

光模块中国领先，5G 领航全球提速

通信

推荐 (维持)

核心观点 (2024年6月3日-2024年6月9日):

- 一周通信板块指数下跌，智能控制器、运营商子板块相关标的表现较好。** 本周上证指数跌幅为 1.15%；深证成指跌幅为 1.16%；创业板指数跌幅为 1.33%；一级行业指数中，通信板块跌幅为 2.46%。根据我们对于通信行业公司划分子板块数据，智能控制器、运营商子板块相关标的表现较好，板块涨幅分别为 5.08%、1.17%。通信板块个股中，上涨、维持和下跌的个股占比分别为 7.63%、1.53%和 90.84%。
- 全球光模块 TOP 10：中国厂商独占鳌头，7 家上榜。** Light Counting 发布的 2023 年全球光模块 TOP10 榜单显示，中国厂商中际旭创位居榜首，Coherent (Finisar) 位列第二。中国厂商共 7 家入围，包括中际旭创 (第 1 名)、华为 (第 3 名)、光迅科技 (第 5 名) 等。全球光模块市场的整体收入从 2022 年的 110 亿美元小幅下降至 2023 年的 109 亿美元，预计 2024 年的收入增长率将达到 27%，主要得益于 400G 和 800G 数通光模块的需求扩大，特别是来自英伟达、谷歌和亚马逊的订单需求对收入增长起到了关键作用。此外，YOLO Group 预测，2024 年 AI 驱动的光模块销量将同比增长 45%。**运营商方面**，中国移动作为中国时空信息集团有限公司的股东，持有 20% 股份。中国时空信息集团注册资本 40 亿元，于 4 月 20 日在雄安新区成立，业务涵盖卫星导航、通信和遥感信息服务；中国电信推出云算网一体化调度产品，采用先进技术，支持算力实时、可靠、智能连接与传输，满足数字化转型需求。**主设备商方面**，华为折叠屏手机 2024Q1 出货量同比增长 257%，占 35% 的全球市场份额，超越三星成为出货量冠军；中兴通讯与中国电信合作推出首款二合一 5G 云电脑 W201DS，采用高性能处理器和 5G 技术，提供数据同步映射技术和应用融合能力。**整体来看**，中国厂商在全球光模块市场中占据领先地位，同时随着 5G 和 AI 技术的推动，以及运营商和主设备商的创新产品，行业整体收入 and 市场份额均显示出积极的增长趋势。
- 投资建议：优选子行业景气度边际改善优质标的。** 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算力网络升级，通信+新基建板块有望预期上修。ICT 基石光网络产业链的复苏，催化光模块、温控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，高景气度结合低估值是选股重点方向，建议关注：
数字经济新基建：ICT 相关标的的天孚通信 (300394)，中际旭创 (300308)，华工科技 (000988) 等；应用板块：卫星互联网华测导航 (300627)、工业物联网映翰通 (688080) 等；看好算力网络基建+数据要素新空间的通信运营商：中国移动 (A+H)，中国电信 (A+H)，中国联通 (A+H)。
- 风险提示：** AIGC 应用推广不及预期的风险；国内外政策和技术摩擦的不确定性风险；5G 规模化商用推进不及预期的风险等。

分析师

赵良毕

☎：010-80927619

✉：zhaoliangbi_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130522030003

相对沪深 300 表现图



资料来源：中国银河证券研究院

相关研究

【银河通信】行业月报：光基石夯实有力，国产算力高景气

目 录

一、周市场行情：一周通信板块指数下跌.....	3
(一) 一周通信行业指数跌幅 2.46%.....	3
(二) 一周智能控制器、运营商相关子板块表现较好.....	4
二、行业发展向好及重要事件梳理.....	7
(一) 2023 年全球光模块 TOP 10：中国厂商独占鳌头，7 家上榜.....	7
(二) 全球 5G 发展五年回顾：网络覆盖、行业应用与频谱分配.....	9
三、一周通信行业运营商招投标及主设备商动态.....	11
(一) 中国移动招投标结果.....	11
(二) 2024Q1 全球折叠屏手机报告：华为首超三星成“销冠”.....	12
(三) 中兴通讯携手中国电信展出首款二合一 5G 云电脑.....	12
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.....	14
五、投资建议.....	14
六、风险提示.....	15

一、周市场行情：一周通信板块指数下跌

(一) 一周通信行业指数跌幅 2.46%

周行情：一周（2024年6月3日-2024年6月9日）上证指数跌幅为1.15%；深证成指跌幅为1.16%；创业板指数跌幅为1.33%；一级行业指数中，通信板块跌幅为2.46%。根据我们对于通信行业公司划分子板块数据，智能控制器、运营商子板块相关标的表现较好，板块涨幅分别为5.08%、1.17%。

