

超配（维持）

通信行业周报（2023/6/12-2023/6/18）

运营商力争年内完成 400G 商用部署，光网络向 T 比特时代演进

2023 年 6 月 18 日

分析师：陈伟光

SAC 执业证书编号：

S0340520060001

电话：0769-22119430

邮箱：

chenweiguang@dgzq.com.cn

分析师：罗炜斌

SAC 执业证书编号：

S0340521020001

电话：0769-22110619

邮箱：

luoweibin@dgzq.com.cn

研究助理：陈湛谦

SAC 执业证书编号：

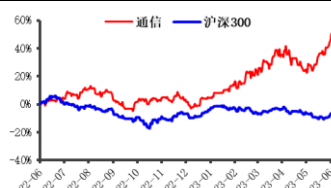
S0340122070088

电话：0769-22119302

邮箱：

chenzhanqian@dgzq.com.cn

通信行业（申万）指数走势



资料来源：东莞证券研究所，iFind

相关报告

投资要点：

- **通信行业指数本周涨跌幅：**截至2023年6月16日，申万通信板块本周上涨7.00%，跑赢沪深300指数3.70个百分点，涨幅在31个申万一级行业中位列第2位；申万通信板块6月上漲11.54个百分点，跑输沪深300指数7.21个百分点；申万通信板块今年累计上漲51.52%，跑赢沪深300指数49.15个百分点。
- **通信行业二级子板块本周涨跌幅：**截至2023年6月16日，除电信运营商板块尚未纳入统计外，申万通信板块的6个三级子板块本周全面上漲，涨幅从高到低依次为：SW通信网络设备及器件（16.42%）>SW通信线缆及配套（8.35%）>SW通信终端及配件（4.88%）>SW通信工程及服务（4.21%）>SW其他通信设备（2.99%）>SW通信应用增值服务（0.23%）。
- **本周部分新闻和公司动态：**（1）诺基亚贝尔移动网络业务集团负责人：6G 是目标，5G-Advanced 是途径；（2）中移动研究院基础网络技术研究所长：今年将推动 400G 进入商用阶段；（3）中国移动启动总预算超 77.2 亿云化核心网设备新建部分集采；（4）Canalys：一季度中国云服务支出增长 6%达到 77 亿美元；（5）中国电信集团科技委主任：“T 比特时代正在开启”；（6）移远通信率先完成多场 5G NTN 技术外场验证，为卫星物联网应用落地提速；（7）爱立信：在全球范围内的 5G 射频单元出货数量已超过 1000 万个。
- **通信行业周观点：**伴随社会数据持续增长，传输需求相应增加，相关部署朝高速率、高容量方向迈进，具体表现在光网络向T比特时代演进，骨干网400G QPSK技术落地等。展望后市，一是在数据资源体系、统一数据要素大市场、可信数据空间等相关理论愈发完善背景下，搭载AI技术的应用迅速变革，数通市场有望持续向好，从而带动数据与算力全产业链蓬勃发展，建议关注受益于算力与数据规模膨胀的相关标的；二是建议关注有望在“中特估”背景下实现估值重塑的国资背景深厚、低估值、经营稳健的相关标的。
- **风险提示：**需求不及预期；资本开支回收不及预期；行业竞争加剧；集采招标落地存在滞后性；重要技术迭代风险；汇兑损失风险等。

目录

1、通信行业行情回顾.....	3
2、产业新闻	4
3、公司公告	6
4、行业数据更新	6
4.1 通信运营用户规模数据.....	6
4.2 光纤光缆数据.....	7
4.3 5G 发展情况	8
5、中特估与数据要素主题观察.....	9
5.1 相关新闻整理.....	9
5.2 重要标的跟踪.....	10
6、通信板块本周观点.....	10
7、风险提示	11

插图目录

图 1：申万通信行业 2022 年初至今行情走势（截至 2023 年 6 月 16 日）	3
图 2：移动电话用户规模	7
图 3：互联网宽带接入用户规模	7
图 4：光缆线路长度	8
图 5：光缆产量情况	8
图 6：5G 运营商移动业务用户数情况	9
图 7：5G 基站数建设情况.....	9
图 8：三大运营商 PB（截至 2023 年 6 月 16 日）	10

表格目录

表 1：申万 31 个行业涨跌幅情况（单位：%）（截至 2023 年 6 月 16 日）	3
表 2：申万通信行业各子板块涨跌幅情况（单位：%）（截至 2023 年 6 月 16 日）	4
表 3：建议关注标的的主要看点（截至 2023 年 6 月 16 日）	11

