持朱国栋减持股份 241.71 万股公司股份，成交均价为 CNY43.91 元，平均减持价格为 43.9132CNY。截止 20230322，持有股份数量为 682.88 万股，占流通股份总数比例为 1.9093%
600105.SH	永鼎股份	20230320	股权质押	永鼎集团有限公司于 2023-03-20 将持有的 5000 万股流通股股票质押给江苏苏州农村商业银行股份有限公司芦墟支行。永鼎集团有限公司持股总数为 39665.2247 万股，新增质押前永鼎集团有限公司已质押股份数占其持有总股份 52.44%，本次质押后累计质押比为 65.04%
600487.SH	亨通光电	20230320	大宗交易	2023-03-20 大宗交易： 成交价：15.01（CNY），成交金额：499.98 万（CNY），成交量：33.31 万股，买方营业部：中泰证券股份有限公司客户资产管理部，卖方营业部：华泰证券股份有限公司总部
688313.SH	仕佳光子	20230320	管理层及相关人士减持股票	2023-03-20 董事、高级管理人员、核心技术人员钟飞通过二级市场买卖方式减持股份 14.94 万股，成交均价为 CNY12.15 元；此次减持后持股数为 503.4 万股。

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

表 10. 一周通信配套服务板块重点公司公告

证券代码	证券名称	发生日期	事件类型	主要内容
002544.SZ	普天科技	20230324	股东大会召开	2023-03-24 召开临时股东大会，审议内容： 关于变更公司第六届董事会非独立董事的议案
002929.SZ	润建股份	20230324	大宗交易	2023-03-24 大宗交易： 成交价：48.42（CNY），成交金额：2,900.36 万（CNY），成交量：59.90 万股，买方营业部：中国中金财富证券有限公司北京北三环东

				路证券营业部, 卖方营业部: 国金证券股份有限公司广州华夏路证券营业部; 成交价: 48.42 (CNY), 成交金额: 1,210.50 万 (CNY), 成交量: 25.00 万股, 买方营业部: 中国中金财富证券有限公司北京北三环东路证券营业部, 卖方营业部: 国金证券股份有限公司上海静安区南京西路证券营业部
300571.SZ	平治信息	20230324	股权解押公告	2023-03-23, 郭庆将 2020-09-23 质押给国泰君安证券股份有限公司的 124.67 万股股票解押。 2023-03-23, 郭庆将 2020-03-23 质押给国泰君安证券股份有限公司的 652.33 万股股票解押。
300638.SZ	广和通	20230324	股东大会通知	2023-04-10 召开临时股东大会, 审议内容: 1.关于调整 2021 年股票期权与限制性股票激励计划公司层面部分业绩考核指标的议案 2.关于调整 2022 年限制性股票激励计划公司层面部分业绩考核指标的议案
002929.SZ	润建股份	20230323	管理层及相关人士减持股票	2023-03-23 董事李建国通过大宗交易方式减持股份 464 万股, 成交均价为 CNY48.79 元; 此次减持后持股数为 8377.5 万股。
300081.SZ	恒信东方	20230322	股东大会召开	2023-03-22 召开临时股东大会, 审议内容: 1.《关于选举第七届董事会非独立董事的议案》 2.《关于罢免公司非独立董事的议案》
300560.SZ	中富通	20230322	大宗交易	2023-03-22 大宗交易: 成交价: 18.11 (CNY), 成交金额: 1,811.00 万 (CNY), 成交量: 100.00 万股, 买方营业部: 中信建投证券股份有限公司北京东城分公司, 卖方营业部: 安信证券股份有限公司济南经十路证券营业部
300571.SZ	平治信息	20230322	股权质押	郭庆于 2023-03-22 将持有的 777 万股限售流通股股票质押给国泰君安证券股份有限公司。郭庆持股总数为 3180.6 万股, 新增质押前郭庆已质押股份数占其持有总股份 0%, 本次质押后累计质押比为 24.43%
603322.SH	超讯通信	20230322	股权解押公告	2023-03-20, 梁建华将--质押的 1298.4 万股股票解押。

