

超配（维持）

通信行业周报（2023/6/26-2023/7/2）

工信部明确 6GHz 频段归属

2023 年 7 月 2 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：

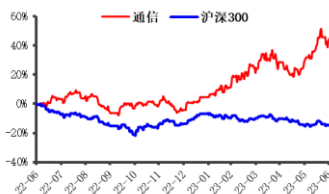
S0340122070088

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30日，申万通信板块本周下跌0.82%，跑输沪深300指数0.27个百分点，涨幅在31个申万一级行业中位列第25位；申万通信板块6月上涨10.91个百分点，跑赢沪深300指数9.76个百分点；申万通信板块今年累计上涨50.66%，跑赢沪深300指数51.41个百分点。
- **通信行业二级子板块本周涨跌幅：**截至2023年6月30日，除电信运营商板块尚未纳入统计外，申万通信板块的6个三级子板块本周涨跌不一，涨幅从高到低依次为：SW其他通信设备（4.73%）>SW通信线缆及配套（0.98%）>SW通信网络设备及器件（-0.85%）>SW通信应用增值服务（-1.61%）>SW通信工程及服务（-2.16%）>SW通信终端及配件（-2.73%）。
- **本周部分新闻和公司动态：**（1）中国联通发布鸿湖图文 AI 大模型 1.0；（2）紫光展锐首颗卫星通信 SoC 芯片 V8821 即将量产；（3）华为轮值董事长：移动终端+社交媒体+视频已成为消费主场景；（4）中国移动携手产业率先完成最全厂商 5G RedCap 商用规模试验；（5）中国移动超大规模智算中心将于 2024 年投产；（6）工信部明确 6GHz 频段归属；（7）长飞、亨通两家竞得中国移动骨架式带状光缆产品集采；（8）LightCounting：2023Q1 光模块及相关产品销售额下降 27%。
- **通信行业周观点：**2023上海MWC在近日召开，数字化转型、数字优先网络、5G Forward的技术变革等成为众多厂商所讨论的重点，面向这些领域的新技术与解决方案纷至沓来。其中，运营商、设备商从不同维度提出对人工智能网络支持的相关设想与方案，有望促进AI与通信网络深度融合，提升5G网络的智能化运维水平，充分发挥网络性能，推动算力+通信网络协同发展。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 30 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 30 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 30 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 30 日）	4
表 3：建议关注标的的主要看点（截至 2023 年 6 月 30 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 30 日，申万通信板块本周下跌 0.82%，跑输沪深 300 指数 0.27 个百分点，涨幅在 31 个申万一级行业中位列第 25 位；申万通信板块 6 月上涨 10.91 个百分点，跑赢沪深 300 指数 9.76 个百分点；申万通信板块今年累计上涨 50.66%，跑赢沪深 300 指数 51.41 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 30 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 30 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	801130.SL	纺织服饰	4.83	2.99	3.30
2	801950.SL	煤炭	3.17	1.66	-5.06
3	801730.SL	电力设备	3.15	4.08	-3.50
4	801740.SL	国防军工	2.88	4.04	6.76
5	801970.SL	环保	2.85	-0.44	1.21
6	801890.SL	机械设备	2.78	7.36	13.44
7	801030.SL	基础化工	2.59	2.55	-8.03
8	801140.SL	轻工制造	2.41	3.19	-1.83
9	801160.SL	公用事业	2.40	-1.37	6.76
10	801040.SL	钢铁	1.78	-0.55	-4.28
11	801960.SL	石油石化	1.67	-0.25	7.26
12	801010.SL	农林牧渔	1.60	2.98	-9.62
13	801980.SL	美容护理	1.52	-1.25	-13.61
14	801880.SL	汽车	1.31	8.89	5.89
15	801110.SL	家用电器	1.31	11.25	13.29

16	801150.SL	医药生物	1.05	-4.50	-5.56
17	801720.SL	建筑装饰	1.03	-1.95	9.62
18	801230.SL	综合	0.89	-1.21	-9.62
19	801050.SL	有色金属	0.85	0.93	-3.04
20	801710.SL	建筑材料	0.83	1.01	-10.52
21	801080.SL	电子	0.79	1.60	11.00
22	801180.SL	房地产	0.76	0.58	-14.29
23	801790.SL	非银金融	-0.38	-2.09	0.50
24	801780.SL	银行	-0.63	-2.06	-2.84
25	801770.SL	通信	-0.82	10.91	50.66
26	801170.SL	交通运输	-1.00	-2.92	-7.87
27	801210.SL	社会服务	-1.30	-0.41	-7.78
28	801200.SL	商贸零售	-2.60	-2.76	-23.44
29	801120.SL	食品饮料	-3.14	0.55	-9.07
30	801760.SL	传媒	-4.79	-1.48	42.75
31	801750.SL	计算机	-7.09	0.25	27.57