1、通信行业行情回顾

通信行业指数本周涨跌幅：截至 2023 年 6 月 16 日，申万通信板块本周上涨 7.00%，跑赢沪深 300 指数 3.70 个百分点，涨幅在 31 个申万一级行业中位列第 2 位；申万通信板块 6 月上涨 11.54 个百分点，跑赢沪深 300 指数 7.21 个百分点；申万通信板块今年累计上涨 51.52%，跑赢沪深 300 指数 49.15 个百分点。

图 1：申万通信行业 2022 年初至今行情走势（截至 2023 年 6 月 16 日）



资料来源：iFind，东莞证券研究所

表 1：申万 31 个行业涨跌幅情况（单位：%）（截至 2023 年 6 月 16 日）

序号	代码	名称	本周涨跌幅	本月至今涨跌幅	年初至今涨跌幅
1	801120.SL	食品饮料	7.49	8.28	-2.08
2	801770.SL	通信	7.00	11.54	51.52
3	801890.SL	机械设备	6.51	4.48	10.40
4	801750.SL	计算机	6.06	8.04	37.49
5	801730.SL	电力设备	5.95	2.86	-4.62
6	801880.SL	汽车	5.90	6.69	3.74
7	801110.SL	家用电器	5.32	10.40	12.42
8	801980.SL	美容护理	4.91	1.38	-11.31
9	801760.SL	传媒	4.53	10.06	59.48
10	801080.SL	电子	3.99	2.41	11.88
11	801200.SL	商贸零售	3.75	5.20	-17.17
12	801210.SL	社会服务	2.85	5.45	-2.36
13	801710.SL	建筑材料	2.66	6.58	-5.58
14	801140.SL	轻工制造	2.44	4.01	-1.05
15	801740.SL	国防军工	2.32	-1.60	0.97

16	801030.SL	基础化工	2.28	2.37	-8.20
17	801010.SL	农林牧渔	1.72	3.38	-9.27
18	801050.SL	有色金属	1.47	4.14	0.04
19	801230.SL	综合	1.17	0.55	-8.02
20	801130.SL	纺织服饰	0.90	1.09	1.39
21	801040.SL	钢铁	0.63	0.70	-3.08
22	801790.SL	非银金融	0.61	2.06	4.75
23	801150.SL	医药生物	0.60	-2.40	-3.49
24	801170.SL	交通运输	0.45	1.03	-4.11
25	801720.SL	建筑装饰	0.32	1.23	13.17
26	801950.SL	煤炭	0.26	1.39	-5.31
27	801180.SL	房地产	0.23	4.73	-10.76
28	801970.SL	环保	-0.05	-1.87	-0.25
29	801960.SL	石油石化	-0.33	1.32	8.95
30	801780.SL	银行	-2.21	1.28	0.47
31	801160.SL	公用事业	-2.58	-3.75	4.18

资料来源：iFind，东莞证券研究所

截至 2023 年 6 月 16 日，除电信运营商板块尚未纳入统计外，申万通信板块的 6 个三级子板块本周全面上涨，涨幅从高到低依次为：SW 通信网络设备及器件（16.42%）>SW 通信线缆及配套（8.35%）>SW 通信终端及配件（4.88%）>SW 通信工程及服务（4.21%）>SW 其他通信设备（2.99%）>SW 通信应用增值服务（0.23%）。

表 2：申万通信行业各子板块涨跌幅情况（单位：%）（截至 2023 年 6 月 16 日）

序号	代码	名称	一周涨跌幅	本月至今涨跌幅	年初至今涨跌幅
1	851024.SL	通信网络设备及器件	16.42	21.24	108.28
2	851025.SL	通信线缆及配套	8.35	11.35	14.73
3	851026.SL	通信终端及配件	4.88	5.73	26.21
4	852213.SL	通信工程及服务	4.21	7.15	45.17
5	851027.SL	其他通信设备	2.99	6.59	37.96
6	852214.SL	通信应用增值服务	0.23	8.32	20.46

资料来源：iFind，东莞证券研究所

2、产业新闻

1. 【诺基亚贝尔移动网络业务集团负责人：6G 是目标，5G-Advanced 是途径】

C114 网 6 月 16 日电，诺基亚贝尔执行副总裁、移动网络业务集团负责人指出，按照 ITU-R 6G 愿景，预计全球第一个 6G 标准将在 3GPP R21（2028 年）准备就绪展，商业部署将在 2029 至 2030 年进行。从 R18 开始，我们就将进入到 5G-Advance 的时代，事实上一些早期应用已经出现。6G 是我们下一个十年网络演进的目标，5G-Advanced 是通向这个目标的途径。5G-Advanced 将在网络基础设施技术比如算力以及 AI 应用等方面进一步演进，来加速工业元宇宙的商业模式落地。