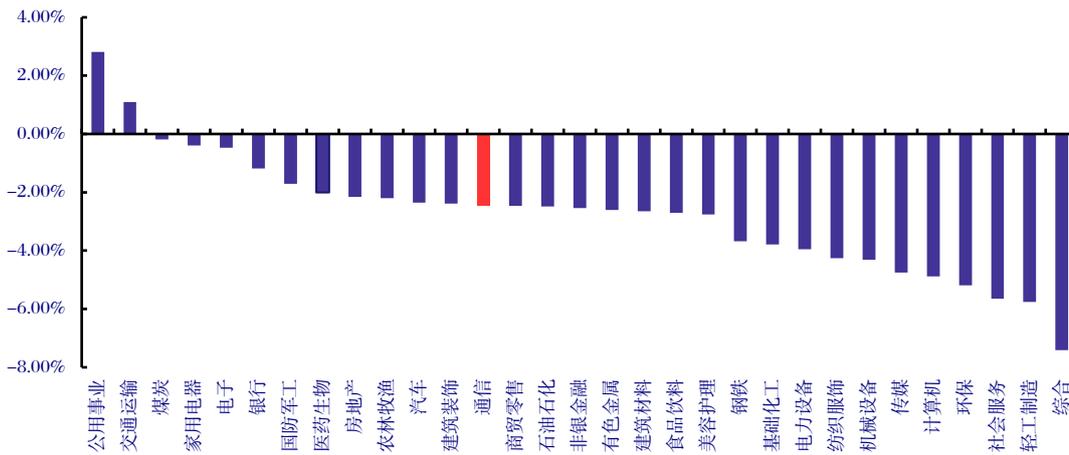
运营商重点事件中，中国移动作为中国时空信息集团有限公司的重要股东，持有20%的股份。中国时空信息集团有限公司注册资本40亿元，于4月20日在雄安新区注册成立。公司业务覆盖卫星导航、卫星通信和地理遥感信息服务等领域。2024年2月，搭载中国移动星载基站和核心网设备的两颗天地一体低轨试验卫星成功发射入轨。其中，“中国移动01星”搭载支持5G天地一体演进技术的星载基站，是全球首颗可验证5G天地一体演进技术的星上信号处理试验卫星；“‘星核’验证星”搭载业界首个采用6G理念设计，具备在轨业务能力的星载核心网系统，是全球首颗6G架构验证星。此番中国时空信息集团公司成立，有望将进一步整合中国卫星通信资源，加速星地融合通信发展，产业链携手走向卫星通信的星辰大海。中国电信近日推出云算网一体化调度产品，通过层次化智能调度体系和开放式服务架构，实现云网资源的高效管理与灵活调度。该产品融合SRv6、切片、确定性网络等先进技术，确保算力实时、可靠、智能地连接与传输，满足各行业数字化转型需求，促进经济与社会效益的显著提升。作为昆仑平台核心引擎，它支持多要素一体化供给，实现异构云算网资源的全局优化与智能调度。

主设备商方面，2024Q1华为折叠屏手机出货量同比增长257%，全球市场份额达到35%，首次超过三星成为全球出货量冠军。这一增长得益于华为推出的支持5G的折叠屏手机，包括小折叠Pocket 2和大折叠Mate X5，均搭载华为自研的麒麟SoC芯片。中兴通讯与中国电信合作，推出首款二合一5G云电脑W201DS，满足移动办公、教育和家庭娱乐需求。W201DS支持平板与电脑功能切换，采用高性能八核处理器和5G技术，确保用户随时随地高效工作与生活。同时，其数据同步映射技术和应用融合能力提升使用了安全性和便捷性。展望未来，W201DS将持续借助AI技术，优化用户体验，推动云终端技术发展。

政策方面，根据工业和信息化部公告，按照《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》有关工作安排，重庆长安、比亚迪、广汽、上汽等九个汽车企业联合体入选智能网联汽车准入和上路通行试点。试点目标是加强智能网联汽车生产企业能力建设，推进技术创新和产业生态建设，加速形成法规、政策和标准体系，为智能网联汽车规模化推广提供基础。同时，试点将探索安全管理工作机制，支持智能网联汽车产品研发生产和安全运行。

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。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1：一周通信板块下跌 2.46%

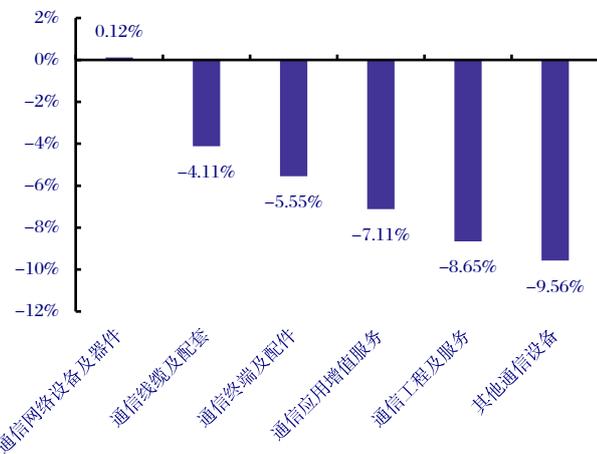


资料来源：Wind，中国银河证券研究院

（二）一周智能控制器、运营商相关子板块表现较好

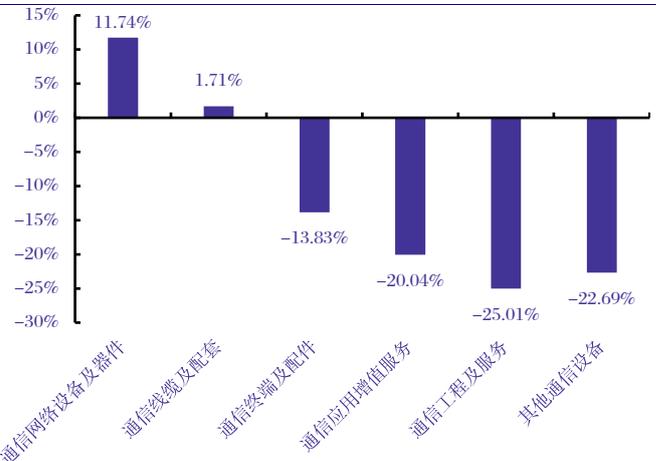
通信板块三级子行业包括通信网络设备及器件、通信线缆及配套、通信终端及配件、其他通信设备、通信工程及服务、通信应用增值服务六大板块，本周通信网络设备及器件表现有所上涨。进一步细分分子板块方面，智能控制器、运营商子板块相关标的表现较好，板块涨幅为 5.08%、1.17%。

图2：一周通信细分子板块涨跌幅情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图3：今年以来（2024.1.1-2024.6.9）通信细分子板块涨跌幅情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

