

通信行业周报 2022 年第 35 期

中央经济工作会议支持数字经济

超配

核心观点

行业要闻追踪：中央经济工作会议支持数字经济。中央经济工作会议支持大力发展数字经济，无独有偶，近日发布的《扩大内需战略规划纲要（2022-2035年）》也提出系统布局新型基础设施。政策支持有望推动数字经济加速发展，关注数字经济新基建如北斗与卫星通信如北斗【华测导航】，卫星通信【国博电子】，ICT设备如【锐捷网络】、【菲菱科思】，数据中心温控如【申菱环境】，工业互联网如【三旺通信】，物联网如【移远通信】、【广和通】、【拓邦股份】等。

三大运营商与中国铁塔签订新服务协议，有助于加强运维成本管控。新版服务协议相较2018年主要在基准价格、共享折扣等定价方面给予更高折扣力度，有助于运营商加强运维成本管控，实现降本增效。建议关注【中国移动】、【中国电信】、【中国联通】。

行业重点数据追踪：1) **运营商数据：**据工信部，截至2022年10月，5G移动电话用户达5.24亿户，渗透率达31.1%；2) **5G基站：**截至2022年10月，5G基站总数达225万个；3) **云计算及芯片厂商：**22Q3 BAT资本开支合计160亿元（同比-29%，环比-2%）；22Q3海外三大云厂商及Meta资本开支合计394.55亿美元（同比+21%，环比+7%）。2022年11月，信骅实现营收4.19亿新台币（同比+37.6%，环比-18.8%）。

行情回顾：本周通信（申万）指数下跌3.35%，沪深300指数上涨0.02%，板块表现弱于大市，相对收益-3.37%，在申万一级行业中排名第27。在我们构建的通信股票池里有158家公司（不包含三大运营商），本周平均涨跌幅为-2.50%，各细分领域本周普遍下跌。

投资建议：复苏赛道选龙头，景气赛道找弹性

复苏行业中，龙头受益确定性强，估值提升空间大，建议配置；高增长行业中，整体估值较高，市场份额有望提升的品种，业绩将实现超越板块的增长，弹性较大，建议配置：

(1) 复苏赛道：通信模组（移远通信，广和通）、智能控制器（拓邦股份）、汽车连接器（瑞可达、鼎通科技）、北斗（华测导航）、ICT设备（锐捷网络，菲菱科思）、运营商（中国移动，中国电信，中国联通）等。

(2) 高景气赛道：卫星通信（国博电子）、工业通信（三旺通信）、储能温控（申菱环境）、海光缆（亨通光电）。

2022年12月份的重点推荐组合：中国移动、申菱环境、移远通信、亨通光电、国博电子、鼎通科技。

风险提示：疫情反复风险、5G投资建设不及预期、贸易摩擦等外部环境变化。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘(元)	总市值(百万元)	EPS		PE	
					2022E	2023E	2022E	2023E
603236	移远通信	买入	102.97	19,459	3.20	4.78	32.2	21.5
300394	天孚通信	买入	25.36	9,960	1.11	1.39	22.8	18.2
301018	申菱环境	买入	34.02	8,165	1.04	1.55	32.7	21.9

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测（截至2022年12月16日）

行业研究 · 行业周报

通信

超配 · 维持评级

证券分析师：马成龙

021-60933150

machenglong@guosen.com.cn

S0980518100002

联系人：袁文翀

021-60375411

yuanwenchong@guosen.com.cn

证券分析师：付晓钦

0755-81982929

fuxq@guosen.com.cn

S0980520120003

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

- 《通信行业周报 2022 年第 34 期-信通院发布数字经济白皮书》——2022-12-11
- 《通信行业周报 2022 年第 33 期-新兴业务塑造运营商新价值》——2022-12-04
- 《通信行业 2023 年投资策略-复苏赛道选龙头，景气赛道找弹性》——2022-12-04
- 《通信行业周报 2022 年第 32 期-运营商经营稳中向好，储能再获政策支持》——2022-11-27
- 《通信行业周报 2022 年第 31 期-工信部首发 5G 专网频谱，工业互联网加速发展》——2022-11-21

内容目录

产业要闻追踪	5
行业重点数据跟踪	17
板块行情回顾	22
(1) 板块市场表现回顾	22
(2) 各细分板块涨跌幅及涨幅居前个股	22
上市公司公告	24
(1) 本周行业公司公告	24
(2) 本周新股动态	24
投资建议：复苏赛道选龙头，景气赛道找弹性	25
风险提示	25
免责声明	26

图表目录

图 1: 数字经济新型基础设施	5
图 2: 推进重点行业数字化	5
图 3: 移动电话用户数 (亿户) 及 5G 渗透率	6
图 4: 国内已建成 5G 基建数 (左) 及净增加 (右)	6
图 5: 千兆用户数量 (万户) 及渗透率	6
图 6: 10G PON 端口数量 (万个)	6
图 7: 工业互联网产业结构图	8
图 8: 工业互联网直接产业与渗透产业增加值 (万亿元)	8
图 9: 5G 应用扬帆起航	9
图 10: 第四届“绽放杯”5G 应用可复制性分析 (单位: %)	9
图 11: 22H1 运营商算力网络等相关业务资本开支 (亿元)	10
图 12: 新兴业务收入增长情况	10
图 13: 铁塔计价方式	11
图 14: 运营商盈利模型	11
图 15: 2019-2022 年前三季度三大运营商铁塔支出 (百万元)	12
图 16: 2023-2027 年三大运营商铁塔支出预测 (亿元)	13
图 17: 移动电话用户数 (亿户) 及 5G 渗透率	17
图 18: 三大运营商 5G 客户数 (万户)	17
图 19: 我国千兆宽带接入用户情况 (万户, %)	17
图 20: 10G PON 端口数 (万个)	18
图 21: 国内已建成 5G 基建数 (左) 及净增加 (右)	18
图 22: 国内三大云厂商资本开支 (百万元)	18
图 23: 海外三大云厂商及 Meta 资本开支 (百万美元)	19
图 24: 海外三大云厂商及 Meta 资本开支 yoy (%)	19
图 25: 信骅月度营收及同比增速 (百万新台币, %)	19
图 26: Intel DCAI 部门营收 (百万美元) 及同环比增速	20
图 27: AMD Data Center 营收 (百万美元) 及同环比增速	20
图 28: 中国大宗商品价格指数走势	20
图 29: 本周通信行业指数走势 (%)	22
图 30: 申万各一级行业本周涨跌幅 (%)	22
图 31: 通信行业各细分板块分类	22
图 32: 细分板块本周涨跌幅 (%)	22
图 33: 通信行业本周涨跌幅前后十名	23

表1: 三大运营商资本开支情况(亿元)	7
表2: 星网通信卫星 01/02 中标结果公告	8
表3: 星网卫星网络资料申报情况	8
表4: 工业企业数字化转型有较大提升空间	9
表5: 本周大储招标项目	21
表6: 本周大储中标项目(不含 EPC 施工)	21
表7: 本周通信行业公司动态	24
表8: 重点公司盈利预测及估值	25

产业要闻追踪

(1) 政策支持大力发展数字经济

事件：

近日，中共中央、国务院印发《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》（以下简称纲要），纲要提出“消费和投资规模再上新台阶”“新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化基本实现”等远景目标，从全面促进消费、优化投资结构、推动城乡区域协调发展、提高供给质量、健全现代市场和流通体系、深化改革开放、扎实推动共同富裕、提升安全保障能力等八个方面作出部署。