资料来源：iFind，东莞证券研究所

截至 2023 年 6 月 30 日，除电信运营商板块尚未纳入统计外，申万通信板块的 6 个三级子板块本周涨跌不一，涨幅从高到低依次为：SW 其他通信设备（4.73%）>SW 通信线缆及配套（0.98%）>SW 通信网络设备及器件（-0.85%）>SW 通信应用增值服务（-1.61%）>SW 通信工程及服务（-2.16%）>SW 通信终端及配件（-2.73%）。

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 30 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	851027.SL	其他通信设备	4.73	8.98	41.05
2	851025.SL	通信线缆及配套	0.98	9.89	13.22
3	851024.SL	通信网络设备及器件	-0.85	25.33	115.31
4	852214.SL	通信应用增值服务	-1.61	1.62	13.00
5	852213.SL	通信工程及服务	-2.16	2.49	38.85
6	851026.SL	通信终端及配件	-2.73	2.89	22.82

资料来源：iFind，东莞证券研究所

2、产业新闻

1. 【爱立信网络产品方案总经理：网络性能的提升是人工智能在通信网络中的重点】

C114 网 6 月 30 日电，在 MWC2023 上海期间，爱立信中国区网络产品方案总经理表示，移动网络越来越复杂，数据处理量越来越大，无论是运营商还是设备商乃至最终用户，都希望以 5G 为代表的移动网络的维护成本下降，用户的体验上升，这成为爱立信将人工智能引入整个通信网络的核心驱动力。从网络可靠性方面，爱立信通过使用人工智能，减少了运营商 20%的上站需求，实现了光模块故障定位 100%的准确度，减少了 33%不必要的硬件更换等。网络性能的提升更是人工智能在通信网络

中应用的重点，在参数调优、问题定位、和改善用户体验等方面发挥着巨大的作用。

2. 【中国联通发布鸿湖图文 AI 大模型 1.0】

C114 网 6 月 29 日电，在 MWC2023 上海期间，中国联通发布了鸿湖图文 AI 大模型 1.0。本次发布的鸿湖图文 AI 大模型 1.0，是首个面向运营商增值业务的大模型。该模型目前拥有 8 亿训练参数和 20 亿训练参数两个版本，可实现以文生图、视频剪辑、以图生图等功能。本次发布的鸿湖图文 AI 大模型 1.0，是首个面向运营商增值业务的大模型。该模型目前拥有 8 亿训练参数和 20 亿训练参数两个版本，可实现以文生图、视频剪辑、以图生图等功能。

3. 【紫光展锐首颗卫星通信 SoC 芯片 V8821 即将量产】

《科创板日报》29 日讯，在 2023 上海世界移动通信大会上，紫光展锐推出了首款 8K 超高清智能显示芯片平台 M6780，并展示了即将量产的首颗卫星通信 SoC 芯片 V8821。目前，紫光展锐基于 V8821 已与中国电信、中国移动、中兴通讯、vivo、移远通信、是德科技、鹏鹄物宇、佰才邦等行业伙伴完成了 5G NTN(non-terrestrial network, 非地面网络)数据传输、短消息、通话、位置共享等多种功能和性能测试。

4. 【华为轮值董事长：移动终端+社交媒体+视频已成为消费主场景】

《科创板日报》28 日讯，华为轮值董事长孟晚舟在世界移动通信大会 2023（上海）表示，移动终端+社交媒体+视频已成为消费主场景，2023 年全球社交媒体的商品和服务消费预计规模 1 万亿美元，5G、云、AI 引发链式反应，让每个“买家”都可以成为“卖家”，新业态层出不穷，消费市场乘数倍增。另外，华为董事、ICT 产品与解决方案总裁在论坛上宣布，2024 年，华为将会推出面向商用的 5.5G 全套网络设备，为 5.5G 的商用部署做好准备。