表 1: 一周 (2024.6.3-2024.6.9) 智能控制器、运营商子板块涨幅居前

细分板块	板块涨跌幅	相关标的	代码	涨跌幅
数据中心	-3.15%	光环新网	300383.SZ	-4.51%
		数据港	603881.SH	-5.36%
		奥飞数据	300738.SZ	-5.99%
		润泽科技	300442.SZ	3.62%
		科华数据	002335.SZ	-3.50%
温控	-6.74%	佳力图	603912.SH	-9.23%
		同飞股份	300990.SZ	-4.76%
		申菱环境	301018.SZ	-10.18%
		英维克	002837.SZ	-2.79%
交换机代工	-7.70%	菲凌科思	301191.SZ	-8.04%
		共进股份	603118.SH	-7.36%
主设备商	-2.01%	中兴通讯	000063.SZ	-0.63%
		烽火通信	600498.SH	-3.67%
		星网锐捷	002396.SZ	-4.20%
		锐捷网络	301165.SZ	-5.65%
		紫光股份	000938.SZ	4.09%
光纤光缆	-3.00%	长飞光纤	601869.SH	-4.15%
		中天科技	600522.SH	-3.98%
		永鼎股份	600105.SH	-9.02%
		通鼎互联	002491.SZ	-9.72%
		特发信息	000070.SZ	12.78%
		亨通光电	600487.SH	-3.88%
北斗导航	-8.51%	长江通信	600345.SH	-8.45%
		中海达	300177.SZ	-13.18%
		华测导航	300627.SZ	-3.91%
车/物联网	-6.22%	广和通	300638.SZ	-2.78%
		移远通信	603236.SH	-0.30%
		美格智能	002881.SZ	-9.94%
		有方科技	688159.SH	-12.26%
		永贵电器	300351.SZ	-6.36%
		鼎通科技	688668.SH	2.07%
		鸿泉物联	688288.SH	-9.46%
		万马科技	300698.SZ	-8.71%
		移为通信	300590.SZ	-8.27%
		智能控制器	5.08%	拓邦股份
贝仕达克	300822.SZ			50.93%
朗科智能	300543.SZ			-11.47%
朗特智能	300916.SZ			-8.70%
工业物联网	-7.42%	和而泰	002402.SZ	-4.36%
		三旺通信	688618.SH	-5.68%

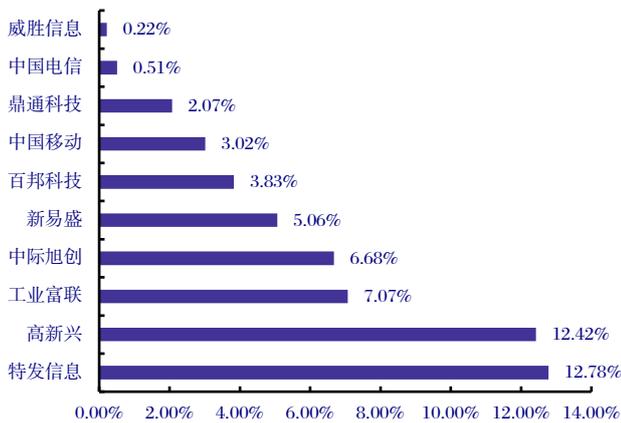
		映翰通	688080.SH	-10.37%
		北路智控	301195.SZ	-4.15%
		东土科技	300353.SZ	-9.46%
载波通信及电网	-9.37%	鼎信通讯	603421.SH	-18.70%
		威胜信息	688100.SH	0.22%
		东软载波	300183.SZ	-9.63%
视频会议	-7.16%	会畅通讯	300578.SZ	-10.11%
		苏州科达	603660.SH	-10.15%
		亿联网络	300628.SZ	-0.70%
		二六三	002467.SZ	-7.67%
运营商	1.17%	中国移动	600941.SH	3.02%
		中国联通	600050.SH	0.00%
		中国电信	601728.SH	0.51%
光模块	-1.79%	中际旭创	300308.SZ	6.68%
		新易盛	300502.SZ	5.06%
		剑桥科技	603083.SH	-8.98%
		联特科技	301205.SZ	-7.49%
		华工科技	000988.SZ	-2.67%
		光迅科技	002281.SZ	-3.36%
光器件	-5.53%	天孚通信	300394.SZ	-1.96%
		博创科技	300548.SZ	-7.45%
		太辰光	300570.SZ	-5.38%
		铭普光磁	002902.SZ	-8.09%
		德科立	688205.SH	-8.66%
		仕佳光子	688313.SH	-8.15%
		光库科技	300620.SZ	-4.14%
		中瓷电子	003031.SZ	-0.43%
通信网络技术服务	-7.98%	润建股份	002929.SZ	-5.20%
		中富通	300560.SZ	-14.68%
		中贝通信	603220.SH	-4.34%
		超讯通信	603322.SH	-7.68%
通信网络设备	-9.13%	大富科技	300134.SZ	-11.14%
		天邑股份	300504.SZ	-10.89%
		通宇通讯	002792.SZ	-3.49%
		武汉凡谷	002194.SZ	-6.03%
		科信技术	300565.SZ	-10.76%
		瑞斯康达	603803.SH	-12.46%
行业应用	-10.48%	线上线下	300959.SZ	-11.59%
		平治信息	300571.SZ	-9.62%
		梦网科技	002123.SZ	-9.49%
		恒信东方	300081.SZ	-29.73%
		佳讯飞鸿	300213.SZ	-8.24%
		海格通信	002465.SZ	-2.22%

		广哈通信	300711.SZ	-8.59%
		国盾量子	688027.SH	-4.37%
		兆龙互连	300913.SZ	-4.10%
数据中心铜线	-8.45%	金信诺	300252.SZ	-11.77%
		新亚电子	605277.SH	-9.49%
		德生科技	002908.SZ	-9.81%
		楚天龙	003040.SZ	-10.01%
智能卡	-7.70%	东信和平	002017.SZ	-7.85%
		天喻信息	300205.SZ	-2.14%
		澄天伟业	300698.SZ	-8.71%

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

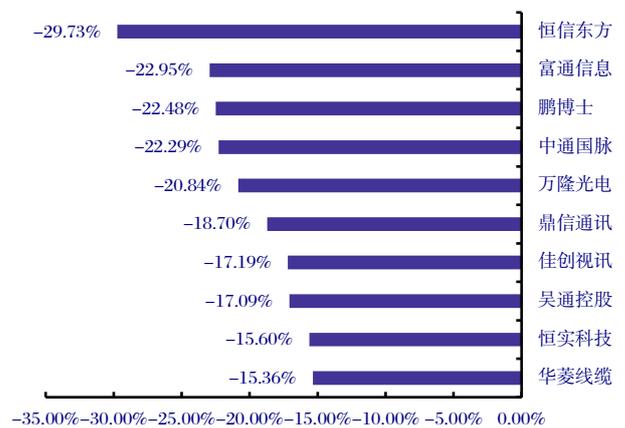
一周(2024年6月3日-2024年6月9日)通信板块个股中, 上涨、维持和下跌的个股占比分别为7.63%、1.53%和90.84%。

