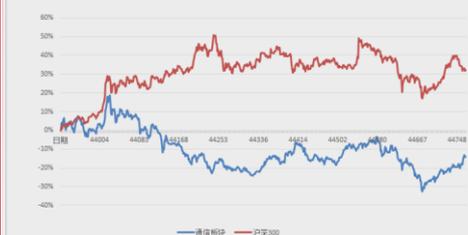


强于大市

通信业周报 (0725-0731)

通信行业相对沪深300指数表现



资料来源：万得，中银证券

基站储能拉开序幕，产业链抢占百亿利润空间

7月22日，平治信息公告与亿能能源签署战略合作协议，双方将围绕分布式储能云展开全面、深入的合作。基站储能可能率先于浙江拉开序幕。5G基站大范围铺设和应用，储能需求增加。通信电源是整个通信网络的关键基础设施。5G基站耗能相对较高，储能安装需求提升。基站储能替换为锂电池，智能储能锂电池兼具安全性和经济性，且基站储能更多使用的是磷酸铁锂电池。因此可能会迎来装机高峰。存量市场中，已经安装的磷酸铁锂电池进行智能调度产生24亿元的利润。通信基站储能利润端节省达200亿元，增量达37亿元。建议关注产业链投资机会。

本周观点：

- **题材面：**7月22日，平治信息与亿能能源签署了《关于联合开发分布式储能云的合作协议》。双方将围绕分布式储能云展开全面、深入的合作。基站储能可能率先于浙江拉开序幕。5G基站大范围铺设和应用，储能需求增加。通信电源系统是通信系统的核心，通信电源是整个通信网络的关键基础设施。5G基站耗能相对较高，储能安装需求提升。基站储能替换为锂电池，智能储能锂电池或解决基站建设痛点。智能储能锂电池兼具安全性和经济性，智能储能锂电池或能迎来装机高峰。基站储能更多使用的是磷酸铁锂电池。存量市场中，已经安装的磷酸铁锂电池进行智能调度产生24亿元的利润。通信基站储能利润端节省达200亿元，增量达37亿元。建议关注产业链投资机会。
- **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(0718-0724)通信板块价值重估开启，从大板块来看，所有大板块均有所上涨。通信传输设备、通信配套服务、终端设备和通信运营分别上涨4.76%、4.45%、4.16%和1.44%。市场回暖迹象明显，建议持续关注通信板块发展。全周(0718-0724)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1.57%，跑输通信(申万)(3.82%)，跑赢上证指数(1.30%)、沪深300(-0.24%)和创业板指(-0.84%)。

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。

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

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 年半年报业绩快报.....	9
2. 基站储能拉开序幕，产业链抢占百亿利润空间	15
2.1 基站储能拉开序幕，有望创造百亿利润空间.....	15
2.2 建议关注标的.....	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
3.5IDC.....	22
4.本周观点：基站储能拉开序幕，产业链抢占百亿利润空间	24
5.风险提示	26

图表目录

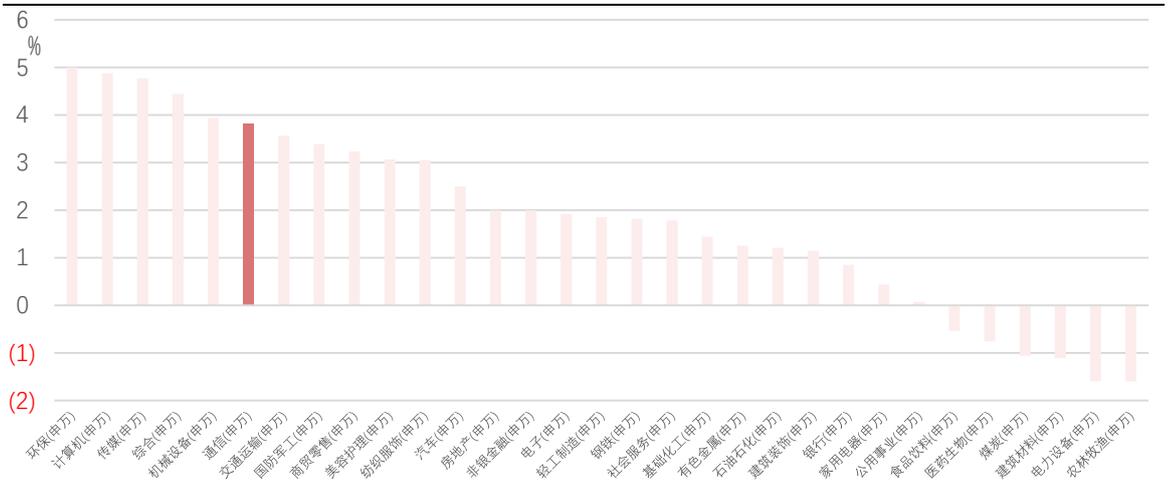
图表 1. 申万一级行业上周涨跌幅情况	4
图表 2. 通信子板块上周涨跌幅情况	4
图表 3. 通信分子板块上周涨跌幅情况	5
图表 4. 涨幅前 10 个股	5
图表 5. 跌幅前 10 个股	6
图表 6. 申万一级行业上周资金流向	6
图表 7. 历史 PE/PB	7
图表 8. 一周沪深港通通信股持仓变化 (0715-0724)	8
图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	9
续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	10
续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	11
续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	12
续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	13
续图表 9. 已披露 2022 年半年报业绩快报	14
图表 10. 2020-2022 年中国 5G 基站数量及占比	15
图表 11. 我国 5G 用户数不断升高	15
图表 12. 通信电源市场规模不断攀升	15
图表 13. 5G 基站能耗较 4G 基站大幅提高	16
图表 14. 锂进铅退是当前储能的大趋势	16
图表 15. 磷酸铁锂电池具有更好的性能	17
图表 16. 磷酸铁锂电池具有更好的性能	18
图表 17. 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(0718-0724)上涨3.82%，跑赢上证指数(1.30%)、沪深300(-0.24%)和创业板指(-0.84%)。年初至今通信板块在所有申万一级行业中排第11名，相较于年初至六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