2. 【中国移动研究院基础网络研究所所长：今年将推动 400G 进入商用阶段】

C114 网 6 月 15 日电，中国移动研究院基础网络研究所所长在 2023 中国光网络研讨会上指出，今年 3 月，中国移动宣布 400G QPSK（正交相移键控）无电中继现网传输距离创造新纪录，实现 5616 千米超长距离陆地实时现网传输。此次验证的算力网络 400G 全光网技术是骨干传送网下一代代际演进核心技术。中国移动已经确定 400G 技术的可用性，并将在今年年底启动 400G 产品集采，推动 400G 进入商用阶段。

3. 【中国移动启动总预算超 77.2 亿云化核心网设备新建部分集采】

C114 网 6 月 15 日电，从中国移动官网获悉，中国移动日前发布招标公告称，启动 2023 年至 2024 年云化核心网设备新建部分集采。公告显示，本次集中采购产品为全国新建云化 4/5G 融合核心网、云化 IMS 核心网、虚拟化平台，采购总预算 722,603 万元（不含税），预计本次采购需求满足期至 2024 年 12 月。

4. 【Canalys：一季度中国云服务支出增长 6%达到 77 亿美元】

36 氪 6 月 15 日电，Canalys 报告显示，2023 年一季度，中国大陆的云基础设施服务支出同比增长 6%，达到 77 亿美元，占全球整体云支出的 12%。企业对于上云的需求仍然低迷，整体市场连续三个季度保持着个位数的增长。远程办公和在线会议的需求有所消退。企业对其 IT 预算仍持谨慎态度。存量市场的云计算消费放缓，增量市场的云计算投资有限，导致中国云计算市场的整体增速下降。生成式 AI 和 AI 大模型备受追捧，预计将为云服务市场带来新的增长机遇。

5. 【中国电信集团科技委主任：“T 比特时代正在开启”】

C114 网 6 月 14 日电，中国电信集团科技委主任指出，业务带宽需求几乎是永无止境，驱动光网络向 T 比特时代演进。目前来看，T 比特时代的 DSP、光模块基本成熟，传输系统试验也在推进中。当今主要的瓶颈，在于光器件的成本高昂，堪称光通信“瓶颈的瓶颈”。另外，近年来，IP 网络架构的扁平化，带来更多连接局向和东西向流量，明显减轻了核心路由器端口速率提升的压力。另一方面，骨干光缆网的物理路由很少，大量不同局向的 IP 链路汇聚，导致光传送网的链路容量增速比核心路由器更快、更早的出现 400G 速率的需求。

6. 【移远通信率先完成多场 5G NTN 技术外场验证，为卫星物联网应用落地提速】

C114 网 6 月 14 日电，由中国电信卫星公司牵头，移远通信联合紫光展锐、鹏鹞物宇等行业上下游合作伙伴，以领先行业的速度开展了一系列的 5G NTN 技术重大试验。参与此次外场测试的移远通信最新卫星通信模组 CC950U-LS，基于紫光展锐即将推出的首颗卫星通信 SoC 芯片 V8821 开发。该模组支持 R17 IoT NTN 标准，该模组将可精准赋能海事、运输、重型设备、农业、采矿以及石油和天然气监测等物联网场景，为行业带来更理想的无线解决方案。

7. 【中国移动完成 400G QPSK 验证并力争 2023 年实现骨干网商用部署】

C114 网 6 月 14 日电，中国移动在“九州”算力光网发布会上，公布 400G QPSK 极限传输技术实验最新进展情况：实现全球最长陆地距离（1673 公里）纯 EDFA 80x400G QPSK 现网实时传输。基于 G.652.D 光纤+纯 EDFA 放大，预留光纤维护余量（0.06dB/km），系统末端 OSNR 余量>6dB，验证了 400G QPSK 满足长距骨干网经典商用场景的工程应用要求。会上还发布了“九州”算力光网产业发展倡议，其中提出，推进 400G QPSK 技术成熟和产业链完善，力争 2023 年实现骨干网全球首次商用部署。

8. 【中国电信 UIM 卡产品集采：恒宝、东信和平、华弘等 6 家入围】

C114 网 6 月 13 日电，从中国电信官网获悉，UIM 卡产品集采公示了集采入选结果。本次采购的 UIM 卡总规模约 3.65 亿张。主要包括两类产品，其中普通卡为全切半卡，预估采购量为 20000 万张；物联网卡预估采购量为 16500 万张，划分为两个标包：标包 1 消费级物联网卡（插拔卡、贴片卡）为 12000 万张，标包 2 工业级物联网卡（插拔卡、贴片卡）为 4500 万张。其中，恒宝股份、东信和平、楚天龙、华弘集成、天喻信息等六家入围。