图4: 一周个股涨幅榜情况



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



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) 2023 年全球光模块 TOP 10: 中国厂商独占鳌头, 7 家上榜

近日, 光通信行业市场机构 Light Counting 公布了最新版 2023 年全球光模块 TOP10 榜单。自 2018 年起, 日本和美国的光模块厂商逐渐退出市场, 中国厂商的排名稳步上升。具体来看, 2023 年中际旭创排名第一, Coherent (Finisar) 排名第二。在 2021 年和 2022 年, 这两家公司在榜单上并列第一。中国厂商的整体表现来看, 共有 7 家厂商入围。2023 年, 中际旭创(排名第 1)、华为(排名第 3)、光迅科技(排名第 5)、海信宽带(排名第 6)、新易盛(排名第 7)、华工科技(排名第 8)、索尔思光电(排名第 9)(索尔思光电有中国公司参股, 可将其列为中国光模块厂商)。此外, Coherent (Finisar)、Cisco (Acacia) 和 Marvell 等国外厂商也榜上有名。Light Counting 在此前调整了统计规则, 将设备供应商制造的光模块纳入分析, 使得华为、思科等设备商得以上榜。英特尔因剥离硅光子业务的可插拔光模块部分而未出现在榜单上, 此前已向客户销售超过约 500 万个硅光可插拔光模块。随着全球领先云计算请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

公司加大对人工智能集群的投资，亚马逊、谷歌和 Meta 等公司对网络设备和光连接的需求推动了光模块市场的增长。英伟达在 2023 年成为新的细分市场，其供应商中际旭创、天孚通信、Fabrinet 和 Coherent 的收入有所增长。而与此同时，其他光器件和模块供应商 2023 年的收入普遍下降。尽管如此，从 2023H2 开始，新易盛、光迅科技、华工正源等 A 股上市公司也陆续获得 AI 企业相关订单，业绩开始逐步回升。

图6：2023 年全球光模块 TOP10 榜单

排名	2010	2016	2018	2020	2021	2022	2023
1	Finisar	Finisar	Finisar	II-VI(Finisar)	中际旭创 &II-VI	中际旭创 &Coherent	中际旭创 Coherent
2	Opnext	海信宽带	中际旭创	中际旭创			
3	Sumitomo	光迅科技	海信宽带	华为	华为海思	Cisco(Acacia)	华为海思
4	Avago	Acacia	光迅科技	海信宽带	Cisco(Acacia)	华为海思	Cisco(Acacia)
5	SourcePhonic	FOIT(Avago)	FOIT(Avago)	Cisco(Acacia)	海信宽带	光迅科技	光迅科技
6	Fujitsu	Oclaro	Lumentum	Broadcom	Broadcom	海信宽带	海信宽带
7	JDSU	中际旭创	Acacia	Intel	新易盛	新易盛	新易盛
8	Emcore	Sumitomo	Intel	光迅科技	光迅科技	华工科技	华工科技
9	WTD	Lumentum	AOI	新易盛	Molex	Intel	索尔思光电
10	NeoPhotonics	SourcePhonic	Sumitomo	华工科技	Intel	索尔思光电	Marvell

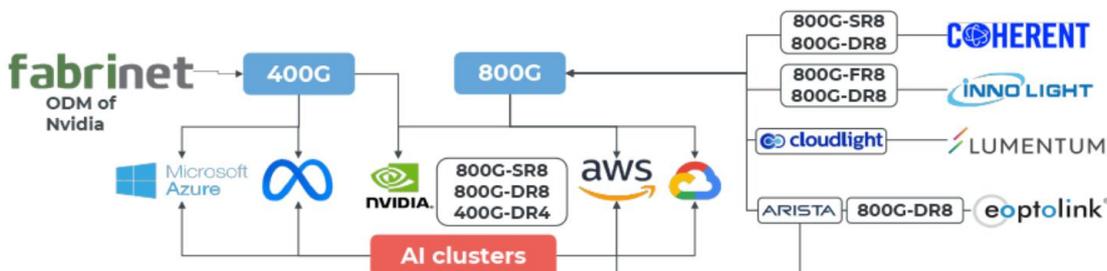
资料来源：Light Counting, 中国银河证券研究院

市场研究机构 YOLE Group 在其最新报告中预测，2024 年，AI 驱动的数通细分市场光模块销量将实现同比 45% 的显著增长。尽管 2023 年初，光模块市场因数据中心需求下降和资本开支减缓而显得前景不明，但自 2023 年 3 月起，得益于谷歌、亚马逊和英伟达等超大规模企业的强劲需求，800G 光模块的需求量急剧上升，从而带动了订单和出货量的大幅增加。进入 2023H2，微软和 Meta 对 400G 光模块的需求也进入了增长阶段，进一步印证了由人工智能推动的市场的扩张趋势。尽管光模块市场的整体收入从 2022 年的 110 亿美元小幅下降至 2023 年的 109 亿美元，但预计 2024 年的收入增长率将达到 27%，主要得益于 400G 和 800G 数通光模块的需求扩大，特别是来自英伟达、谷歌和亚马逊的需求对收入增长起到了关键作用。Coherent 和中际旭创分别在多模和单模应用领域占据领先地位。行业正在努力将 800G 链路的单通道速率从 100Gb/s 提升至 200Gb/s，旨在降低功耗和成本。EML（电吸收调制激光器）和 CW-DFB（连续波分布反馈）器件已为 200G/lane 应用做好了准备，而预计 200G/lambda VCSEL（垂直腔面发射激光器）将在 2026 年实现量产。

图7：2024 年：人工智能基础设施用光模块供应链

2024 Simplified supply chain of optical transceivers for AI infrastructure

(Source: Optical Transceivers for Datacom and Telecom 2024, Yole Intelligence, May 2024)