据新华社消息，中央经济工作会议12月15日至16日在北京举行。会议指出，当前我国经济恢复的基础尚不牢固，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力仍然较大，外部环境动荡不安，给我国经济带来的影响加深。但要看到，我国经济韧性强、潜力大、活力足，各项政策效果持续显现，明年经济运行有望总体回升。要坚定做好经济工作的信心。

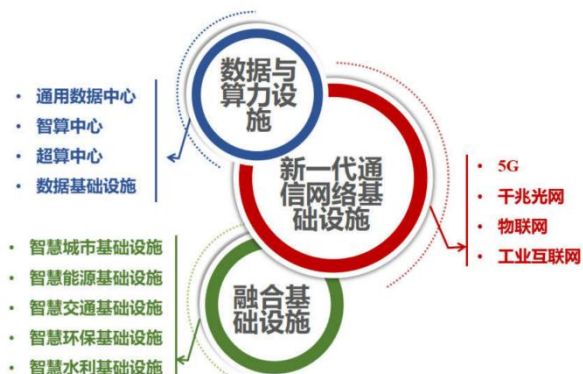
点评：

亮点一：大力发展数字经济，建议关注数字经济新基建与运营商

数字经济是现代化经济体系建设的重要支撑。中央经济工作会议指出，要大力发展数字经济，提升常态化监管水平，支持平台企业在引领发展、创造就业、国际竞争中尽显身手。近期印发的《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》提出系统布局新型基础设施，加快信息基础设施、融合基础设施、创新基础设施建设。

总体来说，数字经济规划主要重点围绕新型基础设施建设以及加速推进数字产业化、产业数字化等方面。其中，数字经济新型基础设施主要包括：5G网络基础设施、千兆光纤网络、数据中心、空间信息基础设施、物联网、工业互联网等；产业数字化主要包括重点产业包括农业、水利、工业、能源等，工业互联网、物联网等数字经济基础设施对产业数字化转型有重要作用。

图1：数字经济新型基础设施



资料来源：《广东省数字经济发展指引1.0》，国信证券经济研究所整理

图2：推进重点行业数字化

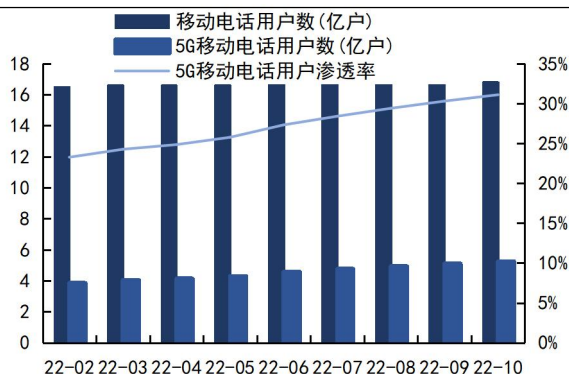


资料来源：国务院，国信证券经济研究所整理

具体来看：（1）5G 稳步建设，用户规模不断提升

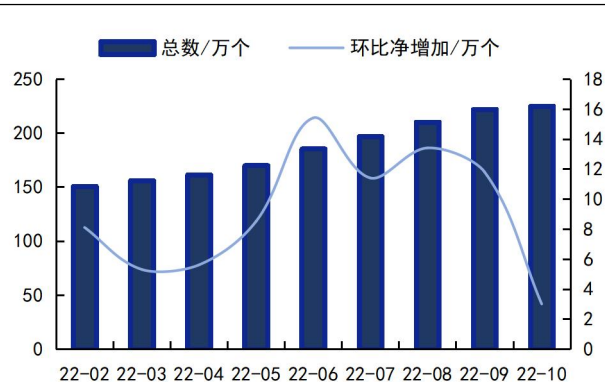
- **用户方面：**据工信部数据，截至 2022 年 10 月，三家基础电信企业的移动电话用户总数达 16.82 亿户，比上年末净增 3947 万户。其中，5G 移动电话用户达 5.24 亿户，比上年末净增 1.69 亿户，占移动电话用户的 31.1%。
- **基站建设方面：**截至 10 月末，5G 基站总数达 225 万个，比上年末净增 82.5 万个，占移动基站总数的 20.9%。

图3: 移动电话用户数（亿户）及 5G 渗透率



资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理

图4: 国内已建成 5G 基建数（左）及净增加（右）

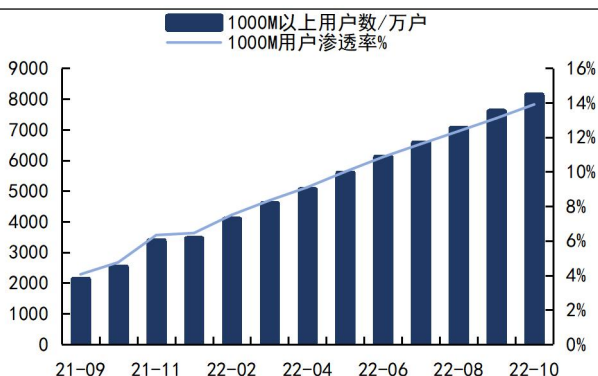


资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理

（2）固网：千兆宽带建设持续推进

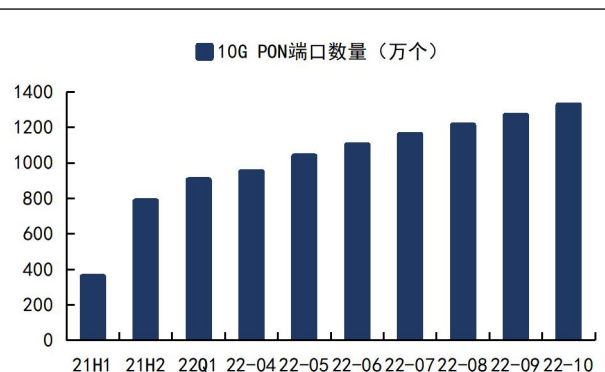
- **用户方面：**截至 2022 年 10 月，三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 5.83 亿户，比上年末净增 4745 万户。其中，1000Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 8135 万户，比上年末净增 4676 万户，占总用户数的 13.9%。
- **10G PON 端口方面：**截至 22 年 10 月，全国互联网宽带接入端口数量达 10.6 亿个；其中，具备千兆网络服务能力的 10G PON 端口数达 1327 万个，比上年末净增 540.8 万个。

图5: 千兆用户数量（万户）及渗透率



资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理

图6: 10G PON 端口数量（万个）



资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理

（3）云基建：东数西算投资加速

需求底部逐渐清晰，关注需求端反转信号。2022 年整个云基建的需求端均受到一定程度的压制，政府侧受疫情影响在数字化等方面的投资未见明显增长，二三季度在防疫等情况下整体的投资都相对处于比较疲弱的状态、运营商全年仍然以有线侧（主要是服务器+交换机）为重点投资方向，但二三季度未见大额的招标落地。互联网全年受到业务需求压制，全年云基建投入上整体偏谨慎。在诸方影响下，云基建整体的投资增速在三季度达到较低分位水平，三季度是相对比较底部的区间。展望 2023 年，我们认为需求端整体将呈现复苏的迹象，其中，运营有望进一步加大有线侧投入，政企在数字经济等政策带动下投资亦有望继续增加，互联网下降幅度较 2022 年有望收窄，关注具体的反弹信号。