9. 【爱立信：在全球范围内的 5G 射频单元出货数量已超过 1000 万个】

C114 网 6 月 12 日电，在“爱立信夏季媒体沟通会”上，爱立信中国区网络产品方案总经理透露，截至今年 4 月，爱立信在全球范围内的 5G 射频单元出货数量已超过 1000 万个，全球 145 个商用网络选择了爱立信的设备，其中超过 10 个商用网络是同时具备了高、中、低频的网络，同时有 23 个商用网络采用了 5G SA 架构，并且其毫米波技术的市场占有率超过了 60%。

3、公司公告

1. 【有方科技：定增申请获得上交所受理】

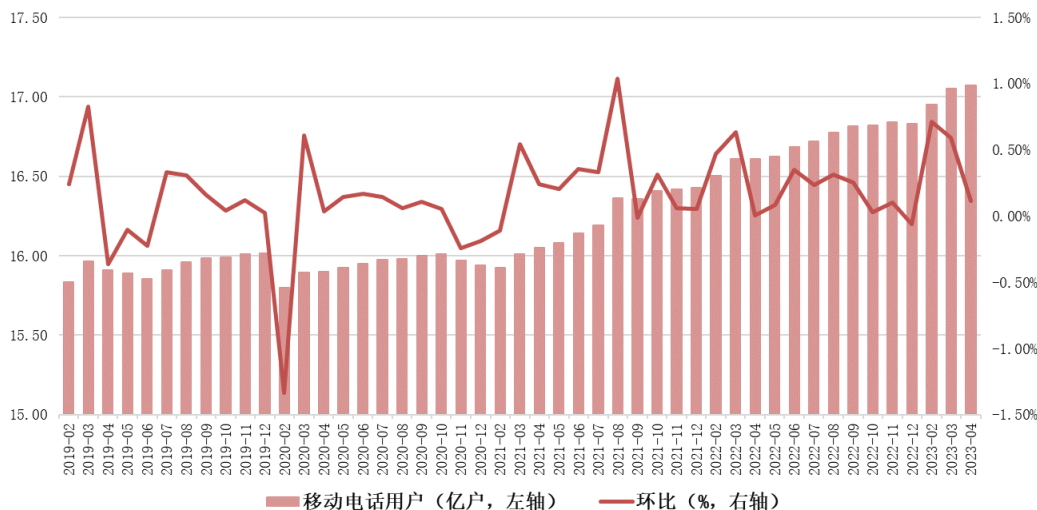
《科创板日报》12 日讯，有方科技公告，公司于 2023 年 6 月 12 日收到上海证券交易所出具的《关于受理深圳市有方科技股份有限公司科创板上市公司发行证券申请的通知》（上证科审（再融资）（2023）136 号）。上海证券交易所依据相关规定对公司报送的科创板上市公司发行证券的募集说明书及相关申请文件进行了核对，认为该项申请文件齐备，符合法定形式，决定予以受理并依法进行审核。