资料来源：Yole, 中国银河证券研究院

集成光子技术为通信领域提供了一种低成本、可扩展的光学解决方案。随着光链路向更高速、更短距离的方向发展，硅光子技术（SiPh）因其利用 CMOS 技术而展现出高性能、低成本、高良率和批量生产的优势。SiPh 能够集成多种光子元件，但在激光源方面与 InP（磷化铟）和 GaAs（砷化镓）等 III-V 材料相比存在一定限制。Light Counting 在其最新报告中预测，2029 年硅光芯片的销售额有望达到 30 亿美元。这一增长主要得益于人工智能集群对光连接需求的显著增长，这一趋势有效地逆转了 GaAs VCSEL 市场份额的下滑。英伟达作为重要的市场参与者，已采购了近 200 万个 400G SR4 和 800G SR8 光模块，并计划今年进一步增加 400 万个，这些模块主要采用 100G VCSEL 技术。英伟达正将目光投向未来，优先考虑采用硅光子技术来开发下一代光模块。LightCounting 预计，基于 GaAs 和 InP 的光模块市场份额将逐步减少，而硅光子（SiP）和铌酸锂薄膜（TFLN）PIC 的市场份额将相应上升。随着光模块封装技术 LPO（激光器上封装）和 CPO（共封装）的采用，SiP 甚至 TFLN 器件的市场份额也将进一步增长。从 2023 年的 8 亿美元起步，硅光芯片的销售额预计将在 2029 年增至略高于 30 亿美元。同时，采用 TFLN 调制器的 PIC 销售额将从几乎为零的水平增长至 2029 年的 7.5 亿美元。相比之下，传统 DWDM 光模块中使用的块状 LiNbO3 调制器的销售额预计将下降。

图8：用于光模块的激光器和光子集成电路（PIC）的销售数据（按照技术类型分类）

Figure: Sales of lasers and photonic integrated circuits (PICs) used in optical transceivers



资料来源：LightCounting，中国银河证券研究院

（二）全球 5G 发展五年回顾：网络覆盖、行业应用与频谱分配

5G 发展自 2019 年部署已历经五年，全球 5G 发展现状与特征可总结为以下三点：

特征一：全球 5G 网络快速覆盖推动 5G 渗透率、数据流量双提升。2023 年全球 5G 基站累计部署总量超过 517 万个，年度新增 153 万个、较 2022 年新增量持平。截至 2024 年 1 月，已有 101 个国家的 261 家运营商推出了商业 5G 移动服务。在 5G 基础设施的推动下，5G 渗透加速提升。GSMA 数据显示，全球移动用户数 2023 年达到 86.49 亿户，全球 5G 用户以北美、东亚为主，渗透率加速提升至 18.71%，在拉美、印度等地区的拉动下，增速仍达 61.20%。5G 通过多元套餐深度挖掘存量用户价值，驱动全移动数据流量持续增长。相较 4G，运营商在提供 5G 服务的过程中通过无限流量、媒体套餐等多元套餐，以及 API、网络切片等高级服务提升用户体验，推动数据流量不断增长。GSMA 预测，2023 年至 2030 年间全球移动数据流量将以 23% 的复合年增长率持续增长。

图9：全球移动用户及5G用户情况



资料来源：GSMA Intelligence, 中国银河证券研究院

特征二：全球 5G 专网从测试走向网络部署，制造、能源、港口仍是 5G 发展进展最快的垂直行业。

企业专网需求逐渐明确，5G 专网从测试走向商用落地。5G 专网是面向企业客户服务的关键基础设施，是实现数智化转型的重要推手。据 Omdia 统计，截至 2024Q1，全球五年已开展 1915 个专网项目，5G 渗透率达 70%，网络形态以混合专网为主，占比达 93%。2023 年专网商业落地项目达 32%，较上一年提升 5ppt，测试项目占 15%，降低了 6ppt，专网从测试走向商业落地。制造业是全球 5G 发展五年来专网部署数量最多的行业（26%）。制造业中，5G 应用从视频巡检等外围环节向研发设计、生产制造、运维管理、产品服务核心环节稳步拓展，涌现出机器视觉质量检测、现场辅助装配等 20 大典型场景。2023 年港口发展最快，增速达 100%，在港口的港机远控中，通过 5G 远程操控龙门吊，可使港口运营企业龙门吊驾驶员数量压缩 2/3，节约人工成本 70%，提高生产效率 30%。

特征三：经历 5 年的发展，5G 频段应用与分配仍在持续探索。6GHz 仍旧是频率储备的讨论热点，

大国竞争带来应用的不确定性。据 GSMA 数据显示，大约 80% 的 5G 部署都是在 3.5GHz 频段附近。随着 5G 业务的发展，急需新频谱资源，2023 年世界无线电通信大会(WRC-23)明确新增 6GHz 分段分区域用于 IMT 业务，未来产业预计将覆盖全球 57% 以上人口，全球的 5G 的频率逐步回归中低频。但仍有部分国家和地区选择将此频段用于非授权业务，将为未来全球产业发展带来风险。目前，全球已有 37 个国家和地区出台或计划出台本地 5G 频谱政策，美国较早启动了针对公民宽带无线电服务（CBRS）的专用频谱试点和测试，以期实现频谱在公众、企业间的动态复用；而我国也早在 2017 年尝试了专网频段（1800MHz）的招标工作；2022 年 11 月，工信部更是向中国商飞发放 5G 工业专网的试验频率，专网专频或成为未来行业专网发展的新模式。