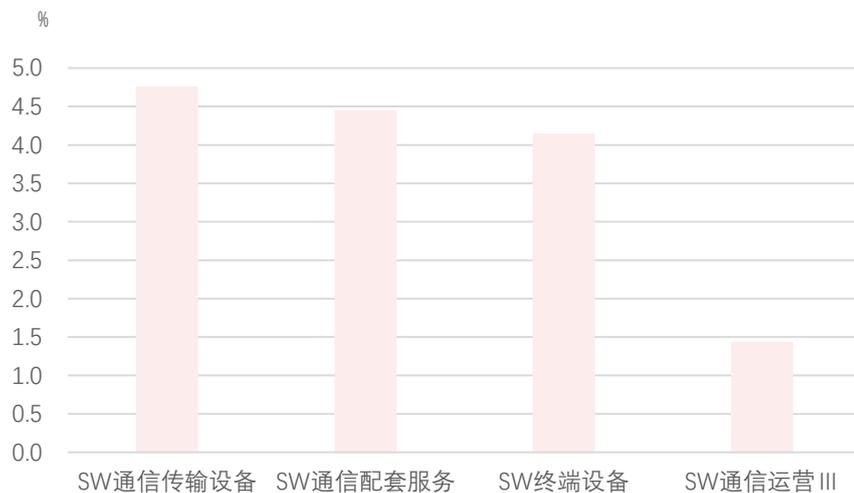
资料来源：万得，中银证券

1.2 子板块以及个股行情回顾

上周(0718-0724)通信板块价值重估开启，从大板块来看，所有大板块均有所上涨。**通信传输设备、通信配套服务、终端设备和通信运营**分别上涨4.76%、4.45%、4.16%和1.44%。

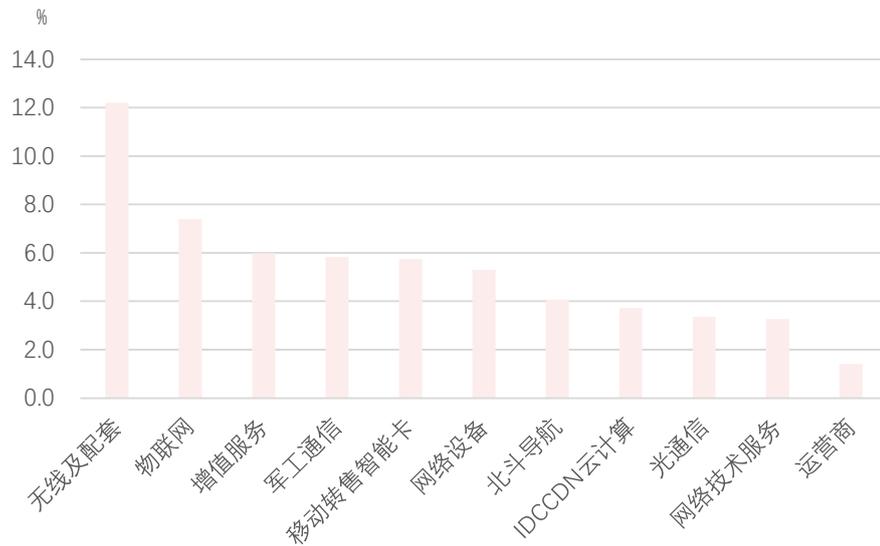
分子行业来看，上周(0718-0724)所有子行业板块均呈现上涨态势。在两会确立了数字经济建设拉动投资的持续高景气后，以运营商、IDC、物联网、光通信为主的子板块业绩增长空间广阔，建议持续关注。

图表 2. 通信子板块上周涨跌幅情况



资料来源：万得，中银证券

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, 101 只上涨, 13 只下跌。其中鼎信通讯 (26.20%)、天孚通信 (23.63%)、平治信息 (17.41%)、ST 中嘉 (16.00%)、太辰光 (14.25%) 居涨幅前 5。受止盈压力影响, 部分个股回调较深, 科信技术 (-10.62%)、恒实科技 (-5.33%)、超讯通信 (-4.20%)、波导股份 (-3.36%) 和中天科技 (-3.17%) 居跌幅前 5。

涨幅前十的个股中, 鼎信通讯自主研发的 10kV 充电站主要应用于充电汽车的充电领域, 预计明年进行市场推广, 业绩有所增加; 公司在储能和光伏领域也有相关产品处于试运行状态, 未来发展预期良好。天孚通信为国内外多个激光雷达厂商提供配套产品, 高速光引擎苏州一期产能平稳交付, 同时受益于光模块板块的高景气度, 备受市场关注。中际旭创目前暂涉及激光雷达代工业务, 同时受益于光模块板块发展预期较好。

图表 4. 涨幅前 10 个股

证券简称	证券代码	涨跌幅 (%)
600260.SH	鼎信通讯	26.20
300050.SZ	天孚通信	23.63
603042.SH	平治信息	17.41
000836.SZ	ST 中嘉	16.00
002115.SZ	太辰光	14.25
300183.SZ	万隆光电	14.23
300571.SZ	中际旭创	14.13
300689.SZ	天喻信息	13.96
000063.SZ	三维通信	13.85
003040.SZ	ST 实达	13.59

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, 科信技术、中天科技、长飞光纤等公司的股价呈现出一定幅度的下降。但是科信技术在户用储能和通信储能方面均有超前布局, 依旧对公司未来的表现充满信心。中天科技和长飞光纤依旧是光纤光缆龙头企业, 受益于风电发展, 海缆业务也具有较好预期, 因此继续期待公司下半年的表现。超讯通信发布业绩预测, 预计 2022 年半年度实现盈利, 且净利润与上年同期相比上升 50% 以上, 股价下跌主要受前期止盈影响。

图表 5. 跌幅前 10 个股

证券简称	证券代码	涨跌幅 (%)
600345.SH	科信技术	-10.62
600775.SH	恒实科技	-5.33
600941.SH	超讯通信	-4.20
300017.SZ	波导股份	-3.36
300565.SZ	中天科技	-3.17
688159.SH	*ST 凯乐	-3.01
300394.SZ	七一二	-2.71
000971.SZ	南京熊猫	-2.68
688027.SH	长飞光纤	-1.68
002544.SZ	光库科技	-1.24

