

强于大市

通信行业相对沪深 300 指数表现



资料来源：万得，中银证券

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

通信

证券分析师：庄宇

(8610)66229000

yu.zhuang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300520060004

证券分析师：吕然

(8610)66229185

ran.lv@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300521050001

通信业周报 (0808-0814)

——中国移动公布皮基站中标情况，拉开小基站千亿市场序幕

8 月 4 日，中国移动公布 2022-2023 年扩展型皮站设备集采的中标候选人及份额，这是运营商首次对 5G 小基站进行的大规模集采，有望拉开小基站建设的序幕。随着 5G 时代的到来，对于小基站的需求不断增加。5G 基站建设年复合增长率需达到 26.75%，5G 基站建设存在超预期提前布局的可能，接下来的 5G 基础设施建设聚焦于小基站。根据赛特斯招股说明书的测算，小基站市场空间约为 1440-3600 亿元。中国联通和中国电信也在 2022 年均对小基站展开测试或集采。建议关注产业链投资机会。

本周观点：

- **题材面：**8 月 4 日，中国移动公布 2022-2023 年扩展型皮站设备集采的中标候选人及份额，此次集采预估采购规模约为 20000 站，其中单模扩展型皮站 7500 站，双模扩展型皮站 12500 站，这是运营商首次对 5G 小基站进行的大规模集采，有望拉开小基站建设的序幕。随着 5G 时代的到来，对于小基站的需求不断增加。5G 基站建设年复合增长率需达到 26.75%，运营商 5G 相关资本开支已然下降，接下来的 5G 基础设施建设聚焦于小基站，小基站建设超预期布局可能性增大。根据赛特斯招股说明书的测算，小基站市场空间约为 1440-3600 亿元。中国联通和中国电信也在 2022 年均对小基站展开测试或集采。建议关注产业链投资机会，5G 小基站产业链同 5G 基站产业链相似；随着室外宏基站部署逐渐完成，建议关注小基站设备厂商。
- **建议关注：**光通信(中天科技、天孚通信)、IDC(科华数据、英维克)、连接器(瑞可达、意华股份)、物联网(移为通信、广和通)、网络设备(亿联网络)、半导体(唯捷创芯)、电子仪器(普源精电)。

行情回顾：

- 上周(0801-0807)通信板块价值重估开启，从大板块来看，所有板块均有所上升，通信传输设备、终端设备、通信配套服务和通信运营分别上涨 2.88%、2.27%、0.90%和 0.16%。市场回暖迹象明显，建议持续关注通信板块发展。全周(0801-0807)建议关注标的组合表现良好，按照算术平均值计算组合周涨幅为 1.11%，跑赢上证指数(-0.81%)、沪深 300(-0.32%)和创业板指(0.49%)，跑输通信(申万)(1.66%)。

风险提示：

- 中美贸易摩擦造成的不确定性因素，5G 建设速度未达预期，疫情反复导致国内经济承压，“东数西算”项目推进进度受疫情影响，政策落地不及预期。

目录

1.上周行情：板块走势强劲，价值重估时机到来.....	4
1.1 板块行情回顾	4
1.2 子板块以及个股行情回顾	4
1.3 行业资金流向	6
1.4 通信行业标的 2022 年半年报	10
2.中国移动公布皮基站中标情况，拉开小基站千亿市场序幕	17
2.1 中国移动公布皮基站中标情况	17
2.2 小基站具有千亿市场	17
2.3 建议关注产业链投资机会	19
3.行业动态.....	20
3.1 运营商	20
3.2 5G	21
3.3 光通信	22
3.4 物联网	22
3.5 IDC	23
4.本周观点：中国移动公布皮基站中标情况，拉开小基站千亿市场序幕.....	24
5.风险提示	26

图表目录

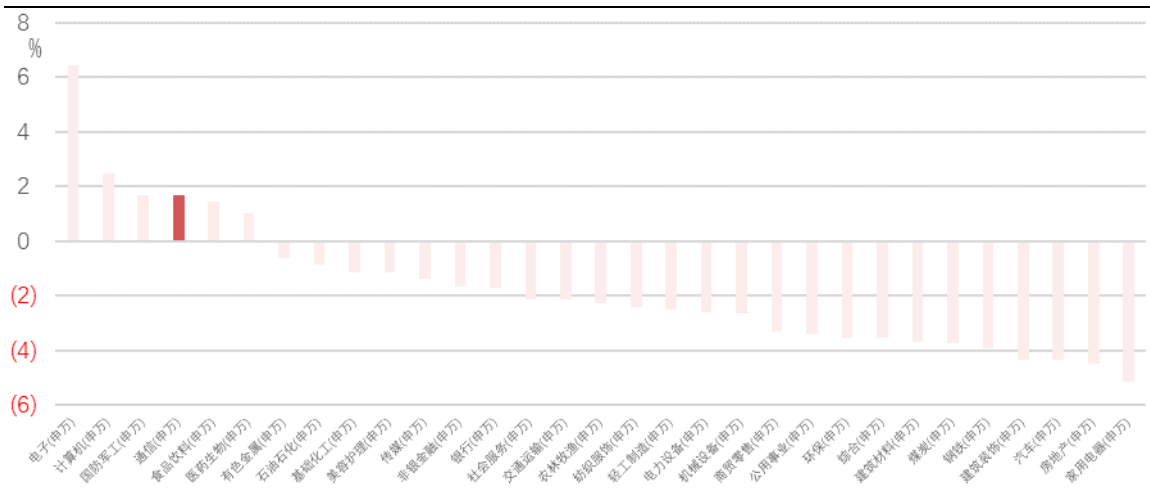
图表 1. 申万一级行业上周涨跌幅情况	4
图表 2. 通信子板块上周涨跌幅情况	4
图表 3. 通信分子板块上周涨跌幅情况	5
图表 4. 涨幅前 10 个股	5
图表 5. 跌幅前 10 个股	6
图表 6. 申万一级行业上周资金流向	7
图表 7. 历史 PE/PB	8
图表 8. 一周沪深港通通信股持仓变化 (0728-0807)	9
图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	10
续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	11
续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	12
续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	13
续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	14
续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	15
图表 10. 半年报披露日历	16
图表 11. 中国移动公布 2022-2023 年扩展型皮站设备集采的中标候选人及份额	17
图表 12. 中国移动公布 2022-2023 年扩展型皮站设备集采的中标候选人及份额	17
图表 13. 预计 2025 年需要建设 367.78 万个	18
图表 14. 三大运营商 CAPEX 预测将于 2022 年达到峰值	18
图表 15. 三大运营商 2022 年均对小基站展开测试或集采	19
图表 16. 小基站产业链	19
图表 17. 小基站设备标的或迎机会	19
图表 18. 建议关注标的	25

1. 上周行情：板块走势强劲，价值重估时机到来

1.1 板块行情回顾

通信(申万)板块指数上周(0801-0807)上升 1.66%，跑赢上证指数 (-0.81%)、沪深 300 (-0.32%) 和创业板指 (0.49%)。年初至今通信板块在所有申万一级行业中排第 8 名，相较于年初至七月底的排名有所上升，随着行业景气度和政策回暖，我们依然持续看好通信板块未来增长空间。

图表 1. 申万一级行业上周涨跌幅情况

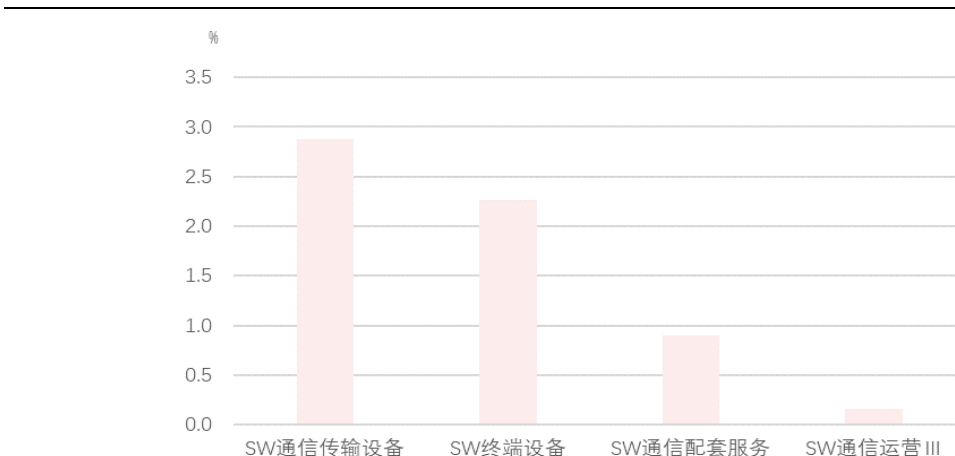


资料来源：万得，中银证券

1.2 子板块以及个股行情回顾

上周(0801-0807)通信板块价值重估开启，从大板块来看，所有板块均有所上升，通信传输设备、终端设备、通信配套服务和通信运营分别上涨 2.88%、2.27%、0.90%和 0.16%。

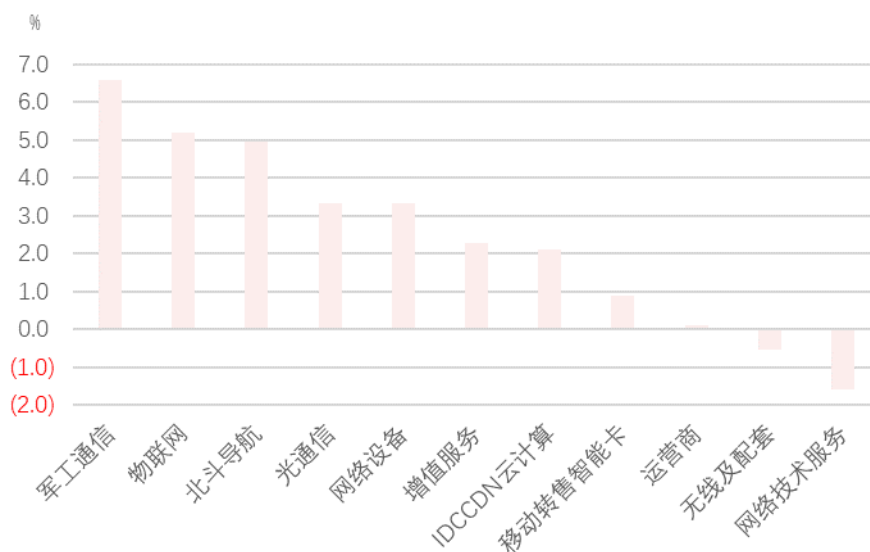
图表 2. 通信子板块上周涨跌幅情况



资料来源：万得，中银证券

分子行业来看，上周(0801-0807)除了无线及配套和网络技术服务外其他子行业均呈现上涨态势。在两会确立了数字经济建设拉动投资的持续高景气后，以运营商、IDC、物联网、光通信为主的子板块业绩增长空间广阔，建议持续关注。