表1: 我国五年 5G 大事记

时间线	5G 大事记
2019.6.6	工业和信息化部向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照
2019.9.9	中国联通与中国电信签署《5G 网络共建共享框架合作协议书》
2019.10.31	中国电信、中国移动、中国联通公布 5G 商用套餐 5G 正式商用
2020.7.3	3GPP 宣布 5G 标准第二版规范 7 月 3 日 Release 16 冻结
2020.7.20	5G 套餐用户突破 1 亿大关
2021.1.26	共建共享 700MHz5G 网络中国移动与中国广电启动 5G 战略合作
2021.3.25	工信部印发《“双千兆”网络协同发展行动计划(2021-2023 年)》，要求到 2023 年底，5G 网络基本实现乡镇级以上区域和重点行政村覆盖
2021.4.27	3GPP 正式将 5G 演进的名称确定为 5G-Advanced
2021.8.31	截至 2021 年 8 月底，5G 基站超过 100 万个占全球的 70%以上
2022.6.6	中国声明 18728 项专利族，在全球声明的 5G 标准必要专利中排名第一，全球占比 40%
2022.6.9	Release 17 标准宣布冻结，标志着 5G 第二个演进版本(第三个版本)标准正式完成
2022.6.27	中国广电 5G 网络服务正式启动
2022.9.7	工信部发布《5G 全连接工厂建设指南》对 5G 全连接工厂建设提出了总体要求
2022.10.20	5G 套餐用户突破 10 亿户
2023.5.17	四大运营商在新疆正式启动全球首个 5G 异网漫游商用
2023.7.31	5G 基站突破 300 万个，累计建成 5G 基站 305.5 万个，占移动基站总数的 26.9%
2023.10.16	工业和信息化部印发《关于推进 5G 轻量化(Redcap)技术演进和应用创新发展的通知》
2023.11.12	工业和信息化部核定 300 个 5G 工厂项目进入《2023 年 5G 工厂名录》
2024. 1.4	十一部门近日联合印发《关于开展“信号升格”专项行动的通知》
2024.1.19	5G 行业应用已融入 71 个国民经济大类，应用案例数超过 9.4 万个，5G 行业虚拟专网超过 2.9 万个
2024.3. 28	中国移动在杭州首发 5G-A 商用部署，公布首批 100 个 5G-A 网络商用城市名单，并计划年内扩展至超 300 个城市，建成全球最大规模的 5G-A 商用网络
2024.5.17	5G 异网漫游正式商用，四大运营商联合宣布启动 5G 异网漫游商用推广
2024.5.20	5G 用户渗透率突破 50%大关，5G 移动电话用户达到 8.89 亿户

资料来源: C114 通信网, 中国银河证券研究院

三、一周通信行业运营商招投标及主设备商动态

(一) 中国移动招投标结果

中国移动近日公示了 2024 年至 2025 年小型化接入 SPN 设备的集采结果，中移设计院、中兴、瑞斯康达、初灵、格林威尔等 9 家中标。从本次集采项目的中标情况看，双电源产品的平均投标报价约为 2528.9 万元(不含税)，平均中标折扣约 6.9 折；单电源产品的投标报价约为 3458.7 万元(不含税)，平均中标折扣约为 5.7 折。两种电源产品中标人数量均为 6 名，其中，双电源产品的前三名分别为中移设计院、中兴和初灵；单电源产品的前三名分别为瑞斯康达、格林威尔和华环电子。

表2: 2024-2025 年小型化接入 SPN 设备集采结果

标包	中标人	投标报价(元、不含税)	中标份额
标包 1 CPE-SPN (双电源)	第 1 名: 中国移动通信集团设计院有限公司	25605172.92	23.91%
	第 2 名: 中兴通讯股份有限公司	25439499.00	19.57%
	第 3 名: 杭州初灵信息技术股份有限公司	26305753.08	17.00%
	第 4 名: 瑞斯康达科技发展股份有限公司	23195762.40	15.22%
	第 5 名: 安徽皖通邮电股份有限公司	25599023.76	13.04%
	第 6 名: 杭州维渊网络科技有限公司	25590612.84	10.87%
标包 2 CPE-SPN (单电源)	第 1 名: 瑞斯康达科技发展股份有限公司	31122424.00	23.91%
	第 2 名: 北京格林威尔科技发展有限公司	34477012.00	19.57%
	第 3 名: 北京华环电子股份有限公司	35030386.40	17.39%
	第 4 名: 江西山水光电科技股份有限公司	33918612.00	15.22%
	第 5 名: 安徽皖通邮电股份有限公司	35226803.60	13.04%
	第 6 名: 杭州初灵信息技术股份有限公司	37743931.20	10.87%

资料来源: C114 通信网, 中国银河证券研究院

中国移动近日公示了 2024 年至 2027 年（3 年期）海南-香港海缆维修及仓储服务的中标结果，亨通光电独揽。

表3：2024-2027 年（3 年期）海南-香港海缆维修及仓储服务中标结果

标包	中标人	项目总预算（元、不含税）	中标份额
海南-香港海缆维修及仓储服务	江苏亨通光电股份有限公司	16740000.00	100%

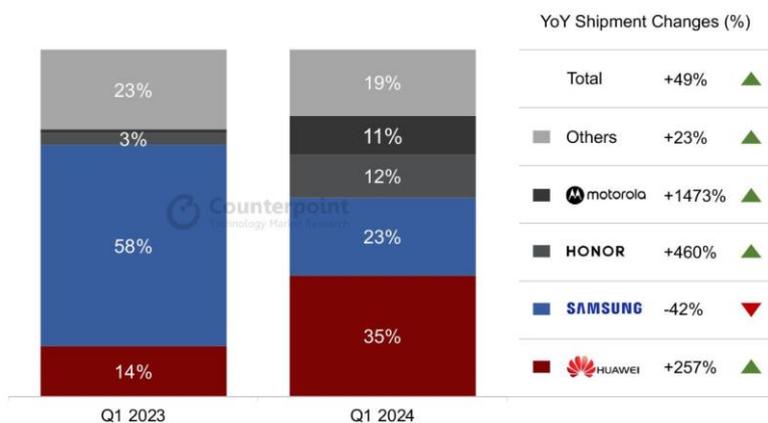
资料来源：C114 通信网，中国银河证券研究院

（二）2024Q1 全球折叠屏手机报告：华为首超三星成“销冠”