5. 【中国移动携手产业率先完成最全厂商 5G RedCap 商用规模试验】

《科创板日报》27 日讯，中国移动携手全部五家主设备厂商率先完成 5G RedCap 面向商用的现网规模试验，表明中国移动 5G RedCap 网络已具备规模商用能力，是 5G RedCap 发展的重要里程碑。此次 5G RedCap 面向商用的规模试验基于 5G 现网低频（700MHz）和中频（2.6GHz），有效验证了规模组网条件下的基本功能及性能，主要涵盖兼容性、速率性能、时延性能、语音性能、移动性管理等关键能力。

6. 【中国移动超大规模智算中心将于 2024 年投产】

《科创板日报》27 日讯，中国移动副总经理表示，算力方面，中国移动将持续提升算力规模，大力发展智能算力。一是大力推进算力资源建设，力争到 2025 年，算力规模超 20 百亿亿次/秒(EFLOPS)；二是加快建设企业级集中智算中心，到 2024 年，中国移动超大规模智算中心将投产。另外，中国移动研究院院长指出，中国移动正建设面向通用智能的“人工智能大平台”，该平台定位为新型人工智能基础设施，承载面向国民经济主体的通用智能大模型、行业大模型等，基于泛在的算网基础设施，实现数据的高质量利用。

7. 【工信部明确 6GHz 频段归属】

C114 网 6 月 27 日电，工业和信息化部发布了新版《中华人民共和国无线电频率划分规定》（工业和信息化部令第 62 号，以下简称《划分规定》），将于 7 月 1 日起正式施行。在本次《划分规定》修订中，工业和信息化部率先在全球将 6425-7125MHz 全部或部分频段划分用于 IMT（国际移动通信，含 5G/6G）系统。6GHz 频段是中频段仅有的大带宽优质资源，兼顾覆盖和容量优势，特别适合 5G 或未来 6G 系统部署，同时可以发挥现有中频段 5G 全球产业的优势。此次以法规形式确定其规则地位，有利于稳定 5G/6G 产业预期，推动 5G/6G 频谱资源全球或区域划分一致，为 5G/6G 发展提供所必需的中频段频率资源，促进移动通信技术和产业创新发展。

8. 【长飞、亨通两家竞得中国移动骨架式带状光缆产品集采】

C114 网 6 月 27 日电，从中国移动官网获悉，中国移动公示了 2023 年至 2024 年骨架式带状光缆产品的集采结果，本次中国移动采购骨架式带状光缆共计 150 万芯公里，折合 9596.91 皮长公里。项目总预算 9101.9 万元（不含税），具体中标人的投标报价及中标情况为：第一名，长飞光纤光缆股份有限公司，投标报价为 88716548.68 元（不含税），中标份额为 70%；第二名，江苏亨通光电股份有限公司，投标报价为 88900646.71 元（不含税），中标份额为 30%。

9. 【LightCounting：2023Q1 光模块及相关产品销售额下降 27%】

《科创板日报》6 月 26 日讯，光通信行业市场调研机构 LightCounting 在最新一期的市场报告中指出，2023 年第一季度光模块和相关产品的销售额下降了 27%，而第二季度的需求仍然疲软。