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：

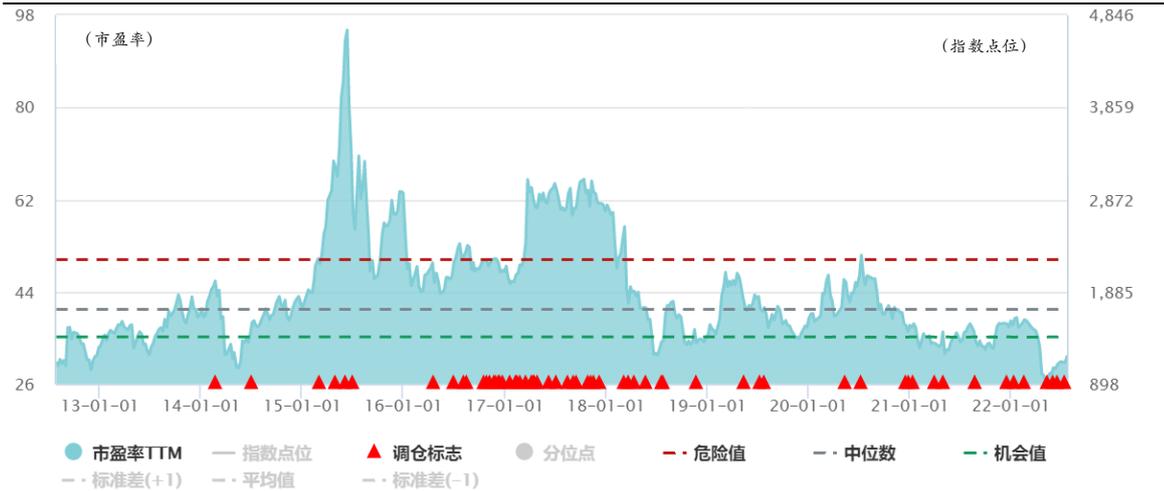
上周通信板块主力净流出 10.72 亿元，在 31 个申万一级行业中排第 5 名；成交额占全市场比例为 1.8%，在 31 个申万一级行业中排第 16 名。虽然资金面上周持续流出，但是我们相信随着行业景气度的提升，未来通信板块资金配置力度会逐渐增加。

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 美容护理	16446	1964380	0.4%	0.84
SW 国防军工	112891	16970513	3.4%	0.67
SW 家用电器	-31280	8054836	1.6%	-0.39
SW 电子	-414403	43359193	8.8%	-0.96
SW 通信	-107183	9002534	1.8%	-1.19
SW 机械设备	-534358	38543786	7.8%	-1.39
SW 交通运输	-136215	9623643	2.0%	-1.42
SW 房地产	-123209	8310717	1.7%	-1.48
SW 建筑材料	-124326	7491768	1.5%	-1.66
SW 轻工制造	-84582	4911207	1.0%	-1.72
SW 有色金属	-545989	30618492	6.2%	-1.78
SW 计算机	-405672	21657725	4.4%	-1.87
SW 社会服务	-74459	3911440	0.8%	-1.90
SW 综合	-29707	1502824	0.3%	-1.98
SW 纺织服装	-71833	3626055	0.7%	-1.98
SW 环保	-141002	6873072	1.4%	-2.05
SW 石油石化	-79090	3844818	0.8%	-2.06
SW 电力设备	-1691851	74312561	15.1%	-2.28
SW 汽车	-758092	33178121	6.7%	-2.28
SW 商贸零售	-120398	4972790	1.0%	-2.42
SW 食品饮料	-346809	13891178	2.8%	-2.50
SW 公用事业	-456024	17463406	3.5%	-2.61
SW 医药生物	-916191	34994064	7.1%	-2.62
SW 传媒	-279056	10395273	2.1%	-2.68
SW 基础化工	-963121	34835097	7.1%	-2.76
SW 建筑装饰	-304538	10562483	2.1%	-2.88
SW 非银金融	-309095	9397257	1.9%	-3.29
SW 银行	-224745	6805204	1.4%	-3.30
SW 煤炭	-234575	6911039	1.4%	-3.39
SW 钢铁	-245585	6929215	1.4%	-3.54
SW 农林牧渔	-318771	8335337	1.7%	-3.82
合计	-9942821	493250031		

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 (0715-0724) 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 0.92%；中际旭创单周净买入最多，净买入额约 2.47 亿元；
- ②南下资金中，京信通信单周增持最多，增持比例 0.07%；中国移动单周净买入最多，净买入额约 5.38 亿港元；
- ③北上资金最新持股比例前三：中际旭创(8.87%)、中天科技(5.66%)、移远通信(4.48%)；
- ④南下资金最新持股比例前三：中国移动(8.45%)、中国联通(5.17%)、中国电信(4.66%)；
- ⑤北上资金单周净流入通信股约 8.56 亿元；南下资金单周净流入通信股约 4.57 亿元。

图表 8.一周沪深港通通信股持仓变化 (0715-0724)