图表 3.通信分子板块上周涨跌幅情况



资料来源：万得，中银证券

个股方面，我们关注的通信行业股票池中，77 只上涨，2 只持平，35 只下跌。其中**光库科技** (36.84%)、**科信技术** (27.20%)、**国盾量子** (16.90%)、**东土科技** (14.30%)、**三旺通信** (13.92%) 居涨幅前 5。受止盈压力影响，部分个股回调较深，**鼎通科技** (-13.68%)、**ST 新海** (-12.54%)、**铭普光磁** (-10.37%)、**万隆光电** (-9.49%) 和**意华股份** (-9.02%) 居跌幅前 5。

涨幅前十的个股中，**科信技术**受益于海外用户储能题材带动表现最为强劲，子公司科信聚力（持股 62%）于近期获颁储能电池 UL1973 认证、IEC 62619 认证证书，产品有望顺利进入北美及澳洲市场。近期是公司发布 2022 年半年业绩报告的集中期，业绩较好的公司备受市场青睐。7 月 26 日，国务院办公厅发布《关于同意建立数字经济发展部际联席会议制度的函》，在大背景下，**三旺通信**公司有望在新基地产品投产及国产替代背景下实现高速增长。**广和通**是全球物联网模组头部厂商，在赛道高景气情况下，公司成长预期乐观。

图表 4. 涨幅前 10 个股

证券简称	证券代码	涨跌幅 (%)
300620.SZ	光库科技	36.84
300565.SZ	科信技术	27.20
688027.SH	国盾量子	16.90
300353.SZ	东土科技	14.30
688618.SH	三旺通信	13.92
688313.SH	仕佳光子	11.50
300638.SZ	广和通	10.46
688182.SH	灿勤科技	10.04
603602.SH	纵横通信	9.85
002313.SZ	*ST 日海	9.05

资料来源：万得，中银证券

跌幅前十的公司均是小幅回调。受止盈的影响，**意华股份**等标的的股价呈现出一定幅度的下降。**意华股份**的产品分布于华为汽车，光伏，6G 等产业中，公司业绩预告预计半年度归属于上市公司股东的净利润同比增长 138.95%-198.69%，赛道优越，业绩可期。

图表 5. 跌幅前 10 个股

证券简称	证券代码	涨跌幅 (%)
688668.SH	鼎通科技	-13.68
002089.SZ	ST 新海	-12.54
002902.SZ	铭普光磁	-10.37
300710.SZ	万隆光电	-9.49
002897.SZ	意华股份	-9.02
600293.SH	三峡新材	-7.33
300513.SZ	恒实科技	-6.43
600734.SH	ST 实达	-6.00
600462.SH	ST 九有	-5.88
002544.SZ	普天科技	-5.88

资料来源：万得，中银证券

1.3 行业资金流向

上周申万一级行业资金流向情况：

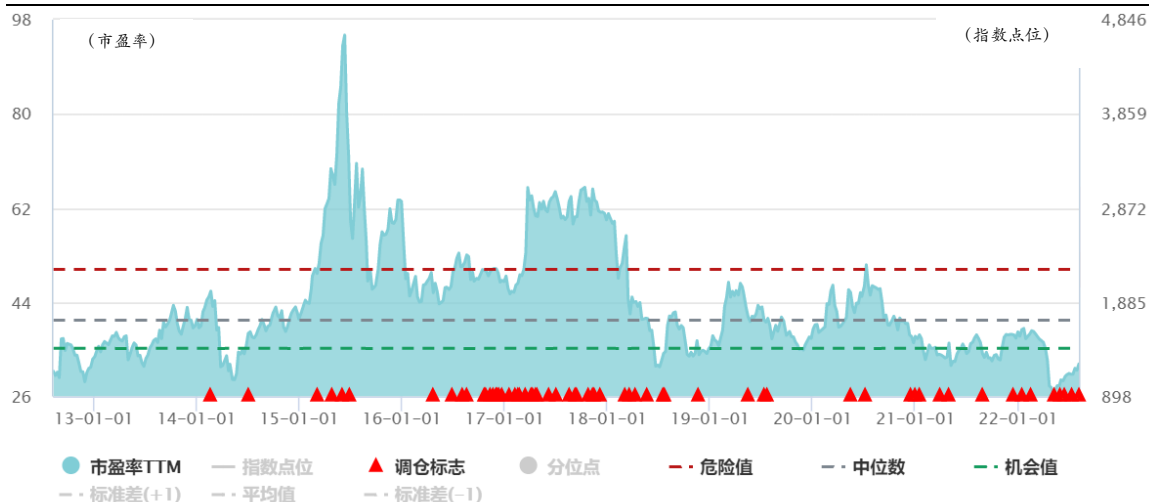
上周通信板块主力净流出 14.43 亿元，在 31 个申万一级行业中排第 10 名；成交额占全市场比例为 1.8%，在 31 个申万一级行业中排第 14 名。虽然资金面上周持续流出，但是我们相信随着行业景气度的提升，未来通信板块资金配置力度会逐渐增加。

图表 6. 申万一级行业上周资金流向

行业	主力净流入额(万元)	成交额(万元)	成交额占比(%)	主力净流入率(%)
SW 电子	1042495	63796547	12.3%	1.63
SW 计算机	-58029	27190562	5.2%	-0.21
SW 国防军工	-72782	25680153	5.0%	-0.28
SW 通信	-144320	9341122	1.8%	-1.55
SW 食品饮料	-224215	14340679	2.8%	-1.56
SW 医药生物	-504516	31553134	6.1%	-1.60
SW 有色金属	-651538	34248087	6.6%	-1.90
SW 交通运输	-222625	8767805	1.7%	-2.54
SW 基础化工	-884925	32295537	6.2%	-2.74
SW 石油石化	-124576	4502941	0.9%	-2.77
SW 农林牧渔	-232909	8394918	1.6%	-2.77
SW 环保	-145065	5059067	1.0%	-2.87
SW 家用电器	-267965	9042729	1.7%	-2.96
SW 轻工制造	-132436	4460664	0.9%	-2.97
SW 汽车	-1186390	39134011	7.5%	-3.03
SW 房地产	-244716	7825226	1.5%	-3.13
SW 纺织服装	-111619	3533350	0.7%	-3.16
SW 机械设备	-1402224	42816920	8.3%	-3.27
SW 建筑材料	-234191	7013220	1.4%	-3.34
SW 传媒	-276098	7794647	1.5%	-3.54
SW 电力设备	-2592738	72745725	14.0%	-3.56
SW 美容护理	-59846	1618477	0.3%	-3.70
SW 综合	-46949	1098397	0.2%	-4.27
SW 社会服务	-123462	2817382	0.5%	-4.38
SW 商贸零售	-207153	4474944	0.9%	-4.63
SW 煤炭	-279969	5976967	1.2%	-4.68
SW 公用事业	-600093	12770165	2.5%	-4.70
SW 钢铁	-213108	4294043	0.8%	-4.96
SW 建筑装饰	-482467	9639746	1.9%	-5.00
SW 银行	-362534	6377042	1.2%	-5.68
SW 非银金融	-577093	10058700	1.9%	-5.74
合计	-11624056	518662909		

资料来源：万得，中银证券

图表 7. 历史 PE/PB



资料来源：万得，中银证券

上周（0728-0807）沪深港通通信股持仓变化情况：

- ①北上资金中，中际旭创单周增持最多，增持比例 0.99%；中际旭创单周净买入最多，净买入额约 2.62 亿元；
- ②南下资金中，电讯盈科单周增持最多，增持比例 0.05%；中国电信单周净买入最多，净买入额约 0.56 亿港元；
- ③北上资金最新持股比例前三：中际旭创(10.76%)、中天科技(6.68%)、移远通信(4.08%)；
- ④南下资金最新持股比例前三：中国移动(8.36%)、中国联通(5.19%)、中国电信(4.67%)；
- ⑤北上资金单周净流入通信股约 8.74 亿元；南下资金单周净流入通信股约-3.49 亿元。

图表 8.一周沪深港通通信股持仓变化 (0728-0807)