3、公司公告

1. 【亨通光电：2022 年年度权益分派 10 派 0.80 元】

亨通光电公告，公司将实施 2022 年年度权益分派每股派发现金红利 0.8 元（含税），股权登记日为 7 月 6 日。

2. 【中际旭创：拟收购君歌电子 62.45%股权】

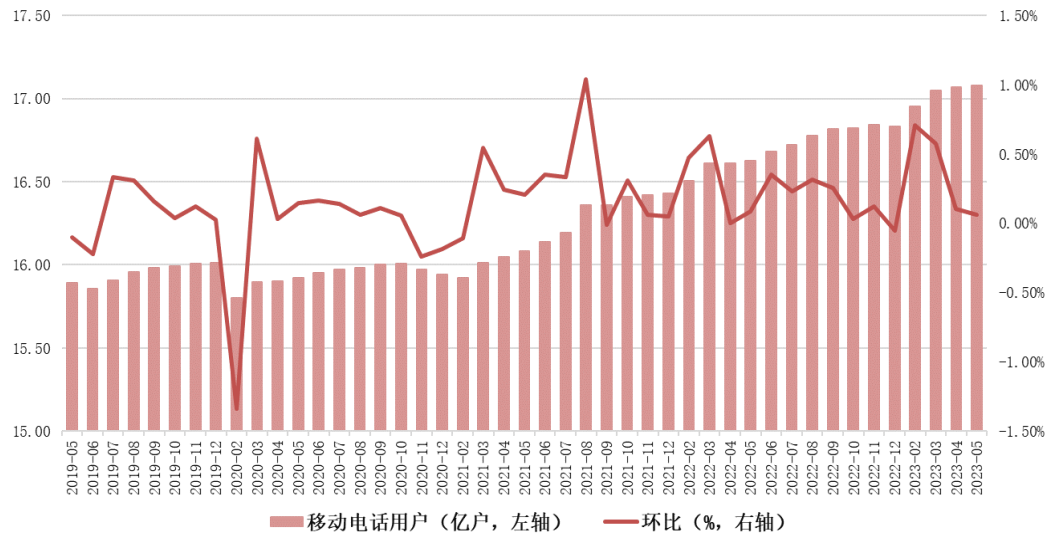
C114 网 6 月 26 日电，中际旭创发布公告，中际旭创拟通过全资子公司江苏智驰网联控股有限公司收购重庆君歌电子科技有限公司 62.45%的股权，旨在实现公司在汽车光电子领域新的业务拓展，君歌电子将纳入上市公司合并报表范围。

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 5 月移动电话用户规模达 17.08 亿户，同比上升 2.82%，环比上升 0.06%。

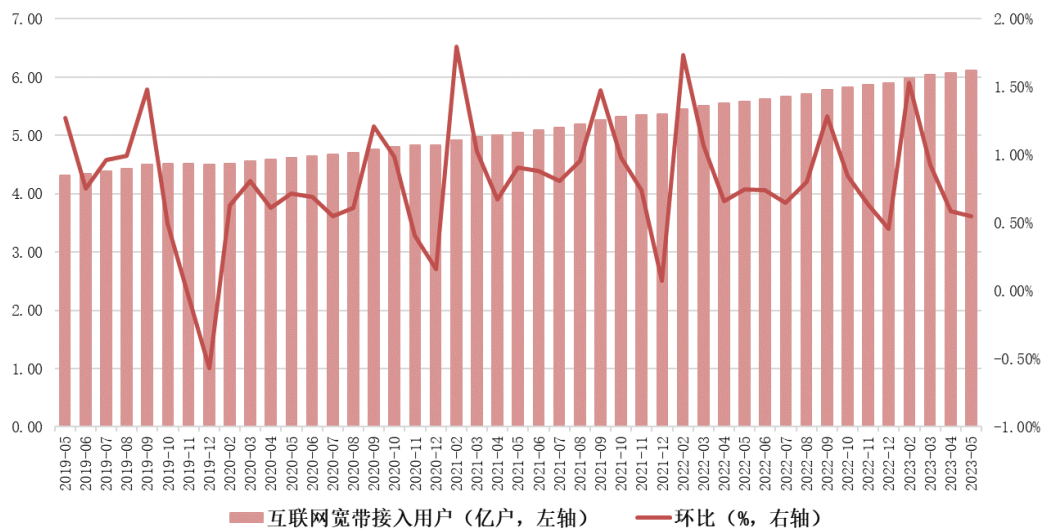
图 2：移动电话用户规模



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 5 月互联网宽带接入用户规模达 6.11 亿户，同比上升 10.19%，环比上升 0.55%。