一周沪深港通通信股持仓变动 (0715-0724)									
【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	736.5	0.92%	1	300394.SZ	天孚通信	-124.0	-0.32%
2	002396.SZ	星网锐捷	443.4	0.76%	2	600522.SH	中天科技	-746.1	-0.22%
3	002017.SZ	东信和平	210.2	0.47%	3	002544.SZ	杰赛科技	-61.8	-0.09%
4	603236.SH	移远通信	84.6	0.45%	4	003031.SZ	中瓷电子	-13.0	-0.06%
5	002194.SZ	武汉凡谷	279.7	0.41%	5	300590.SZ	移为通信	-11.3	-0.02%
6	002583.SZ	海能达	621.8	0.34%	6	300638.SZ	广和通	-14.4	-0.02%
7	300134.SZ	大富科技	253.5	0.33%	7	300548.SZ	博创科技	-5.3	-0.02%
8	600498.SH	烽火通信	385.6	0.32%	8	002929.SZ	润建股份	-4.4	-0.02%
9	002491.SZ	通鼎互联	373.8	0.30%	9	000070.SZ	特发信息	-9.1	-0.01%
10	300205.SZ	天喻信息	127.2	0.30%	10	300628.SZ	亿联网络	-6.2	-0.01%
【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	736.5	2.47	1	600522.SH	中天科技	-746.1	-2.03
2	603236.SH	移远通信	84.6	1.25	2	300394.SZ	天孚通信	-124.0	-0.37
3	002396.SZ	星网锐捷	443.4	1.01	3	002544.SZ	杰赛科技	-61.8	-0.15
4	600050.SH	中国联通	2925.4	1.01	4	003031.SZ	中瓷电子	-13.0	-0.11
5	600498.SH	烽火通信	385.6	0.56	5	300628.SZ	亿联网络	-6.2	-0.05
6	000063.SZ	中兴通讯	209.5	0.53	6	300638.SZ	广和通	-14.4	-0.04
7	601869.SH	长飞光纤	146.1	0.46	7	002929.SZ	润建股份	-4.4	-0.02
8	300383.SZ	光环新网	432.8	0.42	8	300590.SZ	移为通信	-11.3	-0.02
9	300502.SZ	新易盛	142.6	0.36	9	300548.SZ	博创科技	-5.3	-0.01
10	002583.SZ	海能达	621.8	0.33	10	000070.SZ	特发信息	-9.1	-0.01
【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	2342.HK	京信通信	200.8	0.0722%	1	6869.HK	长飞光纤光缆	-226.3	-0.30%
2	0941.HK	中国移动	1071.2	0.0501%	2	0763.HK	中兴通讯	-392.0	-0.08%
3	0728.HK	中国电信	2975.4	0.0325%	3	6088.HK	FIT HON TENG	-494.6	-0.07%
4	0008.HK	电讯盈科	86.8	0.0112%	4	1310.HK	香港宽频	-36.9	-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	0941.HK	中国移动	1071.2	5.3827	1	0763.HK	中兴通讯	-392.0	-0.68
2	0728.HK	中国电信	2975.4	0.8243	2	0788.HK	中国铁塔	-3866.2	-0.39
3	0008.HK	电讯盈科	86.8	0.0371	3	6869.HK	长飞光纤光缆	-226.3	-0.29
4	2342.HK	京信通信	200.8	0.0285	4	0762.HK	中国联通	-559.1	-0.21
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	8.87%	23.65	1	0941.HK	中国移动	8.45%	900.30
2	600522.SH	中天科技	5.66%	49.08	2	0762.HK	中国联通	5.17%	58.99
3	603236.SH	移远通信	4.48%	12.95	3	0728.HK	中国电信	4.66%	116.51
4	002544.SZ	杰赛科技	3.28%	5.50	4	6869.HK	长飞光纤光缆	4.51%	4.42
5	002396.SZ	星网锐捷	3.16%	4.12	5	0439.HK	光启科学	4.13%	0.39
6	600498.SH	烽火通信	2.86%	4.90	6	0763.HK	中兴通讯	3.66%	30.18
7	300383.SZ	光环新网	2.84%	4.87	7	6088.HK	FIT HON TENG	2.80%	2.63
8	600050.SH	中国联通	2.78%	29.55	8	0552.HK	中国通信服务	1.60%	3.63
9	300502.SZ	新易盛	2.65%	3.34	9	1310.HK	香港宽频	1.52%	1.76
10	000063.SZ	中兴通讯	2.20%	26.10	10	0788.HK	中国铁塔	0.80%	14.45

资料来源：万得，中银证券

1.4 通信行业标的 2022 年半年报业绩快报

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	富通信息	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	-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	6,695.97	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	盈利：2,465.15	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	-2,959	-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	-3,163.16	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	4,227.24	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	-	-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同比上涨，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	2988	-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 万左右。2、投资性房产出售收益比上年同期减少 1,193.00 万左右。（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。

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
600260.SH	*ST 凯乐	-15,700 至 -22,600	-571,440	-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。
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赢, 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 月已将原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	现归属于母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, 合规稳健”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, 后续可持续性具有较大不确定性, 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。

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
603322.SH	超讯通信	归属于母公司所有者的净利润为 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。
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。

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
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。
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 -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。

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
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。
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%。

资料来源：公司公告，中银证券

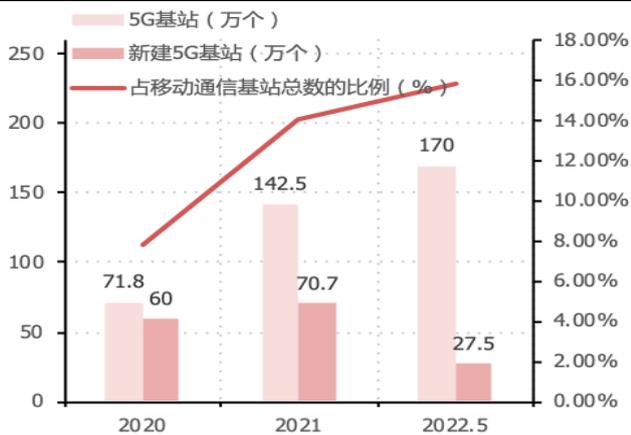
2. 基站储能拉开序幕，产业链抢占百亿利润空间

2.1 基站储能拉开序幕，有望创造百亿利润空间

7月22日，平治信息与亿能能源签署了《关于联合开发分布式储能云的合作协议》。双方将围绕分布式储能云展开全面、深入的合作。打造开放共享的分布式储能云平台，基于通信运营商千万级通信站点资源的储能体系，把移动通信分布式电源、储能等多种可调节资源有机结合，对可调节资源进行调控和优化，为通信运营商降低成本并带来增值业务，为电力网络提供新能源服务。本次合作引发了市场对于5G基站储能系统的关注。基站储能可能率先于浙江拉开序幕。

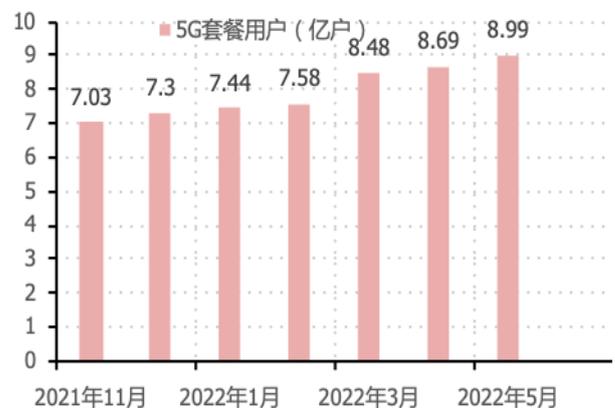
5G基站大范围铺设和应用，储能需求增加。截至到2022年5月，我国已经建设成5G基站170万个，每万人人均基站数约为12个。根据工信部规划，预计到2025年力争每万人拥有5G基站数达26个，5G基站建设未来市场广阔，5G用户数也在2022年5月达到了8.99亿户。储能需求也随着基站建设和5G应用落地而不断增加。