一周沪深港通通信股持仓变动 (0728-0807)									
【北上资金】沪深股通持股比例变化									
增持比例前十大公司					减持比例前十大公司				
排名	股票代码	股票名称	股份变化 (万股)	占总股本比例	排名	股票代码	股票名称	股份变化 (万股)	占总股本比例
1	300308.SZ	中际旭创	793.4	0.99%	1	603236.SH	移远通信	-95.3	-0.50%
2	300590.SZ	移为通信	309.0	0.68%	2	300394.SZ	天孚通信	-116.9	-0.30%
3	002017.SZ	东信和平	188.8	0.42%	3	300531.SZ	优博讯	-89.6	-0.27%
4	002093.SZ	国脉科技	359.4	0.36%	4	300502.SZ	新易盛	-89.0	-0.18%
5	600776.SH	东方通信	437.0	0.35%	5	300627.SZ	华测导航	-92.7	-0.17%
6	300205.SZ	天喻信息	143.3	0.33%	6	002929.SZ	润建股份	-34.3	-0.15%
7	300571.SZ	平治信息	44.5	0.32%	7	002491.SZ	通鼎互联	-142.9	-0.12%
8	300183.SZ	东软载波	125.3	0.27%	8	603712.SH	七一二	-73.3	-0.09%
9	600522.SH	中天科技	900.0	0.26%	9	002281.SZ	光迅科技	-59.6	-0.09%
10	002467.SZ	二六三	298.8	0.22%	10	603803.SH	瑞斯康达	-17.6	-0.04%
【北上资金】沪深股通持股金额变化									
净买入前十大公司					净卖出前十大公司				
排名	股票代码	股票名称	股份变化 (万股)	净买入额 (亿元)	排名	股票代码	股票名称	股份变化 (万股)	净卖出额 (亿元)
1	300308.SZ	中际旭创	793.4	2.62	1	603236.SH	移远通信	-95.3	-1.55
2	000063.SZ	中兴通讯	970.2	2.42	2	300394.SZ	天孚通信	-116.9	-0.39
3	600522.SH	中天科技	900.0	2.02	3	300627.SZ	华测导航	-92.7	-0.33
4	600050.SH	中国联通	1812.3	0.61	4	603712.SH	七一二	-73.3	-0.24
5	600776.SH	东方通信	437.0	0.46	5	300502.SZ	新易盛	-89.0	-0.23
6	300590.SZ	移为通信	309.0	0.43	6	300531.SZ	优博讯	-89.6	-0.13
7	300628.SZ	亿联网络	57.0	0.43	7	002929.SZ	润建股份	-34.3	-0.13
8	300383.SZ	光环新网	377.9	0.36	8	002281.SZ	光迅科技	-59.6	-0.11
9	002017.SZ	东信和平	188.8	0.24	9	002491.SZ	通鼎互联	-142.9	-0.08
10	300638.SZ	广和通	76.8	0.21	10	002544.SZ	杰赛科技	-11.0	-0.03
【南下资金】港股通持股比例变化									
增持比例前四大公司					减持比例前四大公司				
排名	股票代码	股票名称	股份变化 (万股)	占总股本比例	排名	股票代码	股票名称	股份变化 (万股)	占总股本比例
1	0008.HK	电讯盈科	384.8	0.0497%	1	1310.HK	香港宽频	-109.1	-0.08%
2	6869.HK	长飞光纤光缆	31.5	0.0416%	2	0941.HK	中国移动	-878.6	-0.04%
3	0762.HK	中国联通	1043.0	0.0341%	3	0763.HK	中兴通讯	-155.2	-0.03%
4	0215.HK	和记电讯香港	113.6	0.0236%	4	2342.HK	京信通信	-83.4	-0.03%
【南下资金】港股通持股金额变化									
净买入前四大公司					净卖出前四大公司				
排名	股票代码	股票名称	股份变化 (万股)	净买入额 (亿港元)	排名	股票代码	股票名称	股份变化 (万股)	净卖出额 (亿港元)
1	0728.HK	中国电信	2102.6	0.5629	1	0941.HK	中国移动	-878.6	-4.32
2	0762.HK	中国联通	1043.0	0.3809	2	0763.HK	中兴通讯	-155.2	-0.25
3	0008.HK	电讯盈科	384.8	0.1582	3	1310.HK	香港宽频	-109.1	-0.09
4	6869.HK	长飞光纤光缆	31.5	0.0442	4	0788.HK	中国铁塔	-140.2	-0.01
沪深股通持股比例前十大公司					港股通持股比例前十大公司				
排名	股票代码	股票名称	占总股本比例	持股市值 (亿元)	排名	股票代码	股票名称	占总股本比例	持股市值 (亿港元)
1	300308.SZ	中际旭创	10.76%	29.09	1	0941.HK	中国移动	8.36%	907.84
2	600522.SH	中天科技	6.68%	51.27	2	0762.HK	中国联通	5.19%	59.20
3	603236.SH	移远通信	4.08%	12.71	3	0728.HK	中国电信	4.67%	114.90
4	002544.SZ	杰赛科技	3.40%	5.47	4	6869.HK	长飞光纤光缆	4.49%	4.89
5	600487.SH	亨通光电	3.12%	11.54	5	0439.HK	光启科学	4.13%	0.38
6	600498.SH	烽火通信	3.02%	5.39	6	0763.HK	中兴通讯	3.57%	28.38
7	002396.SZ	星网锐捷	3.00%	3.99	7	6088.HK	FIT HON TENG	2.85%	2.69
8	300383.SZ	光环新网	2.98%	5.24	8	0552.HK	中国通信服务	1.61%	3.71
9	600050.SH	中国联通	2.87%	30.09	9	1310.HK	香港宽频	1.37%	1.53
10	000063.SZ	中兴通讯	2.33%	28.06	10	0788.HK	中国铁塔	0.79%	13.91

资料来源: 万得, 中银证券

1.4 通信行业标的 2022 年半年报

1.4.1 业绩快报

在关注的标的中，目前已经有 45 只标的披露了 2022 年半年报业绩快报。

图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报

证券代码	标的名称	2022H1 归属于上市公司股东的净利润 (万元)	2021H1 归属于上市公司股东的净利润 (万元)	同比变动	变动原因
000032.SZ	深桑达 A	-34,000 至 -31,000	3,626.12	-954.91% 至 -1037.64%	一方面公司在云计算及存储、数据创新等关键技术领域的研发投入大幅增加；另一方面，公司数字与信息服务业务市场拓展和项目交付因疫情影响进度推迟，该部分业务的收入和利润预计将在下半年项目交付完成后实现。
000070.SZ	特发信息	7,800 至 9,700	1,251.24 万元	523.38% 至 675.23%	1、特发东智经营情况得到改善，其中 2022 年上半年签约额 55,235 万元，同比增长 924.96%；收入 26,734 万元，同比增长 473.57%，同时特发东智内部加强成本费用管控并开展一系列降本增效工作取得成效。2、公司纤缆板块订单销售价格逐步回升，光纤光缆业务较上年同期大幅减亏。3、2021 年上半年公司确认鹏城云脑项目收入 94,666 万元，净利润 7,317 万元，而本报告期内暂无同类规模的项目。4、报告期内，公司转让产业基金份额获得非经常性收益约 1.1 亿元，详见公司于 2022 年 6 月 15 日在《证券时报》和巨潮资讯网披露的《关于子公司转让产业基金份额暨关联交易的公告》。
000586.SZ	汇源通信	800 至 1,200	1,526.46	-21.39% 至 -47.59%	主要系报告期内产品收入下降所致。
000836.SZ	富通信	1,000	-4,957.85	120.17%	1、2021 年下半年，公司先后中标中国移动、中国电信光缆集采项目，光缆销售价格同比上涨，使得公司 2022 年上半年光缆产品销售利润上升。同时，公司光纤产品销量增加，也使得营收和利润有所增长。2、此外，其他收益方面，政府补助较同期相比有所减少。
000889.SZ	ST 中嘉	-1,900.95 至 -2,851.43	-3,492.23	18.35% 至 45.57%	本报告期，公司的通信网络维护业务盈利较上年同期基本持平；信息智能传输业务因持续受新冠疫情影响，导致业务量下降、毛利率降低，亏损有所增加；此外，本年利息支出较上年同期有较大幅度下降，公司整体经营亏损有所下降。
000971.SZ	ST 高升	-13,000 至 -6,500	-4,188.26	-55.20% 至 -210.39%	(一) 报告期内，公司处于东北和上海两地区的业务，受疫情影响收入大幅下降，其中虚拟专用网服务业务受政策和疫情影响没有实现收入。公司新版块业务没有实现预期收入。为维系客户及进行业务拓展和项目开发，公司仍需支付相应的成本费用，导致净利润下滑。(二) 报告期内，公司计提的应收及应付违约金等非经常性损益，影响公司净利润增加约 200 万元。
002313.SZ	*ST 日海	-25,000 至 -32,000	1,031.99	-2522.50% 至 -3200.80%	1. 上半年因上海地区执行防疫管控措施，子公司芯讯通和龙尚科技供销两端业务开展受到上述影响，模组业务收入同比出现下滑。2. 与去年同期相比，公司通信设备海外业务下滑明显，由于海外业务毛利率高，收入的下滑对利润影响明显。
002446.SZ	盛路通信	10,000 至 13,500	127	7,774.02% 至 10,529.92%	1、2022 年上半年，公司所处军工行业和通信行业整体发展趋势向好，订单逐步交付，公司营业收入和净利润较 2021 年同期有较大幅度增长，规模效应逐渐凸显，公司盈利能力提升。本公司及董事会全体成员保证公告内容真实、准确和完整，并对公告中的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担责任。2、2021 年 6 月，公司转让深圳市合正汽车电子有限公司股权产生的其他应收款出现了延期支付情况，公司遵循会计谨慎性原则对该款项计提了信用减值损失 6,030 万元，本期已无上述信用减值损失的影响。3、受上述第 2 点所述计提信用减值损失的影响，2021 年上半年公司归母净利润和扣非后净利润较低，从而导致本报告期归母净利润和扣非后净利润同比出现较大幅度增长。