4、行业数据更新

4.1 通信运营用户规模数据

移动电话用户规模：根据工信部数据，2023 年 4 月移动电话用户规模达 17.07 亿户，同比上升 2.77%，环比上升 0.12%。

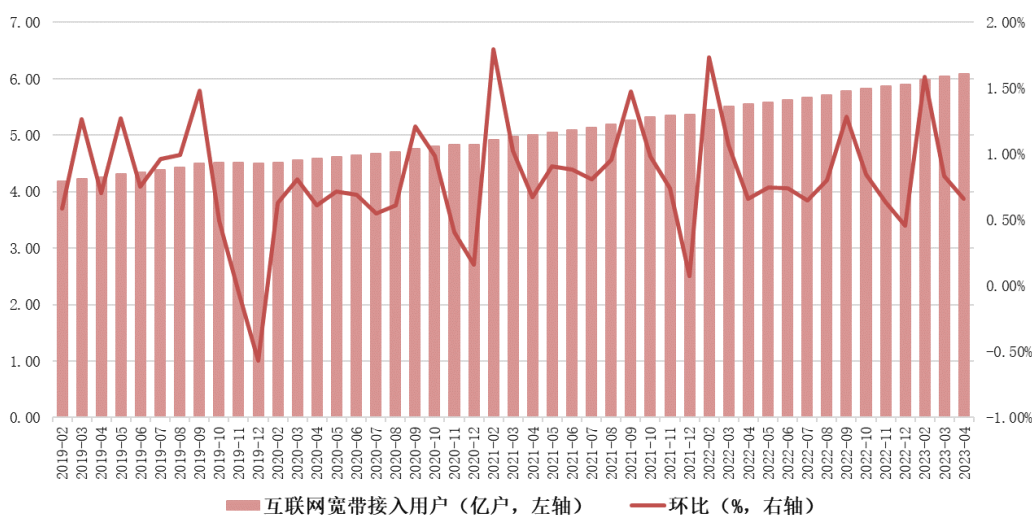
图 2：移动电话用户规模



资料来源：工信部，东莞证券研究所

互联网宽带接入用户规模：根据工信部数据，2023 年 4 月互联网宽带接入用户规模达 6.08 亿户，同比上升 10.36%，环比上升 0.66%。

图 3：互联网宽带接入用户规模

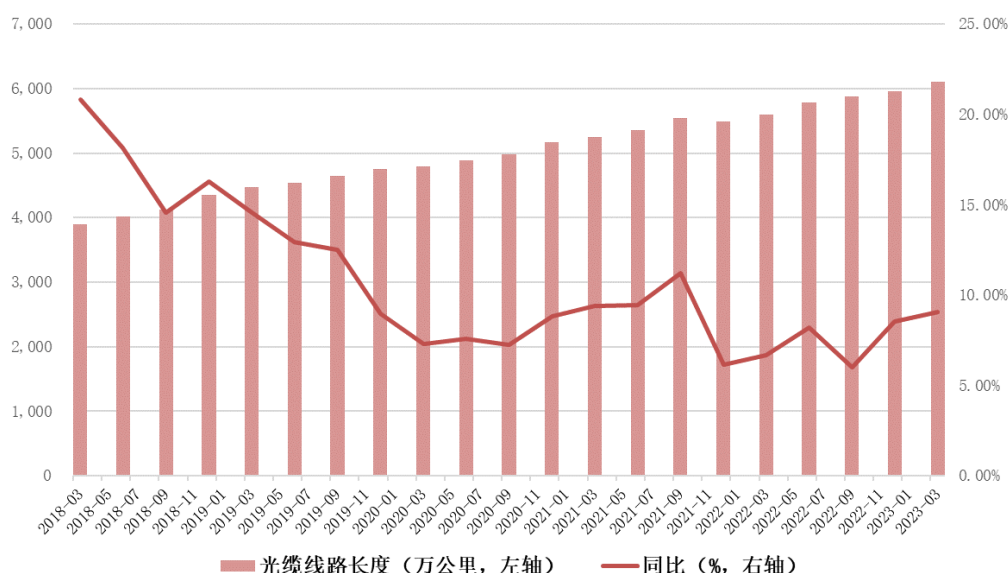


资料来源：工信部，东莞证券研究所

4.2 光纤光缆数据

光缆线路长度：根据工信部数据，2023 年 Q1 光缆线路长度达 6,106.16 万公里，同比增长 9.05%，环比上升 2.48%。

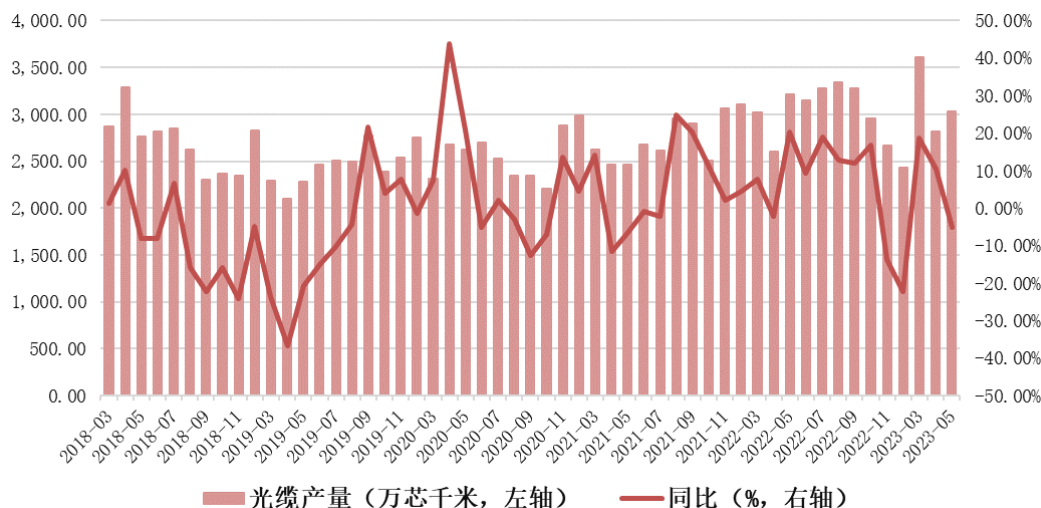
图 4：光缆线路长度



资料来源：工信部，东莞证券研究所