603559.SH	中通国脉	20230322	股东大会通知	2023-04-07 召开临时股东大会，审议内容如下： 1.关于补充确认关联交易的议案 2.关于免去公司非独立董事的议案 3.关于补选公司非独立董事的议案
300081.SZ	恒信东方	20230321	股权解押公告	2023-03-16，孟宪民将 2019-01-08 质押给中邮证券有限责任公司的 98.6646 万股股票解押。

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

(二) 下周重点公司公告

下周部分公司发布公告，如二六三、楚天龙、南京熊猫预计披露年报，中兴通讯、映翰通、汇源通信等召开股东大会。

表 11. 下周部分公司将进行召开股东大会

证券代码	证券名称	事件描述	发生日期
002467.SZ	二六三	年报预计披露日期	20230331
003040.SZ	楚天龙	年报预计披露日期	20230331
600775.SH	南京熊猫	年报预计披露日期	20230331
603712.SH	七一二	年报预计披露日期	20230331
688080.SH	映翰通	股东大会现场会议登记起始	20230331
300711.SZ	广哈通信	年报预计披露日期	20230330
688618.SH	三旺通信	年报预计披露日期	20230329
300213.SZ	佳讯飞鸿	股东大会现场会议登记起始	20230328
600487.SH	亨通光电	股东大会互联网投票起始	20230402
601869.SH	长飞光纤	年报预计披露日期	20230401
000586.SZ	汇源通信	股东大会现场会议登记起始	20230331
002194.SZ	武汉凡谷	年报预计披露日期	20230331
003031.SZ	中瓷电子	年报预计披露日期	20230331
300570.SZ	太辰光	年报预计披露日期	20230331
600487.SH	亨通光电	股东大会现场会议登记起始	20230331
000063.SZ	中兴通讯	股东大会现场会议登记起始	20230330
002396.SZ	星网锐捷	年报预计披露日期	20230331

300025.SZ	华星创业	年报预计披露日期	20230331
-----------	------	----------	----------

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院整理

五、风险提示

原料价格上升风险; 全球疫情影响及国外政策环境不确定性; 5G 规模化商用推进不及预期。

插图目录

图 1. 一周通信行业上涨 3.66%，涨幅位居行业前列（单位：%）	4
图 2. 一周通信线缆及配套子板块涨幅靠前（单位：%）	4
图 3. 今年以来（23.1.1-3.17）通信子板块涨幅榜（单位：%）	4
图 4. 一周个股涨幅榜情况（单位：%）	7
图 5. 一周部分个股有所回调（单位：%）	7
图 6. 一周通信行业估值处于较低水平	13

表格目录

表 1. 一周光模块相关子板块标的表现较好	5
表 2. 中国移动硬件防火墙产品扩容集采	10
表 3. 中国电信室内天线集采	10
表 4. 中国电信 2023 年 WLAN 设备集采	11
表 5. 中国联通 2022 年网络数据平台数据采集研发项目集采	11
表 6. 中国联通呼和基地 DC1PC1 机房机电一体化电源集采中标情况	12
表 7. 一周通信运营板块重点公司公告	14
表 8. 一周终端设备板块重点公司公告	14
表 9. 一周通信传输设备板块重点公司公告	16
表 10. 一周通信配套服务板块重点公司公告	19
表 11. 下周部分公司将进行召开股东大会	21

分析师简介及承诺

赵良毕，通信行业首席分析师。北京邮电大学通信硕士，复合学科背景，2022年加入中国银河证券。

8年中国移动通信产业研究经验，6年证券从业经验。任职国泰君安期间曾获得2018/2019年（机构投资者II-财新）通信行业最佳分析师前三名，任职开源证券期间2020年获得Wind（万得）金牌通信分析师前五名，获得2022年Choice（东方财富网）通信行业最佳分析师前三名。

本人承诺，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰地反映本人的研究观点。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的具体推荐或观点直接或间接相关。

评级标准

行业评级体系

未来6-12个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报10%及以上。

公司评级体系

推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。

谨慎推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%-20%。

中性：指未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险，应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险和损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

联系

中国银河证券股份有限公司研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

程曦 0755-83471683 chengxi_yj@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn

陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

北京地区：唐嫚玲 010-80927722 tangmanling_bj@chinastock.com.cn