资料来源：公司公告，中银证券

续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报

证券代码	标的名称	2022H1 归属于上市公司股东的净利润 (万元)	2021H1 归属于上市公司股东的净利润 (万元)	同比变动	变动原因
002491.SZ	通鼎互联	2,700 至 4,000 万元	6,043.71 万元	-33.82% 至 -55.33%	1、电力电缆业务销售收入同比增长约 30%，毛利率同比提升 2-3 个百分点。2、通信电缆业务销售收入同比增长约 5%，毛利率同比提升约 2 个百分点。3、此外，光纤光缆业务、通信设备业务毛利率同比均有所提升。4、减负瘦身效果明显，报告期内管理费用率和财务费用率同比分别下降约 2 个百分点和 3 个百分点。
002583.SZ	海能达	0 至 2,500 万元	-12,224.23 万元	100%-120.45%	今年以来，公司围绕“拼增长、抓效益”的总体目标及“2+3+1”总体业务布局，促进业绩增长。在拼增长方面，渠道建设和覆盖进一步完善，尤其是海外渠道的拓展取得显著效果，上半年主营业务收入实现稳定增长。抓效益方面，公司继续贯彻精细化管理，运营费用同比有所下降，同时继续抓现金流管理，有息负债有所降低，利息支出减少。此外，受益于汇率的波动，公司上半年产生一定的汇兑收益。
002897.SZ	意华股份	16,000 至 20,000 万元	6,695.97 万元	138.95% 至 198.69%	1、报告期内，太阳能支架业务营业收入大幅度增长，净利润亦随之增长。2、2022 年 4 月出售湖南意华交通装备股份有限公司股权，预计投资收益 7,600 余万元。
003040.SZ	楚天龙	6,318 至 7,582 万元	盈利：2,465.15 万元	156% - 208%	1、公司 2022 年上半年业绩较去年同期增长，主要是公司根据市场及行业的变化积极调整产品及服务资源配比，充分发挥全产业链优势，抢抓市场机遇；同时公司强化内部管理和成本控制，全面提升运营效率，经营业绩呈现增长的态势。2、影响公司 2022 年上半年业绩变动的不利因素，主要为（1）智能卡上游芯片供应紧张，影响公司相关产品的接单、交货；（2）公司持续加大数字人民币相关产品与技术的研发投入，研发费用对公司 2022 年上半年及全年业绩造成一定影响。
200468.SZ	宁通信 B	-3,300 至 -2,300 万元	-2,959 万元	-11.52% 至 29.17%	1.报告期内，公司重点区域业务受疫情管控、物流受阻等不利因素影响，项目进度放缓，公司整体销售收入较上年下降，当期经营仍为亏损。2.公司努力克服困难，积极拓展业务，调整产业布局，优化组织架构，强化成本费用管控，期间费用同比下降。
300565.SZ	科信技术	800.00 至 1,200.00 万元	-3,163.16 万元	125.29% 至 137.94%	1、公司积极把握国际大客户资源优势，持续在细分领域进行研发投入及市场拓展，产品获得了客户的认可，报告期内实现了销售收入的增长。2、公司今年对海外订单整体提价，报告期内产品毛利率改善，对公司经营业绩产生正向影响。3、通过内部提升效率、加强项目成本和运营费用的预算管控，提升了资源的有效产出。4、预计非经常性损益对公司净利润的影响金额约为 10 万元。
300570.SZ	太辰光	8,300 至 9,800 万元	4,227.24 万元	96.35% 至 131.83%	1、报告期内，市场需求较为旺盛，公司销售实现较大幅度的增长。2、公司外销占比较高，主要结算货币为美元，报告期内美元兑人民币汇率上升，为公司带来汇兑收益。3、预计本报告期非经常性损益对公司净利润的影响约 500 万元，主要是有关部门对于公司各项技术开发项目的补贴。
600105.SH	永鼎股份	2,800 至 3,800 万元	-	-70.15% 至 78.01%	（一）非经营性损益的影响 公司上年同期因转让子公司武汉永鼎光通科技有限公司部分股权确认非经常性收益 11,380 万元，本报告期未发生此类事项。（二）主营业务影响 1、光纤光缆行业整体复苏，需求拉动光纤光缆价格上涨，订单量增加，同时公司主动调整销售结构，压缩和不承接亏损订单，增加非运营商和海外市场开拓力度，营业利润有所增长；2、汽车线束业务新项目进入量产阶段，整体盈利同比增加
600130.SH	波导股份	900 万元	2988 万元	-69.88%	（一）主营业务的影响：2022 年上半年，因国际市场变化及受新冠疫情等因素的影响，公司出口订单减少，销售规模大幅下降，但因汇率变化导致汇兑收益增加，故整体经营利润变化不大。（二）本期业绩预减的主要原因是非经营性损益的影响，比上年同期减少 2,100.00 万元左右，其中：1、权益工具投资深圳华大北斗科技有限公司公允价值变动收益比上年同期减少 1,250.00 万元左右。2、投资性房产出售收益比上年同期减少 1,193.00 万元左右。（三）上年同期及报告期内会计处理对公司业绩预减没有重大影响。
600260.SH	*ST 凯乐	-15,700 至 -22,600 万元	-571,440 万元	-96.05% 至 -97.25%	报告期内，公司业绩预亏主要是银行账户被冻结，生产经营活动受到严重影响，及计提银行利息和税收滞纳金导致。

资料来源：公司公告，中银证券

续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报

证券代码	标的名称	2022H1 归属于上市公司股东的净利润 (万元)	2021H1 归属于上市公司股东的净利润 (万元)	同比变动	变动原因
600289.SH	ST 信通	-11,600 至 -7,700	-13,856	-16.28% 至 -44.43%	(一) 为保证主要客户项目满意度, 确保核心技术力量不流失, 维系了充分的项目服务支撑能力, 运营体系未发生较大变化, 公司目前经营成本相对较高。(二) 由于存在未决诉讼, 公司主要银行账户仍处于司法冻结状态, 导致部分业务的投标活动受到较大影响, 承接新业务受限。(三) 新冠疫情反复, 影响了公司在销售、研发及交付等方面的工作节奏, 部分项目进度延迟, 导致完工项目减少。
600293.SH	三峡新材	3878	-10648	-136.42%	2022 上半年, 公司经营业绩较上年同期扭亏为盈, 主要原因是会计报表合并范围发生了变化, 去年同期主要是计提了商誉和减值准备, 2021 年 12 月已将全资子公司深圳市恒波商业连锁有限公司予以转让。
600355.SH	精伦电子	现归属于上市公司所有者的净利润为 -1300 万元到 -1600 万元。	-	-	报告期内, 上海子公司受疫情影响, 公司营业总收入较上年同期下降 35% 左右。全国多地疫情防控措施升级减缓了公司经营活动, 因此导致亏损。
600462.SH	ST 九有	-3,445	-	-	报告期内, 受国内疫情的影响, 公司开展线下会展业务受阻, 营业收入减少, 执行项目的成本及费用增加; 同时公司实施股权激励计划产生的股权支付费用约 920 万元, 导致公司 2022 年半年度亏损。
600522.SH	中天科技	170,000 至 204,000	-	594% 至 733%	(一) 主营业务稳步增长 报告期内, 公司践行“绿色驱动, 合规稳进”的经营方针, 顺应“清洁低碳”新经济秩序, 紧抓海上风电高速发展机遇, 在海底电缆、海洋工程等方面的技术创新与市场地位进一步巩固; 光通信产业市场需求提升, 公司在主要客户项目的中标份额较好, 盈利能力明显提升。此外, 公司进一步加强成本管控, 深挖内部潜能, 多措并举降本增效, 经营业绩持续提升。(二) 上年同期计提资产减值准备 2021 年上半年, 公司基于谨慎性原则, 计提各项资产减值准备和信用减值准备合计 109,070.39 万元, 导致上年比较基数较小。2022 年上半年, 公司聚焦主业高质量发展, 经营业绩同比取得较大幅度增长。
600734.SH	ST 实达	归属于母公司所有者的净利润约 -1.10 亿元	-	-	公司本期业绩预亏的主要原因是本期公司按重整计划要求转让重整非保留资产产生的损失; 支付公司原有高管及其他职工的离职补偿金; 支付与公司重组相关的中介费用。
600804.SH	ST 鹏博士	归属于母公司所有者的净利润约 5,583.38 万元	100253.9	-94.43%	1、2021 年 6 月, 公司转让部分数据中心的相关资产及业务, 产生资产处置损益约 10.87 亿元, 上述事项具体内容详见公司于 2021 年 6 月 8 日及 2021 年 8 月 24 日披露于上海证券交易所网站的《鹏博士资产转让公告》(公告编号: 临 2021-060) 和《鹏博士关于公司资产转让事项的进展公告》(公告编号: 临 2021-070)。2、2022 上半年受疫情影响, 公司上海、北京、深圳等地区主营业务收入、利润大幅度下降。3、公司深圳数据中心机房面临搬迁, 后续可持续经营具有较大不确定性, 因此本期末公司对深圳数据中心机房进行固定资产减值测试, 预计计提约 10,000 万元固定资产减值准备。
603322.SH	超讯通信	归属于母公司所有者的净利润 3,000 万元到 4,500 万元	5500	约 275.00% 至 462.50%	(一) 报告期内, 公司完成了在广州市白云区北太路以北草塘路以西 AB1207029-1-1 地块上相关物业的竣工验收工作, 并将上述物业交付给广州博浩互联网服务有限公司指定的公司, 公司收到广州博浩支付的剩余股权购买款, 出售全资子公司股权的交易已完成, 公司确认投资收益 4,130 万元。(二) 广东康利达物联科技有限公司 2021 年未完成业绩承诺, 报告期内公司收到了 2021 年业绩补偿款约 1,400 万元, 确认营业外收入。

资料来源: 公司公告, 中银证券

续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报

证券代码	标的名称	2022H1 归属于上市公司股东净利润 (万元)	2021H1 归属于上市公司股东净利润 (万元)	同比变动	变动原因
603421.SH	鼎信通讯	归属于母公司所有者的净利润为-2530 万元到 -2070 万元	-	-	2022 年上半年度, 公司克服疫情管控、物流不畅等外部因素的影响, 加强产品交付、项目预算管理, 公司营业收入较同期有较大增长, 净利润情况较同期趋向好转。
603559.SH	中通国脉	归属于母公司所有者的净利润为-3,710.49 万元到 -2,473.66 万元	-	-	报告期内, 受吉林省、上海地区新冠疫情不利影响, 公司的大部分在建项目被迫停工, 服务订单延期执行, 客户回款周期延长, 经营效果未能达到预期。直至 2022 年 6 月, 公司的生产经营才开始逐步恢复正常秩序。虽然公司已积极采取相关复产复工措施, 但新冠疫情仍对公司 2022 年上半年经营业绩产生较大不利影响。
603803.SH	瑞斯康达	3000	-	-	1、上年同期, 由于受“专网通信”业务大额计提预期信用减值和存货跌价准备的异动因素影响, 导致出现业绩亏损。2、本报告期, 公司全面完善战略规划, 聚焦主导产业布局, 积极抢抓通讯行业市场机遇, 实现营业收入同比增长 22%。3、本报告期, 公司推行全面预算管理, 优化生产采购计划, 强化成本费用控制, 积极克服疫情、芯片紧张及原材料价格上涨的不利影响, 实现综合毛利率同比持平, 营销费用和管理费用同比下降。
002089.SZ	ST 新海	1500 至 2000	-8755.26	-117.13% 至 -122.84%	1、公司上个会计年度对苏州赛安电子技术有限公司计提 8200 万的资产减值损失。本会计年度截止目前不存在资产大额减值迹象。2、公司本期间核销长期应付款 1000 万元, 此项目属于非经常性损益。23、公司本期间预计负债冲回 1800 万元, 此项目属于非经常性损益。
002104.SZ	恒宝股份	2,700 至 3,500	1,450.53	86.14% - 141.29%	报告期, 公司营业收入较去年同期略有增加, 预计净利润较上年同期增加。本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整, 不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。86.14% 至 141.29%。主要是因为报告期内, 公司提前布局, 建立了稳定的供应链体系, 提高了公司整体风险应对能力和盈利能力, 同时公司深度把握市场和产品策略, 持续深耕精细化管理, 不断提高公司的精益生产能力, 从而提高了整体利润水平。
002902.SZ	铭普光磁	3,500 万元至 4,500 万元	317.73 万元	1001.56% - 1316.30%	1、2022 年上半年, 公司继续聚焦主业发展, 与时俱进, 进行“数字化”+“新能源”产业项目布局, 主营业务收入仍保持稳健增长; 2022 年上半年归属于上市公司股东的净利润增长较快, 一方面是公司主营业务毛利率相对于去年同期有所提升, 另一方面是本期汇率波动对利润带来一定的正向影响。2、2022 年上半年, 公司取得政府补助、处置控股子公司部分股权产生的投资收益合计约 2,400 万元。
002929.SZ	润建股份	22,400 至 24,000	16,543.99	35%-45%	润建股份有限公司 (以下简称“公司”) 是通信信息网络与能源网络的管理和运维者, 管维业务涵盖通信网络、信息网络、能源网络等基础网络。2022 年上半年, 公司积极承担保障通信、电力、信息等网络畅通的社会责任, 参与抗疫救灾工作, 同时持续推进业务拓展, 加大研发投入, 紧抓管维质量。公司各大业务板块在强大的研发创新能力和“线上数字化平台+线下技术服务”业务模式的赋能下, 保持快速增长态势, 能源网络和信息网络业务占比持续提升, 毛利率和利润率进一步提高。其中: 通信网络业务实现稳定增长, 市场份额持续提升; 能源网络业务实现快速增长, 新能源电站管维业务快速落地, 储备的风力、光伏、储能项目装机总容量超过 3GW, 通信综合能源管理业务取得了“山东移动基站光伏”等典型项目; 信息网络业务实现高速增长, 在合作生态和服务网络的赋能下, 公司推出的数字化产品和解决方案实现快速复制推广, IDC 服务业务快速上量。