运营商资本开支向云网端倾斜趋势明朗。2022 年中国移动与中国电信资本开支合计约 2782 亿元（同比+2.91%），其中，业务支撑网以及产业数字化投资为重点方向。具体来看：

- 中国移动预计资本开支 1852 亿元（同比+0.87%），算力网络资本开支 480 亿元，其中包含业务网（移动云、业务平台云）、IT 云、数据中心直投以及传输网、汇聚机房部分分摊投资。计划全年新增云服务器 18 万台，累计投入达 66 万台；
- 中国电信 930 亿元（同比+7.24%），其中，产业数字化计划投资 279 亿元（同比+62%），产业数字化中 IDC 预计投资 65 亿元，算力投资 140 亿元，其余部分投资 76 亿元；
- 中国联通 2022 年资本开支约 700 多亿元，其中其中算网投资预计达到 145 亿元。

展望 23 年，由于 5G 资本开支高峰将在 2022 年结束，后续运营商资本开支比例中，有线侧提升趋势较为确定，服务器和网络设备采购弹性较高。

表 1：三大运营商资本开支情况（亿元）

中国移动	移动通信网	传输网	业务支撑网	土建及其他			总计
2021	1,004.3	451.7	257.0	123.0			1836
2022E	950.1	474.1	307.4	120.4			1852
Yoy	-5%	5%	20%	-2%			1%
中国电信	5G 网络投资	产业数字化	宽带互联网	基础设施及其他	运营系统及业务平台	4G 网络投资	总计
2021	379.8	172.6	161.3	89.3	46.0	18.2	867.2
2022E	340.4	279.0	160.0	90.2	50.2	10.2	930.0
Yoy	-10%	62%	-1%	1%	9%	-44%	7%
中国联通	基础设施、传输网及其他	固网宽带及数据	移动网络			总计	
2021	338.1	131.1	220.8			690	
2022E						700*	
Yoy						1%	

资料来源：运营商官网，国信证券经济研究所整理

（4）空间信息基础设施：低轨卫星通信加速建设

星网发布 01/02 星中标公告。星网近期已完成首批卫星的规模集采，共包括两种型号通信卫星。根据中标公告，**通信卫星 01** 中标结果：第一中标人为中国空间技术研究院、第二中标人为上海微小卫星工程中心和中国电子科技集团公司第五十四研究所联合体；**通信卫星 02** 中标结果：第一中标人为中国空间技术研究院、第二中标人为上海微小卫星工程中心、第三中标人银河航天（西安）科技有限公司。

表2: 星网通信卫星 01/02 中标结果公告

招标项目	中标人	
通信卫星 01	第一中标人	中国空间技术研究院（航天五院）
	第二中标人	上海微小卫星工程中心和中国电子科技集团公司第五十四研究所联合体
通信卫星 02	第一中标人	中国空间技术研究院（航天五院）
	第二中标人	上海微小卫星工程中心
	第三中标人	银河航天（西安）科技有限公司

资料来源：企查查，国信证券经济研究所整理

在完成首次招标后，考虑到频谱与轨道资源具有稀缺性，以及 ITU 针对 NGS0 星座的发射里程碑要求，预期我国后续星网招标将加速推进。空间轨道和频段作为能够满足通信卫星正常运行的先决条件，已成为低轨卫星发展必备的战略资源。而低轨频谱及轨道空间具有“先占先得”的特征，推动我国低轨卫星建设加速。

同时根据 ITU 申报资料，我国低轨卫星星座计划合计组网规模约 1.3 万颗卫星（包括 GW-2 和 GW-A59）。由于组网规模庞大，首次招标卫星后，我国卫星组网的建设计划将进入加速期：

表3: 星网卫星网络资料申报情况

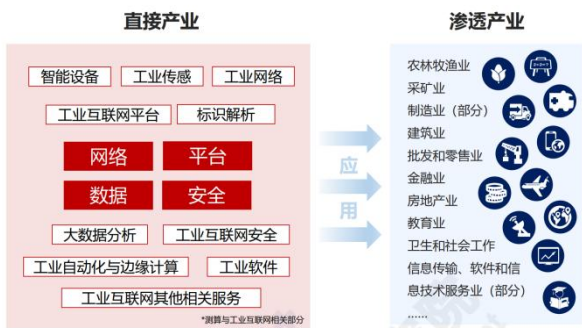
卫星网络	接收日期	卫星总数	轨道面数量	每轨卫星数	轨道高度 (km)	轨道倾角 (deg)	频段	申报阶段
GW-2	2020. 09. 11	6912	36	48	1145	30	L/S/C/X/Ku/Ka/Q	C 阶段
			36	48	1145	40		
			36	48	1145	50		
			36	48	1145	60		
GW-A59	2020. 09. 11	6080	16	30	590	85	L/S/C/X/Ku/Ka/Q	C 阶段
			40	50	600	50		
			60	60	508	55		

资料来源：ITU，国信证券经济研究所整理

(5) 工业互联网：产业信息化资本支出加速

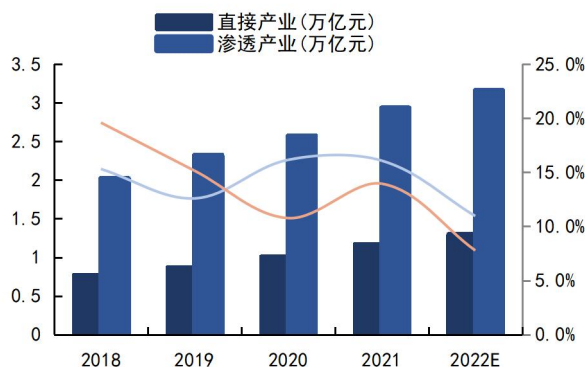
工业互联网已成为经济稳增长的重要支撑。2021 年我国工业互联网产业增加值规模突破 4 万亿元，预计 2022 年工业互联网产业增加值规模将达到 4.45 万亿元，占 GDP 比重将上升至 3.64%，工业互联网已成为 GDP 稳定增长的重要贡献力量。