光缆产量：根据国家统计局数据，2023 年 5 月光缆产量为 3,028.90 万芯千米，同比下降 5.10%，环比上升 7.72%。

图 5：光缆产量情况

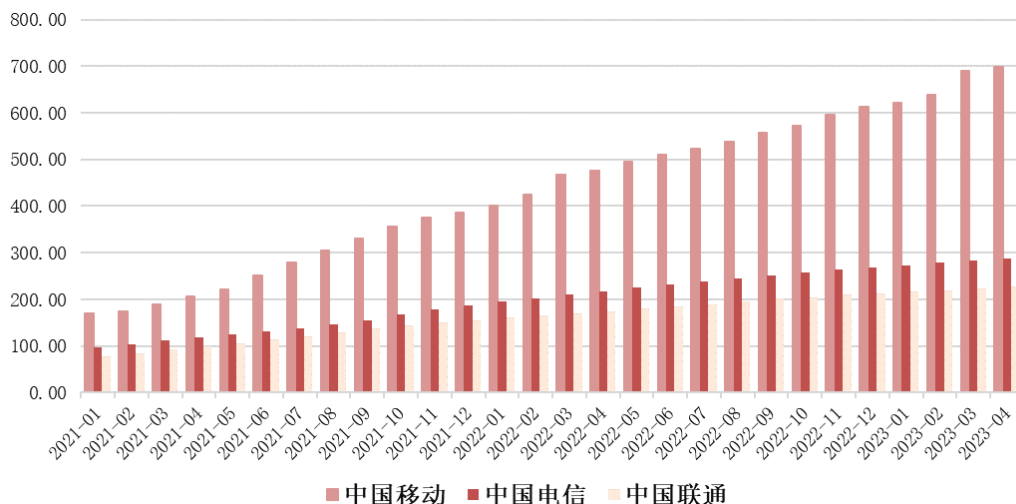


资料来源：国家统计局，东莞证券研究所

4.3 5G 发展情况

5G 运营商移动业务用户数：根据公司公告披露数据，2023 年 4 月中国移动、中国电信、中国联通 5G 移动电话业务用户数分别达 6.99 亿户、2.87 亿户、2.27 亿户，分别同比上升 46.53%、32.10%、29.91%，环比增加 1.39%、1.42%、1.44%。

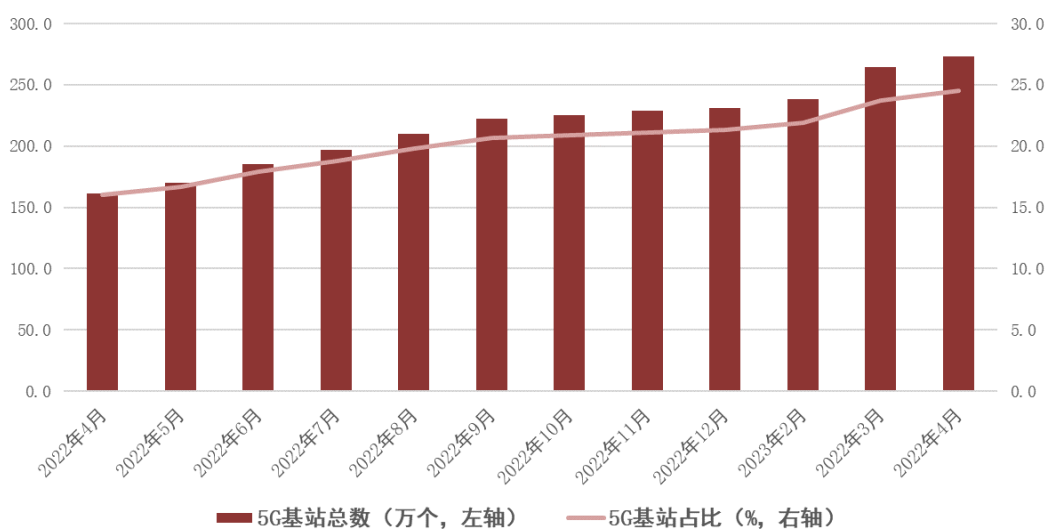
图 6：5G 运营商移动业务用户数情况



资料来源：公司公告，东莞证券研究所

5G 基站数量：根据工信部数据，2023 年 4 月 5G 基站总数达 273.3 万个，同比上升 69.23%，5G 基站占总数比为 24.5%，相较上年同期上升 9.5 个百分点。