资料来源: 公司公告, 中银证券

续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报

证券代码	标的名称	2022H1 归属于上市公司股东的净利润 (万元)	2021H1 归属于上市公司股东的净利润 (万元)	同比变动	变动原因
603042.SH	华脉科技	归属于母公司所有者的净利润为-1,900 万元到-1,600 万元,	归属于母公司所有者的净利润: 357.63 万元	-547.39% 至 -631.28%	经财务部门初步测算, 预计 2022 年半年度实现归属于母公司所有者的净利润为-1,900 万元到-1,600 万元, 与上年同期相比, 将出现亏损。预计 2022 年半年度实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润为-2,500 万元到-2,200 万元。
603236.SH	移远通信	27,380	13347	105.14%	报告期内, 公司持续优化产品结构, 丰富产品多样性。相较去年同期, 公司 5G 模组、车规级模组、智能模组、LTE 模组、天线、ODM 业务均实现了较好的增长。同时, 公司不断提升运营效率, 规模效应显现, 公司盈利能力增强, 利润稳步增长。公司预计 2022 年上半年度可实现营业收入 66.89 亿元左右, 同比增长约 55.00%。
000851.SZ	高鸿股份	25,000 至 29,000	745.93 万元	3251.52% 至 3787.76%	归属于上市公司股东的净利润较上年同期增长的原因主要是转让参股子公司股权事项导致。公司向第一大股东电信科学技术研究院有限公司转让持有大唐高鸿智联科技(重庆)有限公司部分股权确认非经常性损益约 3.24 亿元, 该事项于 2022 年 05 月 31 日披露。扣除非经常性损益后的净利润较上年同期下降的原因主要是公司上半年行业企业业务毛利率降低, 二季度华东以及华北地区业务受疫情影响项目落地实施推进缓慢, 市场需求下降, 销售费用有明显增加所致。
002908.SZ	德生科技	36,856.70 至 -41,109.40	28,351.31	30%-45%	报告期内, 全国各地响应国家积极推动以社会保障卡为载体, 建设居民服务“一卡通”的要求, 第三代社保卡已进入发卡高峰期。公司采取线上线下的方式提供“社保卡+”全产业链的综合运营服务方案, 以“服务推动发卡”, 有效实现主动发卡模式落地, 发卡量快速增长。在疫情常态化的背景下, 公司扩大了战略合作“朋友圈”, 与中国电子成为战略合作伙伴, 并与数字广东联合研发推出“粤康码·数字哨兵”的数字化抗疫产品, 有效提升防疫工作的精准化, 目前已在广东省全面落地, 并在全国其他省市加速推广。公司在各优秀合作伙伴的带领下, 将持续推动“一卡通及 AIoT 应用”业务快速增长。同时, 公司“人社运营及大数据服务”业务也迎来了高需求增长, 该类业务合同订单金额实现同比大幅度增加。其中, 公司依托自研技术和强有力技术中台, 在贵州省毕节市建设的“全口径劳动力大数据分析应用平台”取得阶段性成效, 利用“大数据”、“互联网运营”和“服务”三大要素, 实现人力资源业务线上化, 打通就业“最后一公里”服务运营体系。虽然疫情冲击着经济, 公司业务覆盖的部分城市在服务方案推广、应标、实施和验收等环节有所延缓, 但公司通过加强供应端各环节的管理, 力争将疫情影响降到最低点。面对社保服务巨大的市场空间, 公司将紧抓行业机遇, 不断助力政府提升社会治理和公共服务能力, 实现更大的业绩增长目标。
300502.SZ	新易盛	35,000 至 39,000	32,300.52	8.36%-20.74%	1、报告期内公司受益于国内外数据中心市场需求持续稳定增长, 公司预计销售收入和净利润较上年同期增加。此外, 本报告期汇率波动对公司利润产生一定正向影响。2、预计本报告期非经常性损益对公司净利润的影响约为 150 万元。
300628.SZ	亿联网络	108,836 至 116,897	80,619	35%-45%	2022 年上半年, 公司营业收入较上年同期增长 35%-45%, 净利润较上年同期增长 35%-45%。报告期内, 公司积极开拓市场, 需求持续向好, 业绩实现快速增长, 同时美元汇率的上升也对公司业绩产生一定的正向影响。
603083.SH	剑桥科技	-9,486 至 -8,348	-	-	如公司《2022 年第一季度报告》所述, 报告期内, 西安、深圳、上海先后受到疫情冲击, 物流一度严重受阻、部分一线员工无法到岗, 对作为主要生产基地的上海工厂影响尤为严重, 成品生产、物料送达及中转效率大幅降低。直至 2022 年 5 月末, 公司的生产经营才开始逐步恢复正常秩序。公司第二季度虽然实现单季度盈利, 但仍无法完全弥补第一季度的亏损数额。报告期内, 公司主营业务的销售毛利率同比下降。虽然国内外通信和数通市场需求旺盛且订单充足, 但泛行业芯片普遍短缺影响订单执行。为保证交付、持续提升客户满意度, 公司承担了部分芯片现货差价, 物料成本有所上升。

资料来源: 公司公告, 中银证券

续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报

证券代码	标的名称	2022H1 归属于上市公司股东的净利润 (万元)	2021H1 归属于上市公司股东的净利润 (万元)	同比变动	变动原因
688668.SH	鼎通科技	归属于母公司所有者的净利润为 8,751.66 万元	5395.08	52.81%	1、经公司财务部门初步测算，预计 2022 年半年度实现营业收入为 42,259.08 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，将增加 15,861.75 万元，同比增长 60.09%。2 预计 2022 年半年度实现归属于母公司所有者的净利润为 8,751.66 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，将增加 3,024.63 万元，同比增加 52.81%。3、预计 2022 年半年度归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为 8,538.26 万元，与上年同期（法定披露数据）相比，将增加 3,356.58 万元，同比增加 64.78%。
300308.SZ	中际旭创	45,000 至 53,000	34,082.10	32.03% - 55.51%	1、报告期内，受益于数据中心客户流量需求的增长以及资本开支的持续投入，客户加快部署 400G 和 200G 等高端产品实现传输速率升级，公司从产品开发、生本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。产投入、供应管理和质量保障等方面积极响应客户需求并全面满足交付。随着 400G 和 200G 等高端产品的出货比重增加以及持续降本增效，报告期内产品毛利率有所提升。此外，公司销售收入以美元为主，本期汇率波动对收入及毛利率带来一定正向影响。报告期内，公司持续加大对新方向、新产品的投入布局，上述投入将在未来逐步给公司带来收入增量、提升综合竞争力。2、报告期内，公司发生政府补助、投资收益等非经常性损益事项增加合并净利润约 4,900 万元，对报告期内业绩产生一定影响。
300711.SZ	广哈通信	65 至 95	-493.32	-113.18% 至 -119.28%	1、报告期内，国防信息化建设与电力调度通信建设项目需求稳定，公司持续推进营销推广与市场拓展工作，合理组织生产，积极安排推进工程安装工作，提升运营效率，实现了业务增长，本期营业收入预计实现同比增长 24%。2、公司合理管控期间费用，期间费用增幅低于营业收入增幅。3、报告期内，公司预计非经常性损益对净利润影响额度为 81.00 万元，上年同期为 117.38 万元，同比减少 36.38 万元。
300394.SZ	天孚通信	17380.62	13785.85	26.08%	1、报告期内，公司积极协调物流与生产，确保订单的稳定交付，受益于全球数据中心建设对光器件产品需求的持续稳定增长，以及公司利用募集资金建设的“面向 5G 及数据中心的高速光引擎建设项目”带来的收入较上年同期增加。报告期内，公司实现营业总收入 57,748.65 万元，同比增长 17.92%；归属于上市公司股东的净利润 17,380.62 万元，同比增长 26.08%。2、公司外销以美元为主，本报告期内汇率波动对公司利润产生一定的正向影响；
300590.SZ	移为通信	8503.92	7245.30	17.37%	1、报告期内，公司物联网终端设备研发、销售业务持续完善和优化，并受益于物联网市场快速发展，公司销售订单持续增长，公司营业收入较上年同期增长 22.15%。2、公司外销收入占比 78.52%，外销结算主要货币为美元，美元汇率波动对公司经营状况有一定影响。3、公司主要原材料及核心零部件等进口价格波动导致原材料价格上涨、成本上升，所以的营业成本增长 30.07%。4、公司研发费用为 4,966.66 万元，占营收的 10.21%，同比增长 24%。
300394.SZ	天孚通信	17380.62	13785.85	26.08%	报告期内实现了营业收入和利润的双增长，这主要受益于全球数据中心建设对光器件产品需求的持续稳定增长；同时公司利用募集资金建设的“面向 5G 及数据中心的高速光引擎建设项目”带来的收入较上年同期增加。