图7: 工业互联网产业结构图



资料来源：《中国工业互联网产业经济发展白皮书》，国信证券经济研究所整理

图8: 工业互联网直接产业与渗透产业增加值（万亿元）

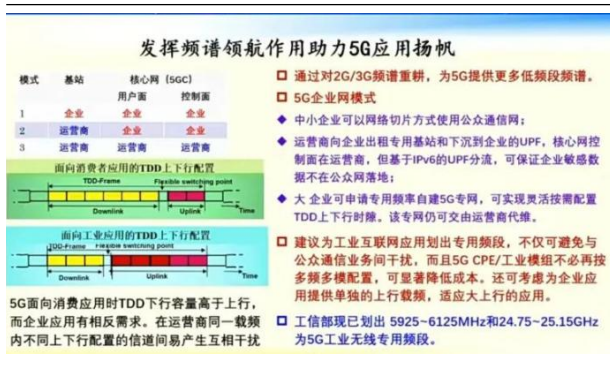


资料来源：《中国工业互联网产业经济发展白皮书》，国信证券经济研究所整理

首张 5G 专网频谱的发放，有望推动“5G+工业互联网”应用扬帆起航。近日，工

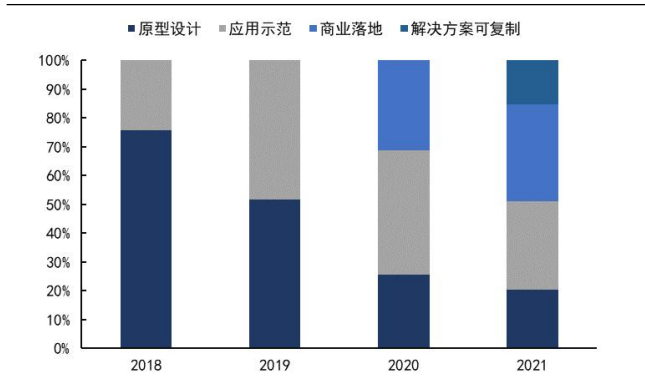
信部已给中国上海商飞发放了第一张企业 5G 专网的频率许可，5925~6125MHz 和 24.75~25.15GHz 为工业无线专用的频段。此次，工信部为中国上海商飞发放第一张企业 5G 专网的频率许可，是我国 5G 专网建设中一次重要尝试。**5G 专网频段授权给企业后，三种运营模式助力 5G 应用扬帆起航**：中小企业可以通过网络切片方式使用公众通信网；运营商向企业出租专用基站和下沉到企业的 UPF，核心网控制面在运营商，但基于 IPv6 的 UPF 分流，可保证企业敏感数据不在公众网落地；大企业可申请专用频率自建 5G 专网，可实现灵活按需分配 TDD 上下行时隙，该专网仍可交由运营商代维。

图9：5G 应用扬帆起航



资料来源：2022 年中国 5G 发展大会，国信证券经济研究所整理

图10：第四届“绽放杯”5G 应用可复制性分析（单位：%）



资料来源：信通院，国信证券经济研究所整理

产业信息化资本支出有望加速，工业通信设备或迎来新一轮部署周期。我国工业企业数字化转型仍有较大提升空间，根据国家工业信息安全发展研究中心《工业互联网平台应用数据地图》报告，2020 年，工业互联网平台应用普及率为 14.67%，不同地区工业互联网平台应用发展水平不均衡，东南沿海区域领跑其他省市。设备上云方面，工业设备上云率总体为 13.1%；业务上云方面，企业业务上云普及率为 36.46%。边缘能力方面，仅有 9.30%的企业开展边云协同建设，亟需进一步提升企业边缘端处理能力和边云协同水平。而基于政策指引来看，企业数字化转型进程有望进一步加速——根据相关“十四五”规划，至 2025 年工业互联网平台应用普及率将达 45%，工业设备上云率达到 30%。“5G+工业互联网”加速发展下，商用和工业通信设备商、以及终端模组厂商在网络中均扮演重要角色，有望迎来新一轮部署周期。

表4：工业企业数字化转型有较大提升空间

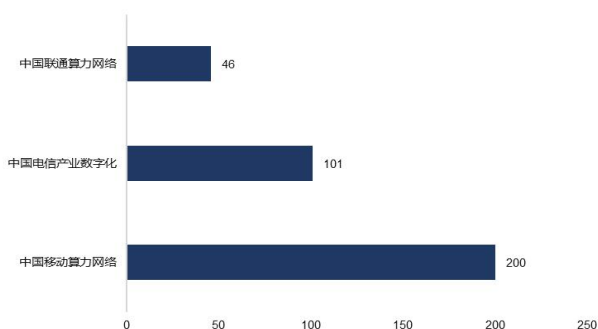
指标名称	2020	2025E	规划文件
企业工业设备上云率 (%)	13.1%	30%	“十四五”国家信息化规划
关键业务环节全面数字化的企业比例 (%)	48.3%	60%	“十四五”国家信息化规划
工业互联网平台应用普及率 (%)	14.7%	45%	“十四五”数字经济发展规划 “十四五”信息化和工业化深度融合发展规划
企业经营管理数字化普及率 (%)		80%	“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划
数字化研发设计工具普及率 (%)		85%	“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划
关键工序数控化率 (%)		68%	“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划
智能制造装备市场满足率 (%)		>70%	“十四五”智能制造发展规划
工业软件市场满足率 (%)		>50%	“十四五”智能制造发展规划

资料来源：国务院、网信办、工信部等官网，国信证券经济研究所整理

三大运营全面拥抱数字经济。以资本开支为例，2022 年上半年，中国移动在算力网络方面投入 200 亿元，中国联通在算力网络方面投入 46 亿元（同比+119%），中国电信在产业数字化方面投入 101 亿元（同比+9.9pct）。受益于此，新兴业务 22 年保持较快增长，新兴业务在电信收入的结构占比、增长拉动等方面表现显

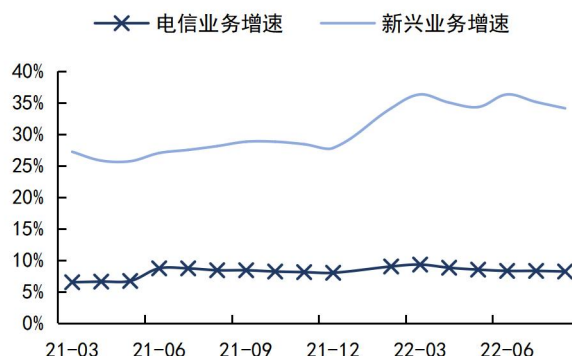
著的增长和带动效应。

图 11: 22H1 运营商算力网络等相关业务资本开支 (亿元)



资料来源: 工信部, 国信证券经济研究所整理

图 12: 新兴业务收入增长情况



资料来源: 工信部, 国信证券经济研究所整理

投资建议: 中央经济工作会议支持大力发展数字经济, 无独有偶, 近日发布的《扩大内需战略规划纲要(2022-2035年)》也提出系统布局新型基础设施。政策支持有望推动数字经济加速发展, 关注数字经济新基建如北斗与卫星通信如北斗【华测导航】, 卫星通信【国博电子】, ICT设备如【锐捷网络】、【菲菱科思】, 数据中心温控如【申菱环境】, 工业互联网如【三旺通信】, 物联网如【移远通信】、【广和通】、【拓邦股份】等。

(2) 三大运营商与中国铁塔签署新服务协议

事件:

12月14日, 中国铁塔今日发布公告称, 公司与中国移动、中国电信、中国联通在2018年签订了服务框架协议, 该协议将于2022年12月31日届满。董事会宣布, 其已经在2022年12月13日批准公司与各通信运营商签订2022年服务框架协议, 自2023年1月1日起到2027年12月31日止, 为期5年。该协议较2018年服务框架协议有若干修订。中国铁塔将召开特别股东大会, 以审议及酌情批准与各通信运营商股东订立的2022年服务框架协议及建议年度上限。

点评:

亮点一: 新服务协议折扣力度加大

对比2018年签署的服务协议, 本次服务协议主要对定价条款等方面进行修改。本次服务协议在基准价格和共享折扣方面给予更高优惠力度, 共建共享模式下进一步降低成本。具体来看: (1) 2023年1月1日前订立的现有订单的塔类产品基准价格基于2.4%优惠;

(2) 对新建铁塔基准价格的共享折扣进行调整。两家租户共享下, 锚定租户与其他租户的共享折扣由35%和30%调整到37.4%和32.4%; 三家租户共享下, 锚定租户与其他租户的共享折扣由45%和40%调整到47.4%和42.4%。