图表 10. 2020-2022 年中国 5G 基站数量及占比



资料来源：工信部，中银国际证券

图表 11. 我国 5G 用户数不断升高



资料来源：工信部，中银证券

通信电源是整个通信网络的关键基础设施。通信电源系统是通信系统的核心，稳定可靠的通信电源供电系统，是保证通信系统安全、可靠运行的关键，一旦通信电源系统故障引起对通信设备的供电中断，通信设备就无法运行，就会造成通信电路中断、通信系统瘫痪，从而造成极大的经济和社会效益损失。根据中国电源协会统计，2020年我国通信电源市场规模达158亿元。随着全球5G建设的加速推进，2023年我国电源市场规模有望达到194亿元；2021-2023年，我国通信电源年复合增长率达7.11%。

图表 12. 通信电源市场规模不断攀升



资料来源：中国电源协会，前瞻产业研究院，中银国际证券

5G 基站耗能相对较高，储能安装需求提升。5G 基站能耗更高，5G 基站的峰值功率在 4G 基站的 3-4 倍之间，对于电力的需求大幅提升。因此为基站配备储能需求增加。中国移动分别于 2020 年 4 月和 2021 年 5 月公示集采的磷酸铁锂电池 1.95GWh 和 2.95GWh，而 2020 年全年国内储能的新增装机量仅为 1.52GW。

图表 13. 5G 基站能耗较 4G 基站大幅提高

4G/5G 能效对比	4G		5G	
	2T2R	4T4R	32T32R	64T64R
能耗 (W)	400	685	500	810
容量 (Mbps)	150	300	5000	10000
能效 (GB/KWh)	165	192	4395	5425

资料来源：快科技，中银证券

基站储能置换为锂电池，智能储能锂电池或解决基站建设痛点。原本配备的铅酸电池可使用 4 小时，置换为新能源电池可有效解决目前基站建设痛点。现有存量通信铁塔主要集中在解决运营商 2G、3G 和 4G 信号的覆盖，建设初期未考虑 5G 建设需求，预留平台不能满足不同运营商的 5G 建设需求；同时铁塔的承载能力也已相对饱和。锂电池质量相对于铅酸电池更轻，可有效解决铁塔空间和承载能力不足的问题。

智能储能锂电池兼具安全性和经济性。可有效保障基站电池在发生意外短路，雷电冲击等状况下，及时启动保护系统，为整个基站提供安全稳定的备用供电。系统可频繁工作于工况恶劣的野外及特殊环境。根据中国证券报的数据，在节能方面，利用峰谷电价差，仅仅在通信基站方面，一个基站一年可以省电 7200 度，而三大运营商在一个省可能就有 9 万个通信基站。因此，智能储能锂电池或能迎来装机高峰。

图表 14. 锂进铅退是当前储能的大趋势

指标对比	锂电池	铅酸电池
标称电压	3.6V	2.0V
能量密度	110WH/KG	30WH/KG
循环寿命	千次以上	300-500 次
充电方式	较固定 (限压电流法)	较多
安全性	较高	较低

资料来源：中国能源报，中银证券

基站储能更多使用的是磷酸铁锂电池。相对于传统的三元电池，磷酸铁锂电池具有更高的安全性、更长的使用寿命、不含任何重金属和稀有金属（成本较低）、支持快速充电、工作温度范围低。中国移动分别于2020年4月和2021年5月公示集采的磷酸铁锂电池1.95GWh和2.95GWh。

图表 15. 磷酸铁锂电池具有更好的性能

项目	磷酸铁锂电池	三元电池
标准电压	3.2V	3.7V
工作电压	3.0-3.3V	2.4-4.2V
能量密度（充电）	(125)	(170)
工作温度（放电）	(10)	较多
标准放电	较高	较低
优点	更高的安全性、更长的使用寿命、不含任何重金属和稀有金属（成本较低）、支持快速充电、工作温度范围低	
缺点	能量密度高，循环性能好于正常钴酸锂，在本容量上已经达到或超过钴酸锂电池水平 振实密度与压实密度低，材料制备成本与电池的制造成本较高，高温结构不稳定，导致高温安全性差，PH值过高容易引发单体胀气，造价较高 电池成品率低，一致性差，知识产权问题	
标准放电	较高	较低

资料来源：中国能源报，中银证券

存量市场中，已经安装的磷酸铁锂电池进行智能调度产生24亿元的利润。运营商和铁塔近年来累计采购的磷酸铁锂后备电池约16GWh，按不同地区调峰补贴价格的中位数0.5元/度计算，每年调度300次，则目前已采购的磷酸铁锂电池可以产生的总利润为24亿元。