资料来源：公司公告，中银证券

1.4.2 半年报披露日历

图表 10. 半年报披露日历

星期天	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
17	18	19	20	21	22	23
				移为通信		
24	25	26	27	28	29	30
				威胜信息		天邑股份、ST实达
31	1	2	3	4	5	6
			嘉通科技			
7	8	9	10	11	12	13
	共进股份	广和通、中国联通	武汉凡谷、东软载波、南凌科技		德生科技、中国移动	
14	15	16	17	18	19	20
		亿通科技、优博讯、中通国际	博创科技、中国电信	剑桥科技、超讯科技、七一二	楚天龙、光库科技	国际科技、意华股份、润建股份、同信科技、仕佳光子
21	22	23	24	25	26	27
		东信和平、通宇通讯、锦普光磁、宇通信B、神宇股份、科信技术、航天科技、澄天伟业、纵横通信	中电电子、广哈通信、移远通信、三旺通信	深桑达A、商鸿股份、世纪嘉利、天喻信息、天孚通信、精伦电子、中贝通信	光迅科技、黑豹股份、盛路通信、普天科技、佳讯飞鸿、中际旭创、新易盛、吉大通信、立昂技术、万隆光电、新上联下、永鼎股份、鼎信通讯、通宇科技、映翰通	中兴通讯、富通信息、恒信东方、宝通世纪、东土科技、光际新网、恒安科技、亿联网络、烽火通信、长飞光纤、华脉科技、国盾量子、宸宇科技
28	29	30	31			
	恒宝科技、通鼎互联、瑞通视信、中雷通、平治信息、会畅通讯、万马科技、ST光育、东方通信、东信B股	汇源通信、ST中泰、ST新海、涛能达、华星创业、尚新兴、大雷科技、金信诺、中光防雷、兆光互通、波导股份、ST信通、亨通光电、ST鹏博士、瑞斯康达、南方科技、灿勤科技	特发信息、ST南升、三维通信、ST日海、二六三、ST凯尔、三峡新材、长江通信、中天科技、南京熊猫			

资料来源：万得，中银证券

2. 中国移动公布皮基站中标情况，拉开小基站千亿市场序幕

2.1 中国移动公布皮基站中标情况

8月4日，中国移动公布2022-2023年扩展型皮站设备集采的中标候选人及份额，此次集采预估采购规模约为20000站，其中单模扩展型皮站7500站，双模扩展型皮站12500站。京信、中信科移动、赛特斯、锐捷、新华三等在内的9家中标，集采金额接近13亿元。这是运营商首次对5G小基站进行的大规模集采，有望拉开小基站建设的序幕。

图表 11. 中国移动公布 2022-2023 年扩展型皮站设备集采的中标候选人及份额

中标候选人	中标份额(%)
标包 1 (单模扩展型皮站。4 月 22 招标公告中的预估采购量为 7500 站)	
京信网络系统股份有限公司	23.91
锐捷网络股份有限公司	19.57
赛特斯信息科技股份有限公司	17.39
联通(北京)有限公司	15.22
深圳国人无线通信有限公司	13.04
中信科移动通信技术股份有限公司	10.87
标包 2 (双模扩展型皮站。4 月 22 招标公告中的预估采购量为 1.25 万站)	
京信网络系统股份有限公司	18.85
中信科移动通信技术股份有限公司	15.94
赛特斯信息技术股份有限公司	14.49
深圳国人无线通信有限公司	13.04
联想(北京)有限公司	11.59
新华三技术有限公司	10.14
中国移动通信集团设计院有限公司	8.70
杭州平治信息技术股份有限公司	7.25

资料来源：5G 公众号，中银证券

随着 5G 时代的到来，对于小基站的需求不断增加。因为频率更高的原因，5G 的信号传输距离和穿透效果将明显弱于 4G，因此需要部署微小基站进行补盲。而小基站分为微基站、皮基站和飞基站。微基站适用于受限于占地无法部署宏基站的市区或农村，皮基站适用于室内公共场所如机场、火车站、购物中心，而飞基站适用于家庭和企业环境中。

图表 12. 中国移动公布 2022-2023 年扩展型皮站设备集采的中标候选人及份额

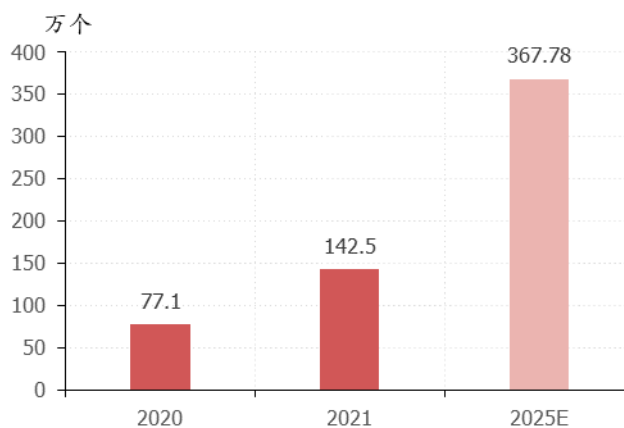
类型	单载波发射功率 (20MHz 带宽)	覆盖半径	应用场景
宏基站	10W 以上	200 米以上	城市，空间足够大的热点人流地区
微基站	500mW-10W (含 10W)	50-200 米	用于受限于占地无法部署宏基站的市区或农村
皮基站	100mW-500mW (含 500mW)	20-50 米	室内公共场所如机场/火车站/购物中心等
飞基站	100mW 以下 (含 100mW)	10-20 米	家庭和企业环境中

资料来源：电子工程世界，中银证券

2.2 小基站具有千亿市场

5G 基站建设年复合增长率需达到 26.75%。据国新办发布会，截至 2022 年 Q1 我国已经建成 155.9 万个 5G 基站，我国 5G 基站总量占全球 60% 以上；每万人拥有 5G 基站数达到 10.1 个，比上年末提高近 1 倍。未来工信部发《“十四五”信息通信行业发展规划》目标 2025 年每万人 5G 基站数达 26 个，根据国家统计局 2021 年年末人口 141450 万人，自然增长率为 0.34% 进行计算，则 2025 年需要建设 367.78 万个。目前已经完成目标的 42.39%，接下来年复合增长率需达到 26.75% 才能完成建设。

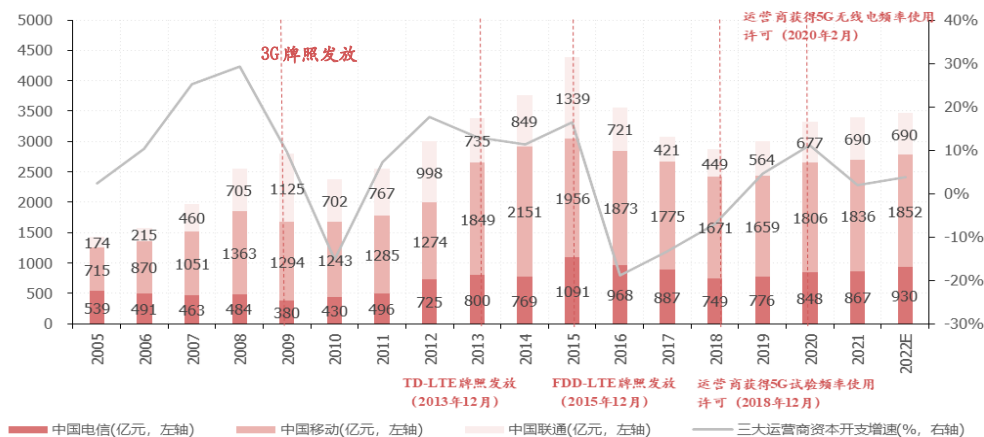
图表 13. 预计 2025 年需要建设 367.78 万个



资料来源：工信部，中银证券

运营商 5G 相关资本开支已然下降，接下来的 5G 基础设施建设聚焦于小基站，小基站建设超预期布局可能性增大。2022 年 5 月 26 日，在中国国际大数据产业博览会开幕式上，工业和信息化部部长肖亚庆表示，要坚持适度超前建设数字基础设施，全面推进 5G 网络和千兆光网建设，加快工业互联网、车联网等布局。5G 基站建设遵循“先宏站后小站，先室外后室内”的原则，我们认为：运营商 5G 相关资本开支已然下降，接下来的 5G 基础设施建设聚焦于小基站，小基站建设超预期布局可能性增大。

图表 14. 三大运营商 CAPEX 预测将于 2022 年达到峰值



资料来源：工信部，运营商年报，中银证券

根据赛特斯招股说明书的测算，小基站市场空间约为 1440-3600 亿元。假设未来 5G 宏基站将达到 4G 基站建设规模，并以此来测算 5G 小基站的数量。①首先根据移动流量分布规律，全球热点城区大部分流量由少量基站提供（华为研究数据显示约 20% 的宏基站承担 80% 的流量），而小基站密集部署不可能对所有的宏基站进行补充，因此当前阶段将主要是对这 20% 的热点宏基站进行补充；②测算单个热点宏基站需要多少小基站补充。单个热点宏基站极限距离为 500 米，小基站密集部署，间距为 10-20 米（以 20 米做保守估计），那根据面积测算，单个热点宏基站需要 625 个小基站；③单个热点宏基站覆盖区域内，不可能所有面积都需要小基站补充，因此假设单个热点宏基站下 20%-50% 的区域需要小基站补充，则最终测算出市场空间约为 1,440-3,600 亿元。

中国联通和中国电信也在 2022 年均对小基站展开测试或集采。2022 年 4 月 22 日，中国移动发布《2022 年至 2023 年扩展型皮站设备集采》招标公告。中国电信和中国联通也已分别发布了《2022 年中国电信 5G 扩展型小基站设备技术测试公告》和《中国联通 5G 社会化扩展型微站设备常态化技术测试公告》，集采预计也会在不久后展开。

图表 15. 三大运营商 2022 年均对小基站展开测试或集采

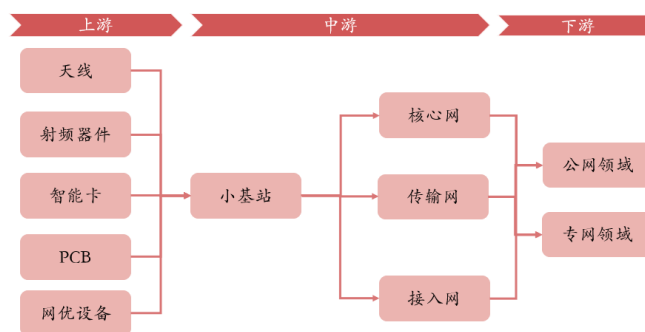
运营商	时间	公告
中国电信	2022 年 1 月 10 日	《2022 年中国电信 5G 扩展型小基站设备技术测试公告》
中国联通	2021 年 9 月 24 日	《中国联通 5G 社会化扩展型微站设备常态化技术测试公告》