(3) 存量铁塔基准价格的共享折扣做同等调整。共享下, 既有共享方基准价格由

30%调整为 27.6%；若两家共享，共享折扣由 30%调整为 32.4%；若三家共享，共享折扣由 40%调整为 42.4%。

基于上述定价方式，假设如下场景：基于铁塔、一体化机柜、电源配套的标准建造成本，假设两家租户 A 和 B 在某地区系数为 1.0、风压调整系数为 1.0 的地区 30 米铁塔挂载一套设备，其中 A 为锚定租户，则基于上述公式，新协议下，租户 A 的年租金为 28831.6 元（较旧协议享 97.21%的折扣），租户 B 年租金为 31214.6 元（较旧协议享 97.42%折扣）。

图 13: 铁塔计价方式

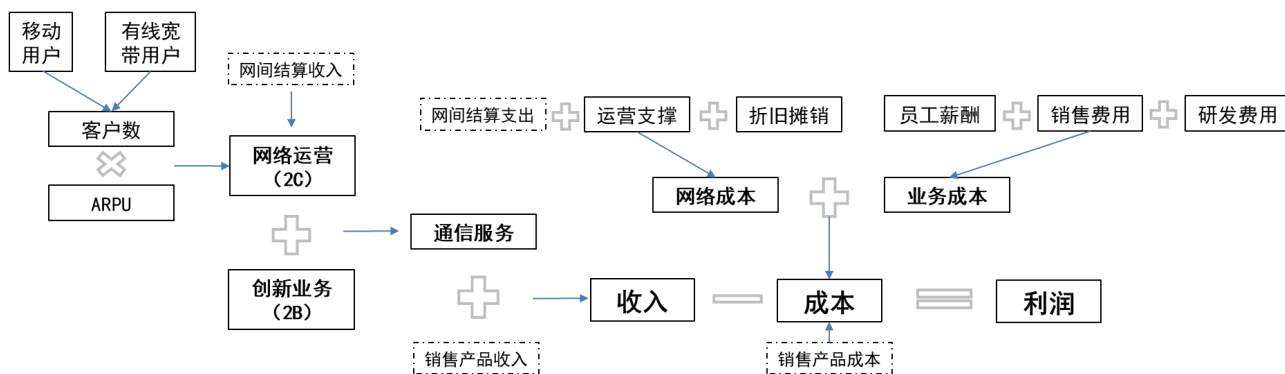
$$\begin{aligned} \text{新建铁塔产品價格} &= \text{基準價格} \times (1 - \text{共享折扣1}) + (\text{場地費} + \text{電力引入費}) \times (1 - \text{共享折扣2}) \\ \text{基準價格} &= \left(\sum \frac{\text{標準建造成本}}{\text{折舊年限}} \times (1 + \text{折損率}) + \text{維護費用} \right) \times (1 + \text{成本加成率}) \end{aligned}$$

资料来源：中国铁塔公告，国信证券经济研究所整理

亮点二：加强运维成本管控

运营商的盈利模型如下所示，收入端传统来自移动用户和宽带用户业务，由客户数与人均每月套餐费（ARPU）相乘得到，成本端主要包括支撑通信网络运行的各项网络成本以及由员工薪酬、销售费用和管理费用构成的业务成本。由于 5G 建设网络投入较大，以数字化转型为主的创新业务占比未来有望大幅提升，相应的网络营运支撑、折旧摊销、相关业务成本项是构成利润变化的主要指标。

图 14: 运营商盈利模型



资料来源：运营商公告、国信证券经济研究所整理

以三大运营商 2021 年年报数据为基础，对利润进行具体拆分和展示如下，网络运营支撑成本是重要的成本来源，随网络规模扩大提升。而 5G 网络的能耗是 4G 网络的 2-3 倍，且随着网络规模的扩大，铁塔的租金成本也随之扩大。

以 2021 年数据为例，中国移动、中国电信和中国联通的网络运营支撑成本分别为 2250、1333 和 530 亿元；而根据中国铁塔公告，2021 年自中国移动、中国电信和

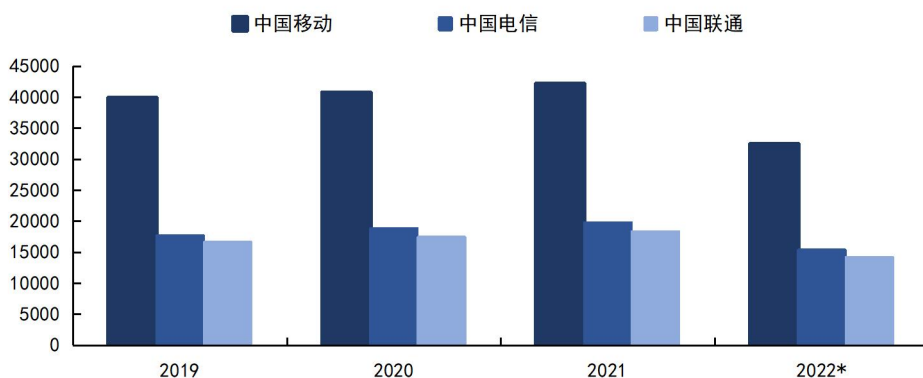
中国联通收取的收入分别为 421.18 亿元、198.66 亿元和 183.97 亿元，是运营成本的重要构成。

表 1：三大运营商利润拆分展示（单位：亿元）

(单位：亿元)	中国移动		中国电信		中国联通	
	绝对值	收入占比	绝对值	收入占比	绝对值	收入占比
通信服务收入	7514	89%	4028	93%	2961	90%
其中：网络运营						
移动业务	5549	65%	1842	42%	1641	50%
客户数（万）	95689		37243		31712	
ARPU（元/月）	48.8		45		43.9	
有线宽带业务	942	11%	1135	26%	448	14%
客户数（万）	24011		16971		9505	
ARPU（元/月）	34.7		45.9		41.3	
创新业务	1673	20%	989	23%	548	17%
销售产品收入	969	11%	368	8%	317	10%
收入合计	8483	100%	4342	100%	3278	100%
网络运营支撑成本	2250	27%	1333	31%	530	17%
折旧及摊销	1930	23%	930	21%	857	26%
员工薪酬	1187	14%	761	18%	589	18%
销售费用	482	6%	486	11%	322	10%
研发费用及其他	492	6%	126	3%	370	11%
网间结算支出	201	2%	129	3%	116	4%
销售产品成本	961	11%	304	7%	307	9%
成本合计	7502	88%	4086	94%	3092	94%
经营利润	1180	14%	397	9%	177	5%
营业外利润	342	4%	-58	-1%	28	1%
净利润	1161	14%	262	6%	144	4%

资料来源：运营商公告、国信证券经济研究所整理

图 15：2019-2022 年前三季度三大运营商铁塔支出（百万元）

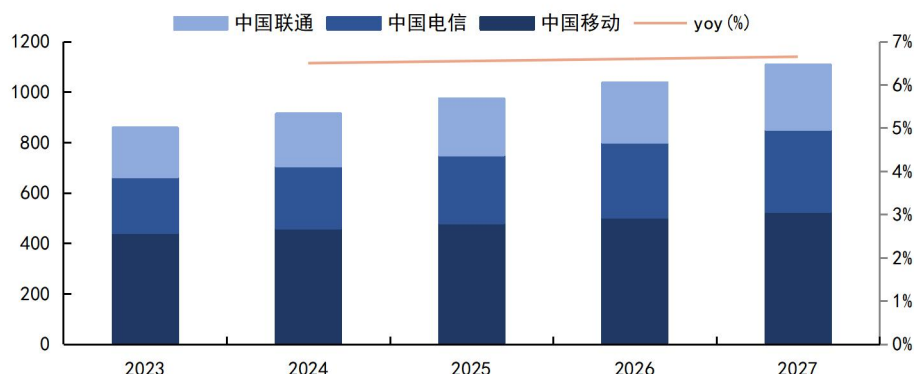


资料来源：中国铁塔公告，国信证券经济研究所整理

根据新协议，据中国铁塔测算，2023-2027 年，来自中国移动的各个年度收入分别为 440.20 亿元、460.01 亿元、480.71 亿元、502.34 亿元、524.95 亿元；来自中国联通的收入分别为 196.80 亿元、210.58 亿元、225.32 亿元、241.09 亿元、257.96 亿元；来自中国电信的收入分别为 222.80 亿元、245.08 亿元、269.59 亿