图 7：5G 基站数建设情况



资料来源：工信部，东莞证券研究所

5、中特估与数据要素主题观察

5.1 相关新闻整理

1. 【打造数字经济标杆城市，推动算力产业高质量发展】

C114 网 6 月 16 日电，中国信通院总工程师表示，党的二十大以来，高质量发展已成为“十四五”乃至更长时期我国经济社会发展的主题，关系到我国社会主义现代化建设全局。应率先贯彻新发展理念，构建新发展格局，统筹处理好规模与质量、

整体与局部、短期与中长期的关系，加强数字化、绿色化与算力布局的一体化协同，加快推动关键技术创新，坚定不移走高质量发展之路。以加快落实全国一体化算力网络长三角国家枢纽节点建设为引领，以地区经济与城市数字化转型带动海量算力需求为契机，以“双核一带”算力空间布局为承载，积极推进优质算力资源向人工智能、大数据、区块链、元宇宙等高质量、高价值领域集聚。

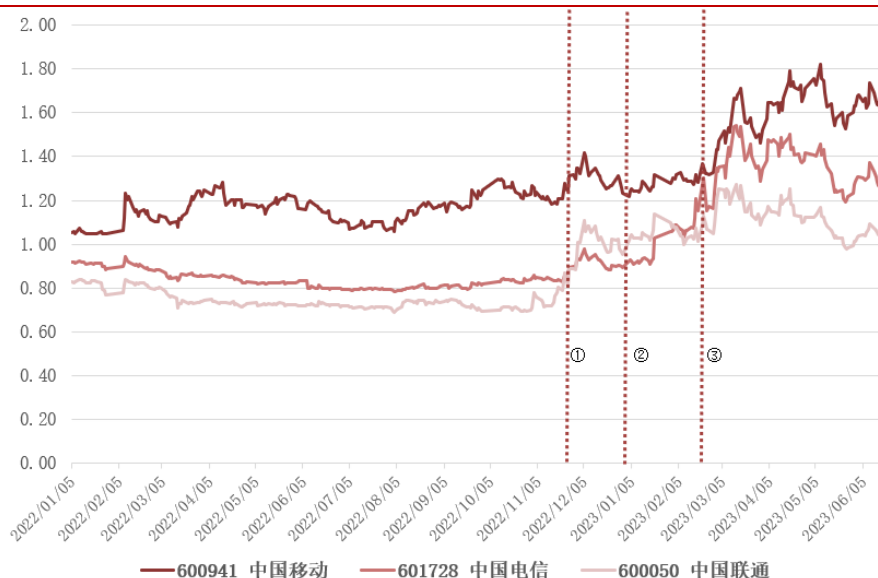
2. 【可信数据空间推动高质量数据要素“活起来、动起来、用起来”】

C114 网 6 月 16 日电，中国信通院信息化与工业化融合研究所副总工介绍，可信数据空间是在现有信息网络上搭建数据集聚、共享、流通和应用的分布式关键数据基础设施，通过体系化的技术安排确保数据流通协议的确认、履行和维护，解决数据要素提供方、使用方、服务方、监管方等主体间的安全与信任问题。可信数据空间在法律法规的约束下，系统解决数据共享流通瓶颈问题、安全可信类问题和数据内容保护问题的技术手段，助力数据要素实现安全可信的流通。为数据使用方提供供需对接平台，协助使用方找到符合需求的数据；以技术手段保障数据流通全生命周期可信、可用、可控、可审计；提供保护数据中商业秘密与个人信息的工具。

5.2 重要标的跟踪

三大运营商 PB：根据 ifind 数据，截至 2023 年 6 月 16 日，中国移动、中国电信、中国联通 PB 分别为 1.62、1.26、1.04，较去年同期分别上升 0.48、0.46、0.31。

图 8：三大运营商 PB（截至 2023 年 6 月 16 日）



资料来源：ifind，公开资料整理，东莞证券研究所

注：BV 取值于收盘日上一年年报数据

- ① 证监会主席表示，探索建立具有中国特色的估值体系，促进市场资源配置功能更好发挥；
- ② 国务院印发《关于构建数据基础制度 更好发挥数据要素作用的意见》；
- ③ 中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》。

6、通信板块本周观点

投资建议：伴随社会数据持续增长，传输需求相应增加，相关部署朝高速率、高容量方

向迈进，具体表现在光网络向 T 比特时代演进，骨干网 400G QPSK 技术落地等。展望后市，一是在数据资源体系、统一数据要素大市场、可信数据空间等相关理论愈发完善背景下，搭载 AI 技术的应用迅速变革，数通市场有望持续向好，从而带动数据与算力全产业链蓬勃发展，建议关注受益于算力与数据规模膨胀的相关标的；二是建议关注有望在“中特估”背景下实现估值重塑的国资背景深厚、低估值、经营稳健的相关标的。