图表 16. 磷酸铁锂电池具有更好的性能

时间	招标内容	储能规模	中标候选人	储能单价 (元/Wh)	中标份额	约中标规模 (MWh)	电池组约中标总额 (万元)
2022/7/15	中国铁塔 2022-2023 备电磷酸铁锂电池集采	4GWh	双登集团	0.89	22%	880	78230.00
			海四达电源	0.84	18%	720	60480.00
			中天科技	0.97	15%	600	58200.00
			拓邦股份	0.88	13%	520	45760.00
			光宇电源	0.86	11%	440	37840.00
			智泰新能源	0.86	9%	360	30960.00
			南都电源	0.85	7%	280	23800.00
			圣阳电源	0.85	5%	200	17000.00
			科信通信	0.90			
			鹏辉能源	0.95			
博磊达	0.93						
2022/3/14	中国铁塔股份有限公司 2021-2022 年磷酸铁锂换电电池	1GWh	南都能源	1.19	40%	400	47440.00
			海雷新能源	1.25	25%	250	31200.00
			联动天翼	1.24	20%	200	24780.00
			孚能科技	1.24	15%	150	18600.00
2021/11/17	中国铁塔股份有限公司 2021 年备电用磷酸铁锂电池产品集采	2GWh	中天科技	0.66	28%	560	36960.00
			双登集团	0.74	22%	440	32560.00
			南都电源	0.71	19%	380	26980.00
			拓邦股份	0.71	17%	340	24140.00
			联动天翼	0.67	14%	280	18760.00
			力朗电池	0.75			
			智泰新能源	0.64			
海四达电源	0.78						
2021/2/7	中国铁塔与中国电信备电用磷酸铁锂电池产品联合采集	2.09GWh	联动天翼	0.42	40%	836	35112.00
			南都电源	0.45	28%	585.2	26334.00
			中天科技	0.46	17%	355.2	16343.00
			双登集团	0.43	10%	209	8987.00
			亿鹏能源	0.47	5%	104.5	4911.00
			锂动电池	0.49			
2020/6/4	中国铁塔股份有限公司 2020 年备电用磷酸铁锂蓄电池组产品集约化电商采购	2GWh	双登集团				
			南都电源				
			鹏辉能源				
			中天科技				
			圣阳电源				
2021/7/13	中国移动 2020 年至 2022 年通信用磷酸铁锂电池产品集中采购	2.95GWh	力朗电池	0.76	15.63%	461.085	35208.59
			双登集团	0.74	13.54%	399.43	29728.48
			南都电源	0.74	12.50%	368.75	27280.07
			鹏辉能源	0.73	11.46%	338.07	24710.28
			联动天翼	0.73	10.42%	307.39	22541.59
			亿纬锂能	0.75	9.38%	276.71	20711.10
			拓邦股份	0.71	8.33%	245.735	17534.12
			中天科技	0.73	7.29%	215.055	15648.44
			海四达电源	0.74	6.25%	184.375	13648.17
			佳贝斯	0.75	5.20%	153.4	11548.19
2020/5/14	中国移动 2020 年通信用磷酸铁锂电池产品集中采购	1.95GWh	中天科技	0.66	18.85%	367.575	24341.76
			海四达电源	0.68	15.94%	310.83	21177.94
			双登集团	0.73	14.49%	282.555	20606.12
			亿纬锂能	0.70	13.04%	254.28	17902.19
			南都电源	0.70	11.59%	226.005	15750.81
			雄韬电源	0.72	10.14%	197.73	14295.51
			光宇电源	0.72	8.70%	169.65	12155.84
			力朗电池	0.75	7.25%	141.375	10538.89

资料来源：北极星储能网，中银证券

通信基站储能利润端节省达 200 亿元，增量达 37 亿元。据中国电池联盟统计，铁塔公司目前在全国范围内拥有 180 万座基站，备电需要电池约 54GWh；60 万座削峰填谷站需要电池约 44GWh；50 万座新能源站需要电池约 48GWh。按照我们测算：合计需要电池约 146GWh。则总的利润空间有 219 亿左右。以每年新建基站 10 万个计算，预计新增电站需要电池约 2.4GWh。合计每年共需要电池约 25GWh，则按照我们测算：每年增加约 37 亿的利润空间。

2.2 建议关注标的

通信基站储能系统改造的多数基站隶属于中国铁塔，主要的利润空间为中国铁塔所获取，因此为中国铁塔创造近百亿的利润空间，建议关注中国铁塔。需求带动储能利用，从过去运营商磷酸锂铁集采数据中看到，中天科技、拓邦股份等厂商中标数量较多，因此建议关注。润建股份等公司可能通过工程施工分的一杯羹，建议关注。智能储能系统厂商负责搭建平台，建议关注平治信息。建议关注华能国际、华电国际等可能参与到运营过程中的公司。

3. 行业动态

3.1 运营商

【中国移动：中国移动咪咕宣布成立元宇宙总部，并落户厦门】

据中国移动咪咕消息，7月22日，厦门市人民政府与中国移动咪咕公司就元宇宙建设正式签订合作战略协议，咪咕元宇宙总部成立并落户厦门。咪咕表示，咪咕元宇宙总部将主导建设“鼓浪屿元宇宙”，助力厦门市元宇宙生态样板城市打造、数字经济高质量发展。

立足咪咕 T.621+5G+XR 技术和厦门独特优势，未来中国移动咪咕将与福建移动通力合作，以数智化赋能厦门市“高素质、高颜值、现代化、国际化”城市建设目标，共同打造厦门“元宇宙生态样板城市”和数字化发展新体系。（资料来源：IT之家）

【中国移动：联合伙伴实现首个端到端、宏微协同 TDD 260MHz 带宽下行三载波聚合】

近日，中国移动研究院与诺基亚贝尔、MediaTek 成功实现 n41（TDD 2.6GHz）160MHz+n79（TDD 4.9GHz）100MHz 的下行三载波聚合技术验证，带宽可达 260MHz，且将 2.6GHz 和 4.9GHz 融合组网下的用户体验峰值速率提升至 4.22Gbps，再次打破了下行三载波聚合技术端到端新纪录。此前三方也曾于 2022 年 1 月共同完成全球首个 700MHz/2.6GHz 融合组网下的 190MHz 带宽下行三载波聚合技术验证，将峰值速率提升至接近 3Gbps。（资料来源：C114 通信网）

【中国联通：精彩亮相第五届数字中国建设峰会】

7月23日-24日，第五届数字中国建设峰会在福州举行，中国联通聚焦“大联接、大计算、大数据、大应用、大安全”五大主责主业，设立数字政府、数字经济、数字社会、5G 应用扬帆、联通能力、福建专区、智慧家庭等七大主题专区，通过沙盘演示、智慧屏展示等方式，全方位展现中国联通开辟新发展空间、融入新发展格局，中国联通高度重视 5G 应用扬帆科技创新，在关键核心技术攻关和数字技术融合创新上不断探索与突破，研发出一系列专精特新产品，打造超过 500 个 5G 应用场景，超过 3500 个 5G 灯塔项目，超过 8000 个 5G 商业化行业项目，全面推进 5G 应用从“样板间”向“商品房”转变。（资料来源：C114 通信网）