元、296.55 亿元、326.20 亿元。

图 16: 2023-2027 年三大运营商铁塔支出预测 (亿元)



资料来源: 中国铁塔公告, 国信证券经济研究所整理

投资建议: 新版服务协议相较 2018 年主要在基准价格、共享折扣等定价方面给予更高折扣力度, 有助于运营商加强运维成本管控, 实现降本增效。建议关注【中国移动】、【中国电信】、【中国联通】。

其它产业要闻速览

(1) 5G

【总预算 46354.97 万元, 中国移动启动高铁和特殊场景天线产品集采】 从中国移动官网获悉, 中国移动近日发布招标公告称, 启动 2023 年高铁和特殊场景天线产品公开集采。集采公告显示, 本次集中采购产品为高铁天线和特殊场景天线产品, 项目总预算 46354.97 万元 (不含税)。采购规模为: “2+2+2+8” 高铁智能天线, 共计约 6.02 万面, 总预算约 21062.65 万元 (不含税); 高楼 900-D 全频二口垂直面大张角天线、高楼 900-D 全频二口水平面大张角天线、高楼 1800-D 宽频 2 口垂直面大张角天线、高楼 1800-D 宽频 2 口水平面大张角天线、高楼 900/1800-D 双频四口垂直面大张角天线、高楼 900/1800-D 双频四口水平面大张角天线、隧道 900-D 全频 2 口天线、电梯 900-D 全频 2 口天线、室外分布系统 1800-D 宽频天线 (含射灯伪装) (8dBi)、室外分布系统 1800-D 宽频天线 (含射灯伪装) (11dBi)、室外分布系统 900-D 双口宽频天线 (含射灯伪装)、室外分布系统 900/1800-D 四口双频天线 (含射灯伪装)、高楼 1800-D 宽频 4 口垂直面大张角天线, 共计约 51.16 万面, 总预算 25292.32 万元 (不含税)。(资料来源: 中国移动)

【山东联通 5G 基站设备施工服务及增强型优化服务集采: 华为、爱立信、中兴中标】 从中国联通官网获悉, 山东联通今日公示了 2022-2023 年华为、爱立信、中兴 5G 基站设备施工服务及增强型优化服务项目的评审结果, 华为、爱立信、中兴中标。(资料来源: 中国联通)

【中国移动 5G 终端发展规划咨询服务集采：中天创域中标】从中国移动官网获悉，中国移动日前公示了 2022-2023 年 5G 终端发展规划咨询服务的集采结果，中天创域独家中标。（资料来源：中国移动）

（2）光通信

【浙江移动全省有线接入施工服务集中采购：总预算规模 480409 万元】从中国移动官网获悉，浙江移动今日发布公告称，启动 2023-2024 年全省有线接入施工服务集中采购。据中国移动发布的集采公告显示，本次将采购 2023-2024 年全省驻地网、集团接入等工程的新建、改建、扩建、拆除、迁改等施工服务。实施地域为浙江省内。项目总预算 480409 万元（不含税）。（资料来源：中国移动）

【LightCounting：由于供应链短缺，光模块供应商积压了大量订单】据 LightCounting，尽管供应问题制约了许多公司的营收，但光器件行业继续从强劲的需求中受益。Coherent 公司和 Lumentum 公司对第四季度的销售额指导是持平，但 LightCounting 预计 2022 年第四季度会有所下降。互联网内容提供商（ICP）在 2022 年第三季度继续增加资本支出，同比增长 14%。然而，在过去几个季度中，ICP 的资本支出增长率一直在放缓。通信服务提供商（CSP）的支出在 2022 年第三季度下降了 5%，主要是由于货币汇率波动。CSP 和 ICP 都实施了缩减成本的措施，预计 2023 年将进一步放缓。（资料来源：LightCounting）

【天津联通启动第三轮 FTTR 设备集采：总预算 3870 万元】从中国联通官网获悉，天津联通日前发布招标公告称，启动第三轮 FTTR 设备公开采购。采购公告显示，本次 FTTR 设备集采，预估总规模为 3870 万元（不含税）。项目不划分标段，中标人数量为 1 个，份额 100%。此外，本项目设置单价最高投标限价：FTTR 终端-主网关 710 元/个（不含税），FTTR 终端-从网关 290 元/个（不含税）。（资料来源：中国联通）

（3）物联网

【Q3 国内可穿戴腕带设备出货 1210 万台，华为、小米、小天才、苹果、OPPO 前五】Canalys 今日发布报告称，2022 年第三季度，国内可穿戴腕带市场仍持续疲软，整体出货 1210 万台，同比下滑 7.0%。其中，手环市场连续八个季度同比下跌，出货量下降至 350 万台。基础手表在本季度也遭遇下跌，同比下降 7.7%，保持在 510 万台出货。智能手表成为第三季度中国市场唯一保持增长的细分品类，同比增长 16.8% 至 340 万台。基础手表在国内仍保持最大的市场份额，超过 40%，智能手环和智能手表分别为 29% 和 28%。中国市场 2022 年第三季度可穿戴腕带设备市场份额前五位分别为华为（24.0%）、小米（21.9%）、小天才（9.8%）、苹果（8.6%）、OPPO（4.3%）。（资料来源：Canalys）

（4）IDC 及云计算

【Canalys：Q3 中国云服务支出达 78 亿美元，阿里云、华为云、腾讯云、百度智能云前四】Canalys 最新报告显示，2022 年第三季度，中国云基础设施服务支出

同比增长 8%，达到 78 亿美元，占全球云支出的 12%。自 2022 年第一季度以来，年增长率已经连续三个季度放缓，首次跌破 10%。本季度，中国四个头部云厂商依然是阿里云、华为云、腾讯云和百度智能云。它们在本季度实现 8% 的增长后，四大头部云厂商合计占总支出的 80%。（资料来源：Canalys）

【上海：“十四五”期间完成不少于 5000 个机架的退旧上新或腾换】上海市经济信息化委、上海市发展和改革委员会印发《上海市新型基础设施领域碳达峰实施方案》。在总体目标中，《方案》指出，“十四五”期间，新建数据中心能源利用效率（PUE）不高于 1.3，既有数据中心能源利用效率持续提升。全国一体化算力网络长三角枢纽节点的大型数据中心能源利用效率（PUE）降至 1.25 以下。完成对不少于 5000 个机架的数据中心退旧上新或腾换；试点打造近零碳数据中心。“十五五”期间，新建数据中心能源利用效率（PUE）力争 1.25 以下，既有数据中心实施改造后，力争能源利用效率（PUE）不高于 1.4，全面支撑上海建设成为具有世界影响力的国际数字之都。（资料来源：上海市经信委）