图 3：互联网宽带接入用户规模

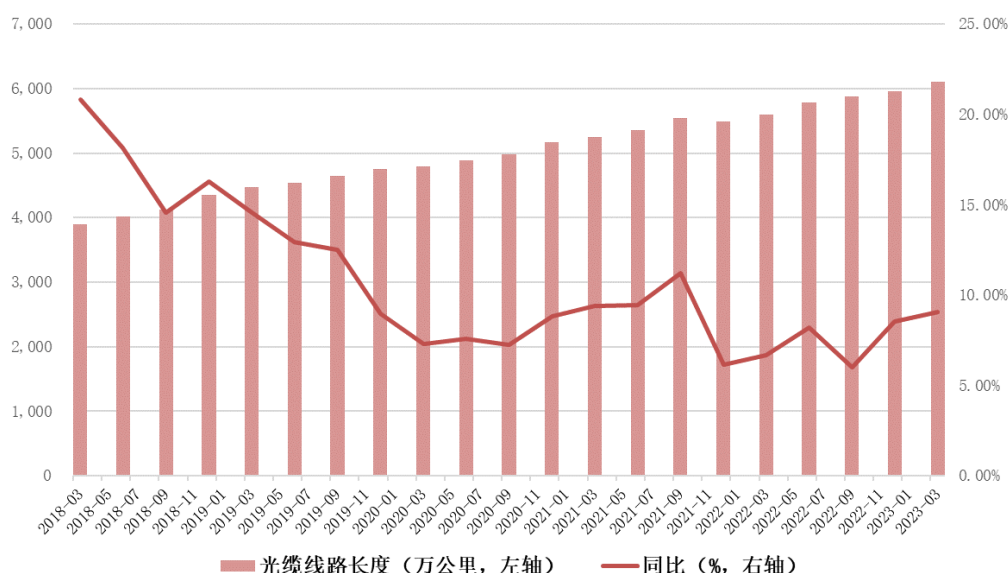


资料来源：工信部，东莞证券研究所

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%。

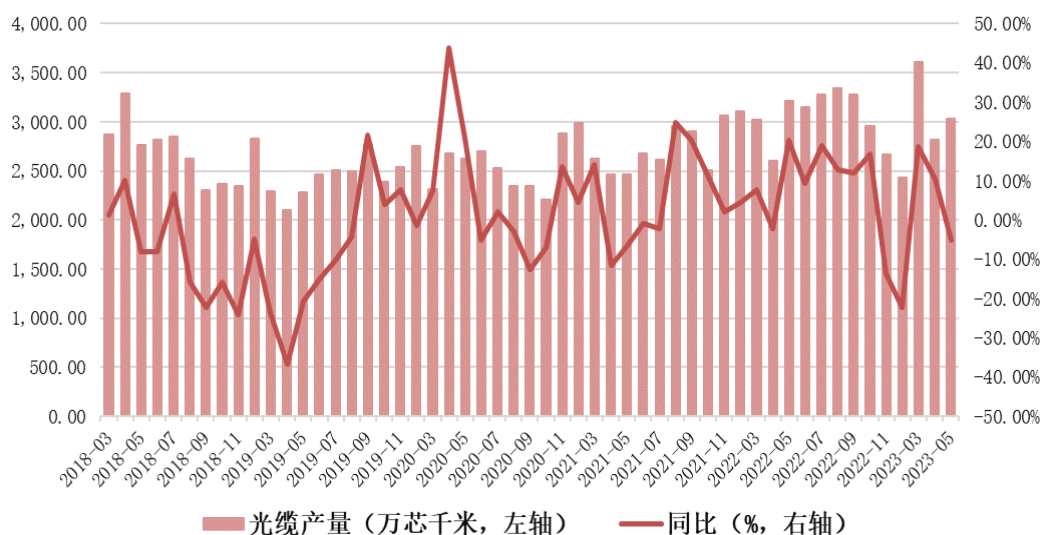
图 4：光缆线路长度



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

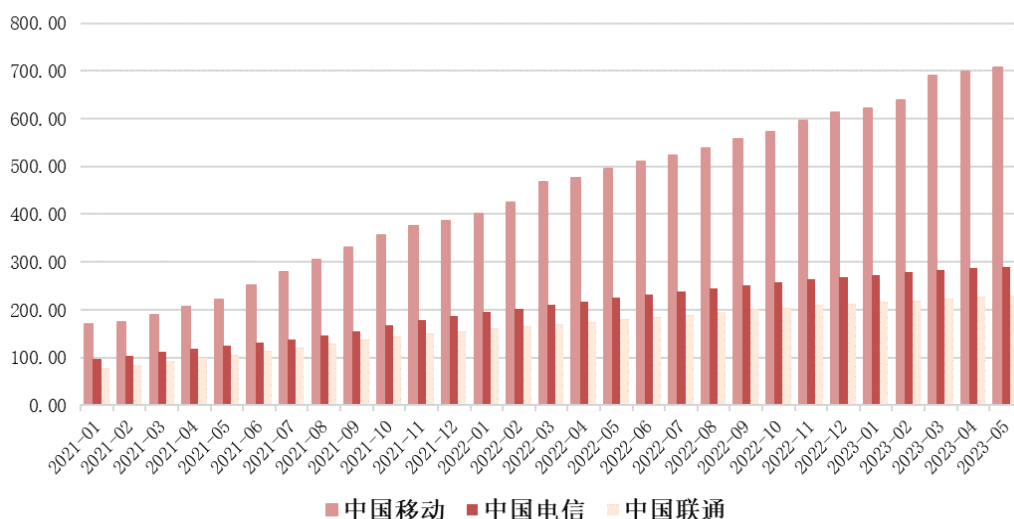


资料来源：国家统计局，东莞证券研究所

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 5 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 7.07 亿户、2.91 亿户、2.30 亿户，分别同比上升 42.78%、29.47%、27.78%，环比增加 1.17%、1.18%、1.14%。

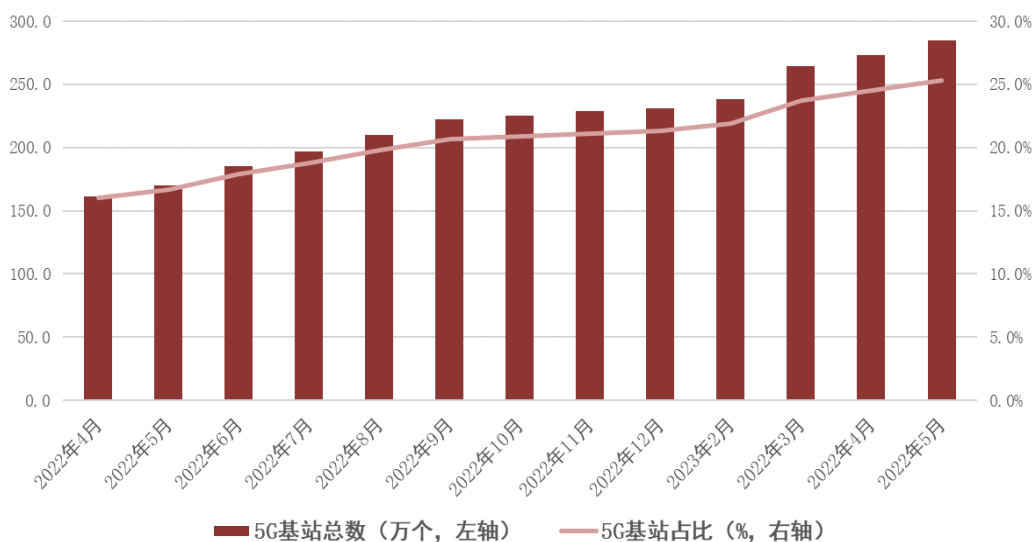
图 6：5G 运营商移动业务用户数情况



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 5 月 5G 基站总数达 284.4 万个，同比上升 67.29%，5G 基站占总数比为 25.3%，相较上年同期上升 8.6 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. 【上海：主动跟踪数字经济发展趋势，推动数据要素产业高质量发展】

财联社 6 月 26 日电，上海市委副书记、市长主持召开市政府常务会议，会议原则同意《立足数字经济新赛道 推动数据要素产业创新发展行动方案（2023—2025 年）》