【中国联通：云光慧企，数智赋能，助力中小微企业纾困解难】

量大面广的中小微企业是稳经济的重要基础、稳就业的主力支撑。2022 年以来，中国联通积极响应国家“稳就业，稳市场主体”重大战略部署，通过降费纾困、提速惠企、云网融合等系列组合拳，切实为中小微企业减压释负、降本增效，助力中小微企业迎难而上、逆境突围，为国民经济的平稳、健康发展保驾护航。

中国联通积极响应国家降费让利政策要求，为中小微企业提供优质的网络信息化服务，将各项提速降费举措落到实处。中国联通上海分公司面向中小微企业客户实施 3-5 月宽带费用欠费不停机，并实施 3 个月宽带产品欠费缓交政策，帮助中小微企业在疫情期间渡过难关。（资料来源：C114 通信网）

【中国电信：启动全国首个零碳绿色大数据中心，助推数字经济与清洁能源深度融合】

数字经济与清洁能源深度融合高峰论坛暨中国电信数字青海绿色大数据中心启动仪式在青海举办。本次活动上发布了“中国电信·零碳青海”行动，并发起成立数字经济与清洁能源融合发展产业联盟的倡议，加快推进“东数西算”工程落地，为实现青海省“双碳”目标，打造“双碳”样板。

中国电信将以本次论坛和大数据中心开通运营作为在青海省深度参与“东数西算”的重要起点，结合本地区产业需求，统筹推进信息基础设施建设布局，促进区域通信网络基础设施向绿色、低碳、安全、高效发展，实现基础设施综合能力跨越提升，向社会提供泛在、智能、可靠的算力资源，带动地区经济高质量发展，真正做到“数有所为”“数有所用”（资料来源：C114 通信网）

3.2 5G

【新工体将推出“5G+XR”体育赛事新体验】

2022年7月，中赫集团联合中国移动和高通公司共同发布了“工体元宇宙 GTVerse”，三方宣布将在改建后的工人体育场（新工体）合作推出基于5G+XR技术的“5G无界XR赛事体验”方案及相关产品，致力于将新工体打造成国内首家以“数字和实体融合体验”为核心竞争力的特大型城市公园综合体，为广大体育赛事爱好者拓展体验新路径。中国移动北京公司（北京移动）为方案提供了5G网络和5G切片技术支持。（资料来源：C114通信网）

【中国联通：山西联通联合华为完成5G双载波实时功率共享创新试点】

近日，山西联通携手华为完成首批5G双载波实时功率共享特性的创新试点，成功解决开启二载波功率下降问题，实现载波扩容后容量提升覆盖不降低，提升了5G终端用户体验。

随着5G分流比快速提升，太原作为全国5G分流比领先城市，在单站覆盖人流量密集站点，载波扩容需求日益增加。双载波功率共享特性通过创新算法将发射功率资源池化，实现功率的毫秒级实时灵活调度。相较于传统的单载波和双载波场景，实时功率共享解决方案通过开通毫秒级共享第二载波功率实现覆盖不收缩，边缘用户体验不下降，无需重新规划网络，无需新增AAU，绿色环保，320w的总功率可以被调度到双载波的任何一个载波等新技术优势。（资料来源：C114通信网）

【广西交通运输领域启动5G应用“扬帆”行动计划】

近日，广西交通运输厅介绍，将在交通运输领域启动5G应用“扬帆”行动计划，到2024年，实现全区主要铁路、公路、航运河道的5G网络连续覆盖和融通发展。

具体而言，广西将加快推进5G+智能港口、智慧交通等领域应用，实现交通路网的5G网络连续覆盖，加快“智慧高速”和多式联运物流信息平台建设，推动交通基础设施智能化建设。依托平陆运河、黄桶至百色铁路等西部陆海新通道重大工程建设，推动5G网络与公路、航运等基础设施工程的同步规划和融合应用，深化自动驾驶、远程监测、安全预警等应用，推动5G+内河航运创新应用，助力网络强国和交通强国战略协同发展，打造面向东盟的国际信息通信枢纽。（资料来源：中国新闻网）

【腾讯：5G创新中心成立，布局无人港口、智慧矿山、电竞赛事等重点方向】

腾讯云联合腾讯研究院以及腾讯内部多个团队正式成立腾讯5G创新中心。作为中国信息通信研究院5G应用产业方阵授予的首批5G创新中心之一，该中心旨在打造行业领先的5G应用验证、创新、展示综合平台，将孵化落地一批有特色、有优势的5G创新融合应用。

具体而言，腾讯5G创新中心将携手中国电信、飞步科技、三一智矿、伯镭智能等生态伙伴持续打造5G远程操控、5G电竞专网等创新应用，在工业、智慧港口、智慧矿山、智慧交通、电竞赛事等领域积极落地。（资料来源：北国网）

【中兴通讯：完成了业界首个单AAU通感算控一体化技术验证】

不久前，中兴通讯5G的通感算控一体化系统在低空园区安防方面成功应用，这是业界首个基于单AAU通感算控一体化技术的优秀系统，在本次应用验证当中实现了亚米级的感知精度和超过1公里的探测距离。

通感算一体化是5G-Advanced的重要创新方向之一，该技术利用无线信号提供实时的环境感知，使得传统5G基站在通讯功能的基础上叠加“雷达”的感知能力。在园区安防、车路协同等领域具备广阔的应用前景。（资料来源：科技快报）

【中移上研院：5G+北斗新基建助力智慧交通应用落地】

在日前举行的5G应用“海上扬帆”行动计划云启航大会上，中国移动上海产业研究院高级解决方案经理倪恺悦介绍，中国移动深入贯彻国家新基建政策，全面实施“5G+”计划，积极发展5G、高精度定位等新型基础设施建设，着力打造国家级智慧交通行业基础平台，重点支撑双智慧城市、智能网联示范区、智慧公路、智慧公交等智慧交通行业应用，全面提升智慧交通服务能力。

智慧交通产品能力方面，中国移动基于自主自研的 OneTraffic 智慧交通平台底层能力，持续迭代智能网联、车路协同、交通大数据三项核心能力建设，形成 L 型能力底座。并协同产业生态，横跨“水、陆、空”三大交通场景，打造数字交通、车联网、智慧港航、飞联网四大应用领域，服务于双智城市、示范区、智慧公路、智慧公交等细分行业，全面赋能各细分行业的数字化转型升级。（资料来源：C114 通信网）