【上海市启动征集 2022 年拟新建数据中心项目 首次提出绿电、税收等要求】12 月 16 日，上海市经信委发布通知，开展 2022 年上海拟新建数据中心项目征集。相较于 2021 年的拟新建项目，本次征集未给出项目总规模的标准机架数量，首次提出申报项目能耗管理按照“刚性约束能耗强度，弹性管理能耗总量”的原则。申报项目须符合《上海市数据中心建设导则（2021 版）》相关要求，根据“统筹考虑，分步推进”原则，单项目申报机架设计总功率应不低于 18MW，平均机架设计功率不低于 6kW。征集首次提出，项目直接产出及支撑业务营收不低于 20 万元/kW/年、税收不低于 1 万元/kW/年。电力消费中绿色电力占比不低于 10%，建筑楼顶可利用面积的一半须铺设光伏。对使用国产算力芯片的，评估时给予加分支持。（资料来源：上海市经信委）

（5）北斗及卫星互联网

【韩国卫星导航增强系统 KASS 将于明日投入运行，可将定位误差范围缩小至 1~1.6m】韩国国土交通部宣布，KASS（Korea Augmentation Satellite System，韩国卫星导航增强系统）将于 12 月 15 日投入运行。该系统旨在将卫星定位误差范围缩小至 1 至 1.6m，以便提供更精确的位置信息服务。韩国 KASS 计划于 2014 年启动，研发投资规模为 1280 亿韩元（约 6.85 亿元人民币），目前至少已拥有 7 座参考站、2 座卫星通讯站、2 座控制站。（资料来源：C114 通信网）

【微软与 ViaSat 合作，为全球 1000 万偏远地区人口提供卫星互联网接入服务】在华盛顿特区举行的美国-非洲领导人峰会上宣布的这项合作，将利用 Viasat 的卫星网络，将互联网接入提供给全球 1000 万人，包括非洲的 500 万人。这是更广泛的 Airband 计划的一部分，该计划目标在 2025 年底前连接 25 亿人，包括非洲的 1 亿人。（资料来源：C114 通信网）

【我国成功发射遥感三十六号卫星】据中国航天科技集团消息，长征二号丁运载火箭在西昌卫星发射中心点火起飞，随后成功将遥感三十六号卫星送入预定轨道，

发射任务取得圆满成功。（资料来源：中国航天科技集团）

（6）其他

【中国移动高压离心式冷水机组设备集采：总预算 4.232 亿】从中国移动官网获悉，中国移动发布公告称，启动 2023 年至 2024 年高压离心式冷水机组设备公开集采。据集采公告显示，本次采购内容为高压离心式冷水机组设备。采购产品按制冷量分为 1300/1400/1500/1600/1700/1800/1900/2000/2100/2200/2300/2400/2500/2600/2700 (RT)，共计 15 个型号，采购规模合计 164 台高压离心式冷水机组。项目最高总预算 4.232 亿元（不含税）。（资料来源：中国移动）

【中国铁塔 2022 年第二批馈线集采公布中标候选人】近日，中国铁塔 2022 年第二批馈线配件产品集中招标项目中标候选人进行公示。共 11 名投标人参与投标，中标候选人共 6 个，按顺序分别是：杭州摩光通讯器材有限公司、中天射频电缆有限公司、通鼎互联信息股份有限公司、江苏亨鑫科技有限公司、日海智能科技股份有限公司、吴通控股集团股份有限公司。本次招标馈线连接器、馈线转接器、跳线、馈线卡、馈线接地卡五类馈线配件。设置 4 名中标人，份额分别为 45%、29%、18%、8%。（资料来源：中国铁塔）

【美国制裁升级！长江存储、上海微电子等 36 家公司被列入实体清单】据报道，美国商务部决定将长江存储、上海微电子、深圳鹏芯微和其他 36 家中国科技公司列入黑名单。（资料来源：C114 通信网）

行业重点数据跟踪

三大运营商 5G 业务渗透率持续提升。据工信部数据，截至 2022 年 10 月，三家基础电信企业的移动电话用户总数达 16.82 亿户，比上年末净增 3947 万户。其中，5G 移动电话用户达 5.24 亿户，比上年末净增 1.69 亿户，渗透率达 31.1%。

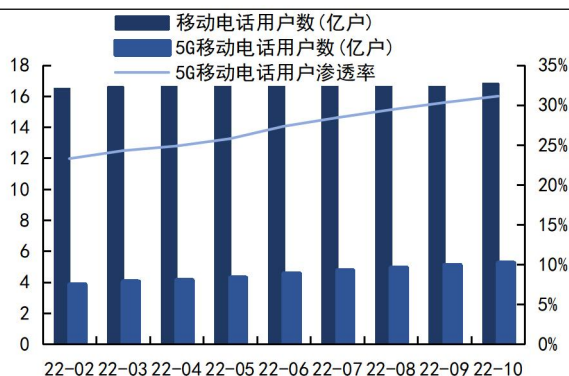
具体来看：

(1) **中国移动：**截至 2022 年 10 月，公司移动用户数约 9.73 亿户，其中，5G 套餐用户数 5.72 亿户，渗透率达到 58.7%。

(2) **中国电信：**截至 2022 年 10 月，公司移动用户数约 3.90 亿户，其中，5G 套餐用户数 2.57 亿户，渗透率达到 65.8%。

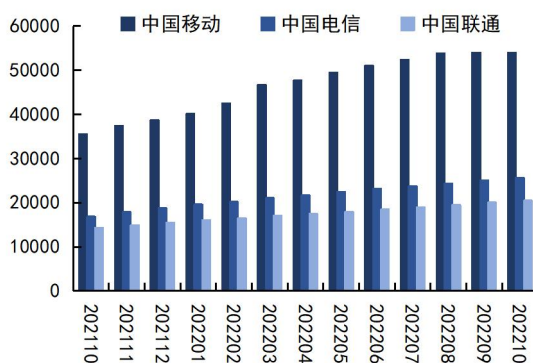
(3) **中国联通：**截至 2022 年 10 月，公司“大联接”用户累计到达数 8.5 亿户，其中，5G 套餐用户累计到达数为 2.05 亿户，10 月净增 417 万户。

图 17: 移动电话用户数（亿户）及 5G 渗透率



资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理

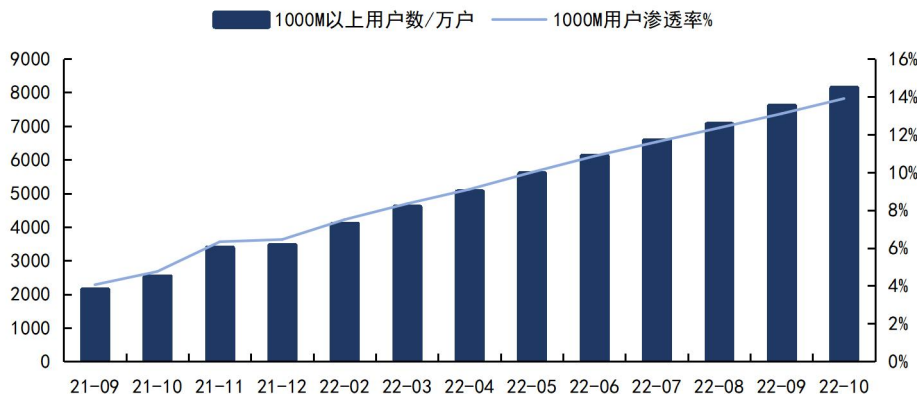
图 18: 三大运营商 5G 客户数（万户）



资料来源：运营商官网，国信证券经济研究所整理

固定宽带接入用户规模稳步增长，千兆用户持续扩大。截至 2022 年 10 月末，三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数约 5.83 亿户，比上年末净增 4745 万户。其中，100Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 5.47 亿户，占总用户数的 93.8%；1000Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 8135 万户，比上年末净增 4676 万户，占总用户数的 13.9%。