建议关注标的：中国移动（600941.SH）、中际旭创（300308.SZ）、移远通信（603236.SH）、中兴通讯（000063.SZ）、烽火通信（600498.SH）、威胜信息（688100.SH）等。

表 3：建议关注标的主要看点（截至 2023 年 6 月 16 日）

股票代码	股票名称	建议关注标的主要看点
600941.SH	中国移动	公司是全球领先的通信及信息服务企业，目前已形成 C+H+G+N 服务体系。截至 2023 年 4 月，中国移动移动业务用户数量已达 9.83 亿户，拥有国内最大的移动业务用户群体。
300308.SZ	中际旭创	公司主要业务是高端光通信收发模块以及光器件的研发、生产及销售，具备 100G、200G、400G 和 800G 的高速光模块生产能力。据 LightCounting 数据显示，公司在全球光模块市场 TOP10 榜单中与并购了 Finisar 的海外企业 Coherent 并列首位。
603236.SH	移远通信	公司是全球物联网模组领域龙头企业，主要产品类型包括 GSM/GPRS 模组、WCDMA/HSPA 模组、5G 模组以及天线等，具备一站式满足全球行业客户的智能化升级需求的行业领先服务能力。目前已深度参与 5G 建设，推出了 RG650E 系列和 RG650V 系列、Rx255 C 系列 RedCap 模组、卫星模组产品 CC200A-LB 等前沿产品。
000063.SZ	中兴通讯	公司为全球 ICT 设备领先供应商，拥有世界前列的端到端产品供应能力。业务主要分为运营商网络业务、政企业务、消费者业务三大板块且业绩增长稳健，第二曲线业务以服务器及存储、终端、5G 行业应用、汽车电子、数字能源等为代表。公司不断加大 AI 领域投入，在大 AI 服务器、DPU、AI 加速芯片等具备技术优势。
600498.SH	烽火通信	公司是国内唯一集光通信领域三大战略技术于一体的科研与产业实体，产品覆盖通信系统设备、光纤光缆以及数据网络产品，是全球光传输设备的主要供应商之一。公司深入数据安全布局，全资子公司烽火星空是国资委直属中央企业中国信息通信科技集团的重要组成成员之一。
688100.SH	威胜信息	公司是能源物联网行业领先企业，产品线覆盖应用层、网络层及感知层，积极参与国家“一带一路”沿线经济发展和能源互联网建设，在重点市场启动海外公司建设计划，为公司国际化夯实基础，有望受益于“两网”配电侧投资以及海外新兴市场能源基础设施建设发展机遇。

资料来源：iFind，东莞证券研究所

7、风险提示

需求不如预期：运营商资本开支高峰已至，传统通信设备与器件需求趋于放缓，可能对相关上市公司业绩造成不利影响；

资本开支回收不及预期：行业众多厂商具备前期资本开支较高的特征，目前较多企业已完成针对 5G 通信的资本投入及建设，若后续回收进程不及预期，可能对业绩造成不利影响。

行业竞争加剧：目前运营商等领域，国内上市企业客户规模等扩张边际显露，上市公司

或将面临更激烈竞争。

集采招标落地存在滞后性：受完工进度影响，企业集采招标落地或存在滞后性，对企业产品出货形成阻碍。

重要技术迭代风险：信息通信技术的进步往往将较大程度地影响行业地发展，对现有地经营状况产生冲击。

汇兑损失风险：随着全球通信共建共识形成，众多厂商开拓了国际化的多元业务，出海业务将会面临汇兑损失风险。

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
买入	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
减持	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%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，导致无法给出明确的投资评级；股票不在常规研究覆盖范围之内
行业投资评级	
超配	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
标配	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
低配	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

说明：本评级体系的“市场指数”，A 股参照标的为沪深 300 指数；新三板参照标的为三板成指。

证券研究报告风险等级及适当性匹配关系	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	主板股票及基金、可转债等方面的研究报告，市场策略研究报告
中高风险	创业板、科创板、北京证券交易所、新三板（含退市整理期）等板块的股票、基金、可转债等方面的研究报告，港股股票、基金研究报告以及非上市公司的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

投资者与证券研究报告的适当性匹配关系：“保守型”投资者仅适合使用“低风险”级别的研报，“谨慎型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中低风险”的研报，“稳健型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中风险”的研报，“积极型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中高风险”的研报，“激进型”投资者适合使用我司各类风险级别的研报。

证券分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券股份有限公司为全国性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券股份有限公司研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22115843

网址：www.dgzq.com.cn