资料来源：公司官网，中银证券

2.3 建议关注产业链投资机会

5G 小基站产业链同 5G 基站产业链相似。上游为天线、射频器件、智能卡、PCB、网优设备等，下游为公网领域和专网领域。

图表 16. 小基站产业链



资料来源：中银证券

随着室外宏基站部署逐渐完成，建议关注小基站设备厂商，如中兴通讯、京信通信、超讯通信、星网锐捷、赛特斯和华工科技等。

图表 17. 小基站设备标的或迎机会

公司	主营
中兴通讯	小基站出货量可观。从全球知名市场调研公司 GlobalData 最新发布的评级报告看来，中兴 5G 小基站产品性能全球领先。截至 2021 年 8 月，中兴通讯的 QCell 已服务于 50+ 家运营商，部署规模超 250 万台，其中 5G QCell 已经发货超 70 万台。
京信通信	5G 小基站技术竞争力保持领先。相继发布业界领先的「OneChip」超轻量 5G RAN 解决方案和 5G 云小站 vRAN 解决方案，业内率先推出 2.6G、700M 本安型 5G 基站，并取得在煤矿 5G 专网市场的落地商用。
超讯通信	5G 小基站 5G 小基站正式获得接入公众网许可。在 2021 年上半年成功取得了工信部颁发的《电信设备进网试用批文》，标志着公司 5G 小基站正式获得接入公众网许可，目前公司正针对适用于不同 5G 场景的产品系列进行优化改进，全力为运营商集采做相关测试准备。
星网锐捷	投入小基站研发，目标是完成 5G 小基站设备研制及产业化，建设期内实现规模化应用
赛特斯	公司从跟踪 5G 标准转入到全面启动 5G O-RAN 产品研发，逐步完善“软件定义通信”的产品布局。公司深度参与 O-RAN 项目，先后与中国移动、中国电信在 5G 小基站产品形态、功耗、部署方式、解耦标准等方面进入共同开发阶段，成为小基站产品产业落地的先行者。
平治信息	目前公司的 5G 通信设备主要包括 5G 基站天线、5G 小基站和 OTN 设备

资料来源：公司公告，中银证券

3.行业动态

3.1 运营商

【中国移动：启动 2022 年移动云 15 期及省 4 期专用服务器采购，总预算 6814 万元】

8 月 5 日中国移动中移云能力中心发布招标公告称，启动 2022 年移动云 15 期及省 4 期专用服务器采购。据招标公告显示，本次共采购 AMD+BlueField2、AMD+IB 网卡、Intel 通用服务器、Intel 智能网卡服务器 4 种类型服务器，总采购量 404 台，最高总预算 6814 万元（不含税）。（资料来源：中国移动官网）

【中国移动：启动 2022 年至 2023 年 5G 无线主设备采购，共计采购约 22 万站 5G 基站】

2022 年 8 月 3 日中国移动发布 2022 年至 2023 年 5G 无线主设备（2.6GHz/4.9GHz）集中采购单一来源采购信息公告，华为、中兴、爱立信、大唐、诺基亚五厂商中标。该项目采购 5G 基站约 22 万站，供应商具体为华为技术有限公司，爱立信（中国）通信有限公司，中兴通讯股份有限公司，大唐移动通信设备有限公司，上海诺基亚贝尔股份有限公司。（资料来源：C114）

【中国移动：5G 扩展型小站集采，13 亿元大单落地，赛特斯成黑马】

作为 5G 商用以来，最大规模的小站集采，一波三折的中国移动 2022 年至 2023 年扩展型皮站设备集采终于落地。此次集采预估采购规模约为 20000 站，其中单模扩展型皮站 7500 站，双模扩展型皮站 12500 站。经过严格的技术测试以及激烈的商务比拼，包括京信、中信科移动、赛特斯、锐捷、新华三等在内的 9 家中标。结合各家的投标情况，集采金额接近 13 亿元。（资料来源：C114）

【中国电信：欲采购 2000 万台无频无语音及无频型天翼网关 4.0】

8 月 4 日消息，中国电信发布预选公告称，中国电信天翼网关 4.0（无频无语音及无频型）集中采购项目（2022 年度）已批准，本次天翼网关 4.0（无频无语音及无频型）采购总量为 2000 万台，主要包括天翼网关 4.0（1G-PON）-无 WiFi 版 1310 万台、天翼网关 4.0（10G-PON）-无 WiFi 版 690 万台。（资料来源：中国电信官网）

【中国电信 2024 年进行 400G ROADM 网络部署建设】

8 月 4 日消息，在近日举行的“2022 中国光网络研讨会”上，中国电信研究院院长张成良表示，数字经济的背景下，中国电信骨干光网容量增长迅猛，推动骨干网向全光网 2.0 持续演进升级。

随着 5G、云计算、物联网等未来宽带传送需求的强力驱动，光传输 400G 已经逐渐从幕后的技术研究走向了商用前台。张成良表示，根据长距 400G 线路技术的成熟时间可以判断，预计最早在 2024 年可以进行 400G ROADM 网络部署建设。

中国电信积极推进 400G 的现网试验，已在上海-广州间建成国内首条全 G.654E 陆地干线光缆，全长 1970 公里。并利用该条新建光缆完成了国内首次在 G.654E 光缆上的 400Gb/s 超长距 WDM 传输商用设备现网试验，实现了超过 1900 公里的无电中继传输。（资料来源：同花顺财经）

【中国电信重新启动大容量核心路由器（CR-A2）招标】

8 月 2 日消息，中国电信 2022 年统谈统签类核心路由交换设备集中采购项目-核心路由器（CR-A2）（大容量）（重新招标）已批准，据中国电信发布的集采公告显示，本次共采购 1 台大容量核心路由器（CR-A2）。（资料来源：中国电信官网）

【中国联通助力国网山东电力建成全国首个广域电力 5G 专网试验外场】

8 月 4 日消息，国网山东电力、中国信通院与中国联通开展深度合作，构建了全国首个广域电力 5G 行业虚拟专网外场试验基地。近日，中国信通院领导一行赴山东济南七里山“电力巡检”试验外场进行了考察调研，对 5G 电力终端、专网切片、运营平台、安全管控等试验结果给予了充分的肯定，相关成果为 5G 专网在国内电力行业的规模商用提供了参考和借鉴。

中国联通将认真贯彻落实工信部、能源局等部委《5G 应用“扬帆”行动计划（2021-2023 年）》和《能源领域 5G 应用实施方案》，联合国网山东电力、中国信通院持续推进电力 5G 专网试验外场建设，不断升级迭代新能力，打造“一点创新、全国复制”新模式，为构建新型数字电力系统积极贡献联通力量，全面助力我国电网数字化转型发展。（资料来源：同花顺财经网）

【中国联通“1+9+3”体系指引，三箭齐发推进算力网络建设】

8 月 4 日消息，在“2022 年中国算力大会”中“新型算力网络，赋能东数西算”专题分论坛上，中国联通科技创新部总经理马红兵表示，中国联通将以“1+9+3”新战略规划体系为指引，通过构造算力网络四位一体的体系架构，打造算力网络四位一体核心能力，创造算力网络技术与产业新范式，“三箭齐发”推进算力网络建设。中国联通将“以算促网，以网强算”，通过算力与网络的深度融合赋能国家“东数西算”工程，做国家首席、政府首选、人民首信的算力网络服务第一品牌。（资料来源：C114 通信网）

3.2 5G

【三星被印度第二大运营商选为 5G 通讯设备供应商】

8 月 6 日消息，三星已被印度通信运营商 Bharti Airtel 选为 5G 通信设备供应商。印度近日完成了 5G 频谱的拍卖，其中 Reliance Jio 拍得了通话质量和网络性能最好的 700MHz 频段。印度电信部长表示，5G 网络将于 10 月在印度一线城市推出，并且在明年扩展到其他地区。（资料来源：IT 之家）

【realme 9i 5G 确认于 8 月 18 日在印度发布】

8 月 6 日消息，前几天，realme India 首席执行官 Madhav Sheth 透露真我将在印度推出实惠的 5G 手机。realme 9i 5G 搭载了联发科天玑 810 芯片，后置三摄，提供 4GB+64GB、4+128GB 和 6+128GB 三种存储选项，还有黑色、金色和蓝色三种颜色可选，预计低于 15000 卢比（约 1281 元人民币）。（资料来源：IT 之家）

【全球 2G/3G 网络加速关闭，2025 年频谱将大幅转向 4G/5G】

截至 2022 年 6 月底，68 个国家和地区的 135 家运营商已经完成、计划或正在停止 2G 和 3G 业务服务，其频谱重耕将用于 4G/5G。其中，42 个国家和地区的 75 家运营商已经完成或计划关闭 2G 网络，包括 14 个国家和地区的 23 家运营商已经完成关闭 2G；32 个国家和地区的 52 家运营商已计划关闭 2G。

8 月 6 日消息，2025 年将是 4G 全球市场发展的分水岭，4G 在 2025 年之后将完全转入存量市场并向 5G 升级。先于全球市场移动制式代际发展，中国市场在 To B/To C 已经全面进入 5G 时代，并已将低频重耕用于 5G 市场发展。（资料来源：GSA）

【荣耀 MagicBook X 14 独显版本开售：搭载 i5-1135G7+MX450，运行 Win11 系统】

8 月 4 日消息，荣耀官方宣布，荣耀 MagicBook X 14 独显版本今日全渠道开售，首销价 4279 元。该版本搭载了英特尔酷睿 i5-1135G7 处理器，辅以 MX450 独显，配备 16GB 内存和 512GB 固态硬盘，配备 14 英寸高色域屏幕，运行 Windows 11 家庭版。（资料来源：C114 通信网）

【美国启动新一轮 5G 频谱拍卖，推动下一代 5G 无线服务】

美国联邦通信委员会（FCC）日前表示，已在其最新的中频段频谱拍卖中公开招标，将在美国大部分农村地区拍卖大约 8000 个 2.5 GHz 频段的县级许可证，以推动下一代 5G 无线服务。

（资料来源：IT 之家）

【2022 上半年河北省新建 5G 基站 2.2 万个，新建 5G 专网 159 个】

8 月 4 日消息，河北省通信管理局发布公告，2022 上半年，河北省全力推进 5G 网络建设，5G 支撑产业能力进一步提升。1 至 6 月，全省新建 5G 基站 2.2 万个，完成年度建设计划的 88%。5G 基站累计达到 74266 个，居全国第七位，同比增长 136%。