3.3 光通信

【中国移动&中兴通讯：两篇联合论文被全球光通信领域顶级学术会议 ECOC 收录】

近日，中国移动与中兴通讯合作撰写的两篇论文同时被全球光通信领域顶级学术会议 ECOC (European Conference on Optical Communication, 欧洲光通信会议) 收录，内容分别为基于 G.654.E 光纤的 800G 2000km 长距离传输创世界纪录；及 1G 小颗粒度光电速率联合调整机制这一原创技术体系。ECOC 是欧洲规模最大的光通信会议，在欧洲地区光通信领域拥有绝对的影响力。被该会议收录的这两篇论文研究结果将对全球光通信领域发展长距离传输、提高光通信系统带宽利用率、提升光网络传输容量提供重要理论指导与依据。

随着数字经济的蓬勃发展以及国家“东数西算”工程的全面启动，算力成为全球技术创新竞争的焦点，国内主流运营商也积极推进建设算力网络。当前运营商网络面对网络转型、带宽等挑战，因此，提升光传输系统单波速率与传输距离、提高光纤通信系统带宽利用率、满足不断增长的网络流量需求成为运营商和设备商共同的追求和动力。（资料来源：C114 通信网）

3.4 物联网

【中移物联：助推出行物联网数据库国产化】

近年来，以 5G、物联网、人工智能为代表的新一代信息技术正在蓬勃发展，其中数据的存储分析起着至关重要的作用。近期，中移物联网有限公司充分发挥自身技术优势，主动融入新发展格局，以出行物联网垂直行业为切入点，引入国产数据库，研发出海量轨迹存储国产化方案，并经过全面、严谨的改造及测试，实现了国产时序数据库在出行物联网行业商用化落地，在筑牢数字经济高质量发展道路上迈出探索性一步。

中移物联以出行物联网垂直行业为切入点，开展数据存储国产化专项行动，并实现了国产时序数据库在出行物联网行业商用化落地，为物联网其他垂直行业的数据存储国产化积累了经验，铺开了前进之路。该方案落地后，数据存储服务可支撑业务流量增长 5 倍左右(1000W 设备)，数据存储压缩比 8:1，通过横向扩展集群还可继续提升服务能力。（资料来源：凤凰网）

3.5 IDC

【天翼云：让数据奔驰在“云”间，助力贵州筑牢算力底座】

今年初，“东数西算”工程正式启动，标志着国家首次将算力资源提升至基础设施的战略高度。中国电信作为建设数字中国、网络强国的国家队、主力军，把“建设高速泛在、天地一体、云网融合、智能敏捷、绿色低碳、安全可控的智能化综合性信息基础设施”作为职责使命，率先提出“网是基础、云为核心、网随云动、云网一体”的云网融合方向。

经过十年的技术沉淀，天翼云已全面升级到 4.0，实现一云多态、一云多芯、一张云网、一致架构、统一调度、统一运维，带来了算力、存储、网络的全面提升。依托 5G+行业云+AI，天翼云重点覆盖社会管理、公共服务、生态环境、工业制造等产业上云场景。（资料来源：C114 通信网）

【中国电信：多地加速开建数据中心，持续释放数字经济倍增效应】

近日，安徽首个超大型智算中心——中国电信安徽智算中心正式启动，该中心累计投资将达 100 亿元人民币，建设 16000 个高密度机架，支持算力规模可达到 2.2EFLOPS，使安徽省的整体算力规模翻番，将成为华东区域具有重要影响力的超大型数据中心之一。中国电信（国家）数字青海绿色大数据中心即将开园。自“东数西算”工程正式全面启动以来，中国电信在算力上的布局不断加快。

数据中心作为数字经济运行的底座，持续赋能疫情防控、数字乡村治理、智慧养老、便捷就医服务等数字经济发展的方方面面，全面促进经济社会数字化转型升级，为数字经济发展插上了腾飞的翅膀。（资料来源：通信信息报）

4.本周观点：基站储能拉开序幕，产业链抢占百亿利润空间

题材面：7月22日，平治信息与亿能能源签署了《关于联合开发分布式储能云的合作协议》。双方将围绕分布式储能云展开全面、深入的合作。基站储能可能率先于浙江拉开序幕。5G基站大范围铺设和应用，储能需求增加。通信电源系统是通信系统的核心，通信电源是整个通信网络的关键基础设施。5G基站耗能相对较高，储能安装需求提升。基站储能替换为锂电池，智能储能锂电池或解决基站建设痛点。智能储能锂电池兼具安全性和经济性，智能储能锂电池或能迎来装机高峰。基站储能更多使用的是磷酸铁锂电池。存量市场中，已经安装的磷酸铁锂电池进行智能调度产生24亿元的利润。通信基站储能利润端节省达200亿元，增量达37亿元。建议关注产业链投资机会。

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爆发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，流量周期即将大爆发，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(0718-0724) 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1.57%，跑输通信(申万)(3.82%)，跑赢上证指数(1.30%)、沪深300(-0.24%)和创业板指(-0.84%)

图表 17.建议关注标的

证券代码	证券简称	收盘价(元) (0715)	总市值(亿元) (0715)	周涨跌幅(%) (0711-0715)	所属子行业
300590.SZ	移为通信	13.97	63.81	5.99	物联网
300628.SZ	亿联网络	75.73	683.32	3.74	网络设备
300638.SZ	广和通	24.60	152.93	(0.04)	物联网
688800.SH	瑞可达	127.00	137.16	(11.19)	连接器
688153.SH	唯捷创芯	46.26	185.08	0.04	半导体
688337.SH	普源精电	67.80	82.25	(6.61)	电子仪器
600522.SH	中天科技	25.39	866.55	(3.17)	光通信
002335.SZ	科华数据	39.84	183.89	1.35	IDC
300394.SZ	天孚通信	30.08	118.14	23.63	光模块
002837.SZ	英维克	28.48	123.77	3.08	IDC
002897.SZ	意华股份	54.24	92.57	0.44	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。所有本报告期内使用的商标、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