近年，虽然传统智能手机市场增长动力持续减弱，但折叠屏手机市场却焕发不一样的生机。根据市场调查机构 Counterpoint Research 公布的最新报告，2024Q1 全球可折叠智能手机市场同比增长 49%，增幅创下六个季度以来新高，而同期整体智能手机市场仅增长 2%。国内几家领先的手机厂商是支撑全球可折叠智能手机市场快速增长的主要动力。华为 2024Q1 出货量同比增长 257%，全球市场占比 35%，首次超越一直领跑市场的三星，跃居季度全球出货量榜首。华为市场份额的快速增长主要得益于首次推出支持 5G 的折叠屏手机，即 2024 年 4 月上市即热销的小折叠华为 Pocket2 和 2023 年 9 月发布的大折叠华为 MateX5，这两款折叠屏手机均搭载华为最新研发的支持 5G 的麒麟 SoC 芯片。HONOR 和摩托罗拉在海外市场的出货量也实现了大幅增长：HONOR 的全球可折叠市场份额从 2023Q1 的 3% 跃升至 2024Q1 的 12%，成为全球第三大厂商；摩托罗拉的全球市场份额增至 11%，排名第四，其中 Razr40 成为北美市场的顶级机型。此外，在全球可折叠智能手机市场中，翻折式大折叠机型出货量同比增长 91%，而纵向小折叠机型出货量同比下降 1%。大折叠机型展开后的形态接近平板电脑，用户可以同时运行多个应用并高效切换。翻折式大折叠机型经迭代后变得更加轻薄，厚度、重量已经接近直板机。大折叠手机的价格也逐渐变得更具性价比，例如荣耀的 MagicVs2 起售价为 6999 元人民币，与直板机旗舰相当。Counterpoint Research 预计，折叠屏手机将是中国智能手机市场的一大亮点，有望继续保持强劲增长势头。

图10：2024Q1 Vs 2023Q1：全球可折叠手机出货量（按 OEM 份额）

Global Foldable Smartphone Shipments by OEM Share, Q1 2024 vs Q1 2023



资料来源：Counterpoint Research，中国银河证券研究院

（三）中兴通讯携手中国电信展出首款二合一 5G 云电脑

中兴通讯携手中国电信推出首款二合一 5G 云电脑 W201DS，该云电脑集本地与云端模式于一身，实现平板与电脑功能的无缝切换，让用户能够灵活地在 Android 平板与 Windows 云电脑间选择，畅享请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

便捷的工作与生活。在平板模式下，搭载高性能八核处理器，采用先进的 6nm 制程工艺，支持 5G 蜂窝网络，实现高速全网通，确保用户随时随地畅享网络生活。而在云电脑模式下，用户可轻松连接个人专属电脑桌面，随时投入工作，数据安全得到全方位保障。W201DS 的数据同步映射技术有效解决了因硬件故障导致的数据丢失问题，提升了使用的安全性和可靠性。作为新一代云终端技术的代表，W201DS 的应用融合能力亦是其重要亮点，可与天翼云盘融合，打造存储型云电脑，亦可与行业应用结合，推出具有行业特色的天翼云电脑。展望未来，随着 AI 技术在云终端硬件、虚拟化软件及运营平台的深度应用，W201DS 将进一步提升用户体验，推动场景应用运营效率再上新台阶。

四、重点公司公告

(一) 一周重点公司公告

一周通信运营、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 (公司选择范围:截至 2024 年 6 月 9 日市值不低于 200 亿)。

表4: 一周通信运营板块重点公司公告

证券代码	证券名称	事件类型	发生日期	事件摘要
600941.SH	中国移动	分红派息	2024-06-06	2023 年年报分红: 10 派 21.849 元
		分红除权	2024-06-06	2023 年年报分红: 10 派 21.849 元 派息日 2024-06-06
		分红股权登记	2024-06-05	2023 年年报分红: 10 派 21.849 元 除权日 2024-06-06 派息日 2024-06-06
601728.SH	中国电信	分红时间安排	2024-06-06	2023 年年报分红方案: 10 派 0.9 元 股权登记日 2024-06-12 除权日 2024-06-13 派息日 2024-06-13

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

表5: 一周终端设备板块重点公司公告

证券代码	证券名称	事件类型	发生日期	事件摘要
300628.SZ	亿联网络	股权激励方案实施公告	2024-06-05	方案摘要: 本激励计划的激励工具为股票期权。股票来源为公司向激励对象定向发行公司 A 股普通股股票。本激励计划拟向激励对象授予的股票期权数量为 96.243 万份, 约占本激励计划草案公告时公司股本总额 126381.5202 万股的 0.08%。本次授予为一次性授予, 无预留权益。本激励计划授予的激励对象总人数为 270 人, 包括公司公告本激励计划时符合公司(含分公司、子公司, 下同)任职资格的潜力骨干员工。本激励计划授予激励对象的股票期权的行权价格为 34.44 元/份。本激励计划有效期为自股票期权授予之日起至激励对象获授的股票期权全部行权或注销之日止, 最长不超过 36 个月。20240528:经 20231231 分红调整修改为 33.54 元/股
		分红派息	2024-06-04	2023 年年报分红: 10 派 9 元
		分红除权	2024-06-04	2023 年年报分红: 10 派 9 元 派息日 2024-06-04
		分红股权登记	2024-06-03	2023 年年报分红: 10 派 9 元 除权日 2024-06-04 派息日 2024-06-04

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

表6: 一周通信传输设备板块重点公司公告

证券代码	证券名称	事件类型	发生日期	事件摘要
003031.SZ	中瓷电子	分红股权登记	2024-06-07	2023 年年报分红: 10 转 4 股派 3.9 元 除权日 2024-06-11 派息日 2024-06-11 红股上市日 2024-06-11
		分红时间安排	2024-06-04	2023 年年报分红方案: 10 转 4 股派 3.9 元 股权登记日 2024-06-07 除权日 2024-06-11 派息日 2024-06-11 红股上市日 2024-06-11
300308.SZ	中际旭创	红股上市	2024-06-06	2023 年年报分红: 10 转 4 股派 4.5 元 上市 31407.1021 万股, 占流通盘 28.15%
		分红派息	2024-06-06	2023 年年报分红: 10 转 4 股派 4.5 元 红股上市日 2024-06-06
		分红除权	2024-06-06	2023 年年报分红: 10 转 4 股派 4.5 元 派息日 2024-06-06 红股上市日 2024-06-06