2022 上半年，河北省信息通信行业发展稳中有进、稳中向好，总体水平居全国前列。1 至 6 月，累计完成固定资产投资 80.2 亿元，同比增长 40.6%；电信业务总量累计达到 358.6 亿元，同比增长 21.9%。在巩固扩展行政村光纤宽带通达、4G 网络覆盖的成果基础上，加强农村地区 5G 信号覆盖，助力乡村振兴。1 至 6 月，农村地区新增 5G 基站 4853 个。截至 6 月底，农村宽带接入端口 2243 万个，农村宽带接入用户 1153 万户。（资料来源：财联社）

3.3 光通信

【两家光纤企业获得第二十三届中国专利银奖】

8 月 4 日消息，国家知识产权局正式发布关于第二十三届中国专利奖授奖决定。本届授予 30 项金奖、60 项银奖，以及 791 项优秀奖。

通信业中，华为、中兴通讯两大设备巨头“常规发挥”，各自拿下一项中国专利金奖，华为获奖项目是“一种射频接收机及接收方法”，中兴通讯获奖项目是“切换方法及装置”。此外，展讯通信的“子带配置的指示方法及装置、子带接入方法及装置”获得金奖。（资料来源：C114 通信网）

【亨通光电：新建海缆生产基地将于 2023 年下半年实现投产】

8 月 4 日消息，亨通光电海缆生产基地位于苏州常熟的亨通国际海洋产业园，目前仅海底电缆年产能就达 40 多亿元；产业园毗邻长江，拥有码头资源，交通便利。已在江苏射阳建设新的海缆生产基地，一期计划于 2023 年下半年实现投产，预计一期就将新增产能约 15 亿元。

公司将围绕国家“碳中和”“东数西算”等国家战略，借助专业投资机构的行业研究、项目管理经验以及风险控制体系，增强协同效应，促进公司在新能源、光通信及创新科技与工业领域的发展，发掘在海上风电、光通信、储能等产业上的优质标的，推动公司的健康、可持续发展。（资料来源：财联社）

3.4 物联网

【物联网终端用户超 16 亿户 运营商价值潜能凸显】

近日，工信部发布了《2022 年上半年通信业经济运行情况》。报告称，物联网终端用户在移动网络连接终端中占比近半，IPTV 用户数稳步增加。截至 6 月末，三家基础电信企业发展蜂窝物联网终端用户 16.4 亿户，比上年末净增 2.4 亿户。后疫情时代，国家对新型基础设施建设的大力推动，为千行百业的智能化改造带来了新机遇。在技术和市场的双重驱动下，运营商加快拥抱物联网，新机遇之门正在打开。（资料来源：中国产业经济信息网）

3.5 IDC

【华为发布鲲鹏高性能计算解决方案，长江计算推出首款鲲鹏数据中心全液冷整机柜】

8月3日消息，在武汉高性能计算大会上，华为正式发布了鲲鹏高性能计算解决方案。据介绍，该方案基于鲲鹏全栈打造，涵盖硬件使能、基础软件、应用优化等能力，鲲鹏可通过硬件开放和软件开源，提供高性能、高算力的整机产品和完整的高性能计算基础软件栈。

在2022中国算力大会上，华为表示，聚焦计算根技术创新，提供“鲲鹏+昇腾”多样性算力，并坚持“硬件开放、软件开源、使能伙伴、发展人才”的策略，推动计算产业发展和生态构建。目前，鲲鹏、昇腾计算产业已经有超过4700家伙伴，推出超过12000个行业解决方案，在行业核心场景规模应用。

（资料来源：IT之家）

【我国算力总规模居全球前列】

日前从2022中国算力大会获悉：截止2022年6月底，我国在用数据中心机架总规模超过590万标准机架，服务器规模约2000万台，算力总规模超过150EFlops（每秒15000京次浮点运算次数），排名全球第二。

截至2022年6月底，5G基站数达到185.4万个，5G移动电话用户数超过4.5亿户，所有地级市全面建成光网城市，千兆光纤用户数突破6100万户。已启动建设多条“东数西算”干线光缆，推进一体化大数据中心体系、工业互联网大数据中心体系建设，算力产业规模快速增长，近五年平均增速超过30%。其中，在全球算力分布统计中，我国智能算力总规模占比26%。（资料来源：人民日报）

4. 本周观点：中国移动公布皮基站中标情况，拉开小基站千亿市场序幕

题材面：8月4日，中国移动公布2022-2023年扩展型皮站设备集采的中标候选人及份额，此次集采预估采购规模约为20000站，其中单模扩展型皮站7500站，双模扩展型皮站12500站，这是运营商首次对5G小基站进行的大规模集采，有望拉开小基站建设的序幕。随着5G时代的到来，对于小基站的需求不断增加。5G基站建设年复合增长率需达到26.75%，运营商5G相关资本开支已然下降，接下来的5G基础设施建设聚焦于小基站，小基站建设超预期布局可能性增大。根据赛特思招股说明书的测算，小基站市场空间约为1440-3600亿元。中国联通和中国电信也在2022年均对小基站展开测试或集采。建议关注产业链投资机会，5G小基站产业链同5G基站产业链相似；随着室外宏基站部署逐渐完成，建议关注小基站设备厂商。

从政策底到市场底，反攻号角渐进，应重视上半年最后的“黄金行情”。经历了几个月的消化，投资者对今年的市场风险有了深刻的认知，全球政治、经济、疫情对市场的影响越来越小，最悲观的时刻已经度过。目前，大盘仍在低位震荡，如果后续有更多稳增长政策落地，那么行业下行空间较小，向上弹性将随着政策释放和风险偏好回升而逐步兑现。我们建议从防御性较高的高股息率（运营商）和高PEG子行业向弹性与成长性更高的子行业进行结构漂移，特别是关注新“黄金行情”。4G时代CAPEX下滑前夕，通信行业也掀起了转型自救的浪潮，这轮并购转型热潮引领了行业14-15年的“黄金行情”，塑造了多个行业龙头公司。当前通信板块机构配置低、位置低、估值低，2022年将迎来更加极致的分化行情，而转型潮下的价值重估与价值发现将成为通信新“黄金行情”的主线。

继续推荐东数西算产业链，有望成为22年行业主线。数字新基建是今年稳增长政策的重要发力点，5G建设基本落地，应用被提上国家战略高度，有望引发技术创新大爆炸。应用层面加速落地造成数据量呈现指数型增长，数据中心的规划和建设成为通信基础设施建设中的重要一环。东数西算是国家数字经济发展的保障，作为中长期发展方向，产业链具有较大估值弹性。相关产业链在政策和市场的催化下，有望加速落地。随着中国经济平稳运行和地缘政治风险下降，市场情绪见底后反弹。市场回暖以后，产业链上相关标的价值有望重新被市场抓取，具有较大的上涨空间。

融合：跨界挖掘新动能，注重价值发现。相比5G+业务/产品，“通信+”将成为贯穿2022全年的新名词。通信+行业，注重跨行业融合共生。转型既可以跨界融合新业务，比如通信+新能源；也可以进行行业内整合。我们认为跨界较横向或纵向整合传统通信业务具备更好的业绩和估值弹性。具体方向为：1) 挖掘发现通信行业公司已有的跨界业务，如可用于新能源汽车的智能控制器、BMS系统等；2) 依靠原有业务努力转型进入新行业的公司，如通信工程板块公司承接整县推进分布式光伏建设。

创新：未来已来，注重价值重估。元宇宙引领的新科技浪潮已经席卷全球，先后给多个行业带来价值重估，通信行业也同样受益。2022年可能会有更多的5G“杀手级”应用出现，给行业带来新的机遇。包括工业互联网、车联网、产业链自主可控等方向，基于我们对行业的判断，有业务布局和业绩体现的公司将更加受益于应用发展带来的价值重估行情。

给予通信行业“强于大市”评级。疫情后全球经济复苏、从产能出口到品牌出口的战略，都决定了在技术和市场都处在世界前列的通信行业将成为科技出海攻坚的主力。随着5G建设周期临近顶点，从建设走向应用，流量周期即将迎来大发展，网随流动也将带来更多超出市场预期的投资机会。

我们提出大反攻的背景下，主线依旧是业绩表现优秀、景气度高增的公司，建议关注Q2受疫情影响小、下半年成长性好的公司，持续关注建议关注标的。从22年业绩增速高、确定性强、景气度持续高企的板块中选择具备估值性价比的标的进行配置。同时，积极关注运营商行业基本面触底反弹、估值重构的机会。建议关注以下两个方向的投资机会：

1) 重点关注东数西算产业链投资机会，建议关注IDC板块的科华数据、英维克。2) 5G建设加码，应用腾飞在即，从配置结构上关注上游元器件行业以及IDC、网络设备行业，重点关注连接器板块的瑞可达，网络设备行业亿联网络。下游应用物联网领域建议关注移为通信和广和通。

全周（0801-0807）建议关注标的组合表现良好，按照算数平均值计算组合周涨幅为 1.11%，跑赢上证指数（-0.81%）、沪深 300（-0.32%）和创业板指（0.49%），跑输通信(申万)（1.66%）。

图表 18. 建议关注标的

证券代码	证券简称	收盘价(元) (0805)	总市值(亿元) (0805)	周涨跌幅(%) (0801-0805)	所属子行业
300590.SZ	移为通信	14.65	66.92	5.85	物联网
300628.SZ	亿联网络	75.75	683.50	-0.21	网络设备
300638.SZ	广和通	28.30	175.93	10.46	物联网
688800.SH	瑞可达	138.68	149.77	-5.05	连接器
688153.SH	唯捷创芯	50.15	200.64	9.05	半导体
688337.SH	普源精电	78.00	94.62	6.81	电子仪器
600522.SH	中天科技	22.48	767.23	-1.82	光通信
002335.SZ	科华数据	37.39	172.58	-4.50	IDC
300394.SZ	天孚通信	33.37	131.06	5.60	光模块
002837.SZ	英维克	29.75	129.29	-4.95	IDC
002897.SZ	意华股份	63.65	108.63	-9.02	连接器

资料来源：万得，中银证券

5.风险提示

中美贸易摩擦造成的不确定性因素，5G 建设速度未达预期，疫情反复导致国内经济承压，“东数西算”项目推进进度受疫情影响，政策落地不及预期。

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20%以上；
增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；
中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；
减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10%以上；
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；
中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；
弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数。
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人士，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构：

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话：
中国网通 10 省市客户请拨打：10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打：10800 1521065
新加坡客户请拨打：800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371