并指出，要主动跟踪数字经济发展趋势，推动数据要素产业高质量发展。要提“效能”，全力打造产业发展新高地，在产品供给、场景应用、数商发展等方面持续发力。要强“赋能”，大力推动公共数据共享共治。重中之重是加快数据红利释放，要完善分级分类指南，鼓励企业参与开放应用；要借助区块链等技术，完善行业数据资源流通机制。要增“潜能”，持续优化产业发展环境，对标高标准国际经贸规则，强化数据标准规范建设，深入推进数据分级分类管理，完善个人信息保护机制。

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 30 日，中国移动、中国电信、中国联通 PB 分别为 1.58、1.19、0.99，较去年同期分别上升 0.47、0.39、0.27。

图 8：三大运营商 PB（截至 2023 年 6 月 30 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：2023 上海 MWC 在近日召开，数字化转型、数字优先网络、5G Forward 的技术变革等成为众多厂商所讨论的重点，面向这些领域的新技术与解决方案纷至沓来。其中，运营商、设备商从不同维度提出对人工智能网络支持的相关设想与方案，有望促进 AI 与通信网络深度融合，提升 5G 网络的智能化运维水平，充分发挥网络性能，推动算力+通信网络协同发展。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 30 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 5 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、Rx255C 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，在重点市场国家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