		分红股权登记	2024-06-05	2023 年年报分红：10 转 4 股派 4.5 元 除权日 2024-06-06 派息日 2024-06-06 红股上市日 2024-06-06
300394.SZ	天孚通信	管理层及相关人士 减持股票	2024-06-05	2024-06-05 董事、高管王志弘通过竞价交易方式减持股份 30.93 万股，成交均价为 CNY90.39 元；此次减持后持股数为 106.14 万股。 2024-06-05，王志弘减持王志弘减持股份 30.94 万股公司股份，成交均价为 CNY90.39 元，平均减持价格为 90.3938CNY。截止 20240606，持有股份数量为 3.3 万股，占流通股份总数比例为 0.0066%
600522.SH	中天科技	股东大会召开	2024-06-06	2023 年年报分红方案：10 派 2.2 元 2024-06-06 召开股东大会，审议内容如下： 1.江苏中天科技股份有限公司 2023 年度董事会工作报告 2.江苏中天科技股份有限公司 2023 年度监事会工作报告 3.江苏中天科技股份有限公司 2023 年年度报告及摘要 4.江苏中天科技股份有限公司关于募集资金年度存放与使用情况的专项报告(2023 年度) 5.江苏中天科技股份有限公司 2023 年度独立董事述职报告 6.江苏中天科技股份有限公司 2023 年度内部控制评价报告 7.江苏中天科技股份有限公司 2023 年度财务决算报告 8.江苏中天科技股份有限公司 2023 年度利润分配方案 9.关于提请股东大会授权董事会决定 2024 年度中期分红方案的议案 10.江苏中天科技股份有限公司未来三年(2024 年-2026 年)股东回报规划 11.关于续聘中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2024 年度审计机构的议案 12.关于确认公司董事 2023 年度薪酬方案的议案 13.关于确认公司监事 2023 年度薪酬方案的议案 14.关于 2023 年度日常关联交易及 2024 年预计发生日常关联交易的议案 15.关于为控股子公司 2024 年银行综合授信提供担保的议案 16.关于开展 2024 年度外汇套期保值业务的议案 17.关于制定《江苏中天科技股份有限公司会计师事务所选聘制度》的议案 18.关于修订《公司章程》的议案
		股东大会现场会议 登记起始	2024-06-03	2024-06-06 召开股东大会，股权登记日：2024-05-30，现场会议登记日期：2024-06-03，召开地点：江苏省南通经济技术开发区中天路三号中天黄海宾馆会议室

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

(二) 下周重点公司公告

下周通信运营、通信传输设备子板块中重点公司公告较多。

表7：下周通信运营板块重点公司公告

证券代码	证券名称	事件类型	发生日期
601728.SH	中国电信	分红派息	2024-06-13
		分红除权	2024-06-13
		分红股权登记	2024-06-12

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

表8：下周通信传输设备板块重点公司公告

证券代码	证券名称	事件类型	发生日期
002281.SZ	光迅科技	股东大会现场会议登记起始	2024-06-12
		红股上市	2024-06-11
003031.SZ	中瓷电子	分红派息	2024-06-11
		分红除权	2024-06-11

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

五、投资建议

优选子行业景气度边际改善优质标的。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+新基建板块有望预期上修。ICT 基石光网络产业链

的复苏,催化光模块、温控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,高景气度结合低估值是选股重点方向, **建议关注**:

数字经济新基建: ICT 相关标的天孚通信(300394), 中际旭创(300308), 华工科技(000988)等; 应用板块: 卫星互联网华测导航(300627)、工业物联网映翰通(688080)等; 看好算力网络基建+数据要素新空间的通信运营商: 中国移动(A+H), 中国电信(A+H), 中国联通(A+H)。

六、风险提示

- 1、AIGC 应用推广不及预期的风险;
- 2、国内外政策和技术摩擦的不确定性风险;
- 3、5G 规模化商用推进不及预期的风险等。

图表目录

图 1: 一周通信板块下跌 2.46%	4
图 2: 一周通信细分子板块涨跌幅情况	4
图 3: 今年以来 (2024.1.1-2024.6.9) 通信细分子板块涨跌幅情况	4
图 4: 一周个股涨幅榜情况	7
图 5: 一周部分个股有所回调	7
图 6: 2023 年全球光模块 TOP10 榜单	8
图 7: 2024 年: 人工智能基础设施用光模块供应链	8
图 8: 用于光模块的激光器和光子集成电路 (PIC) 的销售数据 (按照技术类型分类)	9
图 9: 全球移动用户及 5G 用户情况	10
图 10: 2024Q1 Vs 2023Q1: 全球可折叠手机出货量 (按 OEM 份额)	12

表格目录

表 1: 我国五年 5G 大事记	11
表 2: 2024-2025 年小型化接入 SPN 设备集采结果	11
表 3: 2024-2027 年 (3 年期) 海南-香港海缆维修及仓储服务中标结果	12
表 4: 一周通信运营板块重点公司公告	13
表 5: 一周终端设备板块重点公司公告	13
表 6: 一周通信传输设备板块重点公司公告	13
表 7: 下周通信运营板块重点公司公告	14
表 8: 下周通信传输设备板块重点公司公告	14

分析师承诺及简介

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。

赵良毕，通信&中小盘首席分析师。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，7年证券从业经验。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，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。

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或损失。

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。

评级标准

评级标准	评级	说明
评级标准为报告发布日后的6到12个月行业指数（或公司股价）相对市场表现，其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准，北交所市场以北证50指数为基准，香港市场以摩根士丹利中国指数为基准。	行业评级	推荐：相对基准指数涨幅10%以上
		中性：相对基准指数涨幅在-5%~10%之间
		回避：相对基准指数跌幅5%以上
公司评级	推荐：相对基准指数涨幅20%以上	
	谨慎推荐：相对基准指数涨幅在5%~20%之间	
	中性：相对基准指数涨幅在-5%~5%之间	
	回避：相对基准指数跌幅5%以上	

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：程曦 0755-83471683 chengxi_yj@chinastock.com.cn

苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

上海地区：陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

李洋洋 021-20252671 liyangyang_yj@chinastock.com.cn

北京地区：田薇 010-80927721 tianwei@chinastock.com.cn

褚颖 010-80927755 chuying_yj@chinastock.com.cn