图 19: 我国千兆宽带接入用户情况（万户，%）

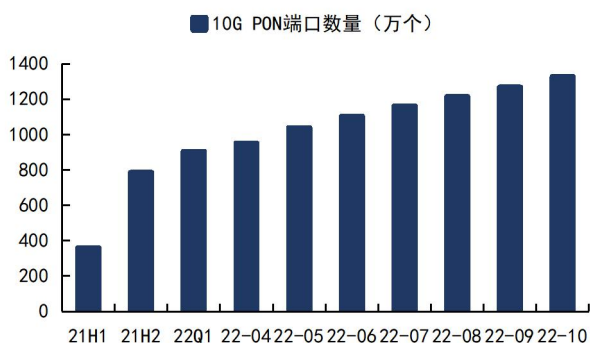


资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理

千兆宽带网络持续建设，5G 基站建设平稳推进。截至 22 年 10 月末，全国互联网宽带接入端口数量达 10.6 亿个，比上年末净增 4193 万个；其中，光纤接入（FTTH/O）端口达到 10.13 亿个，占比提升到 95.6%；具备千兆网络服务能力的 10G PON 端口数达 1327 万个，比上年末净增 540.8 万个。

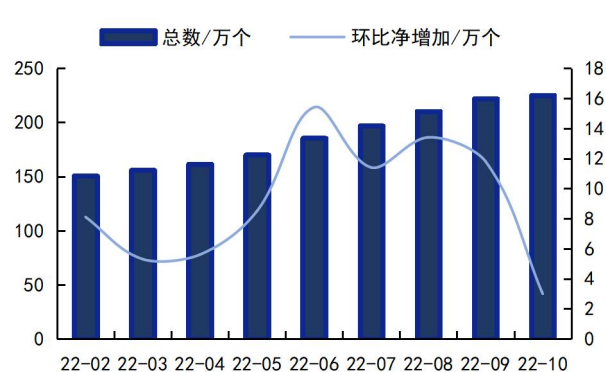
截至 2022 年 10 月末，5G 基站总数达 225 万个，占移动基站总数的 20.9%。其中，1—10 月份新建 5G 基站 82.5 万个。

图 20: 10G PON 端口数（万个）



资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理

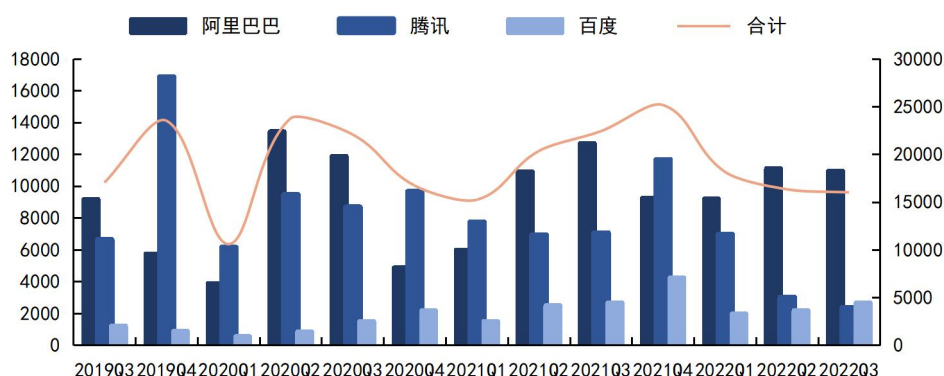
图 21: 国内已建成 5G 基建数（左）及净增加（右）



资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理

22Q3 国内三大云厂商资本开支同环比下滑。根据 BAT 三大云厂商数据，整体来看，22Q3 BAT 资本开支合计 160 亿元（同比-29%，环比-2%）。其中：**阿里巴巴** 22Q3 资本开支 110 亿元（同比-14%）；**腾讯** 22Q3 资本开支 23.8 亿元（同比-66%）；**百度** 22Q3 资本开支 26.6 亿元（同比+0%）。

图 22: 国内三大云厂商资本开支（百万元）



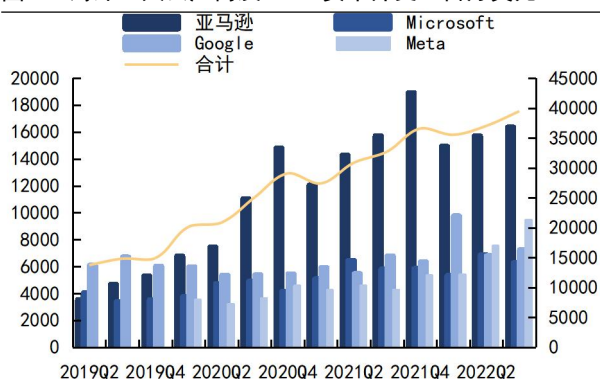
资料来源：各公司财报，国信证券经济研究所整理

22Q3 海外云厂商资本开支符合预期。2022 年三季度，海外三大云厂商及 Meta 资本开支合计 394.55 亿美元（同比+21%，环比+7%）。其中：

- **亚马逊（Amazon）** 22Q3 资本开支 163.78 亿美元（同比+4%，环比+4%）；
- **微软（Microsoft）** 22Q3 资本开支 62.83 亿美元（同比+23%，环比-9%）；
- **谷歌（Google）** 22Q3 资本开支 72.76 亿美元（同比+7%，环比+7%）；

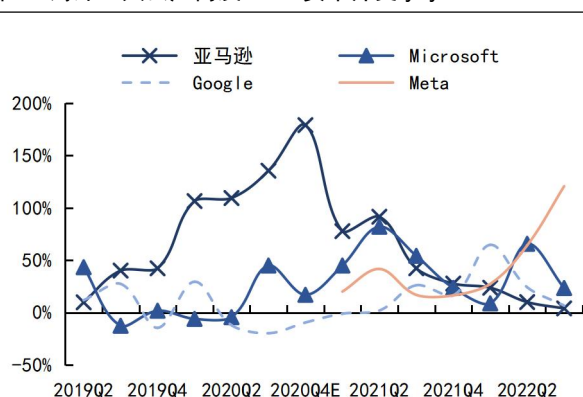
➤ **Meta (Facebook) 22Q3 资本开支 95.18 亿美元 (同比+121%, 环比+26%)。**

图 23: 海外三大云厂商及 Meta 资本开支 (百万美元)



资料来源: 各公司财报, 国信证券经济研究所整理

图 24: 海外三大云厂商及 Meta 资本开支 yoy (%)



资料来源: 各公司财报, 国信证券经济研究所整理

信骅 11 月营收实现同比增长, 环比下滑。2022 年 11 月, 服务器芯片厂商信骅实现营收 4.19 亿新台币 (同比+37.6%, 环比-18.8%)。

图 25: 信骅月度营收及同比增速 (百万新台币, %)

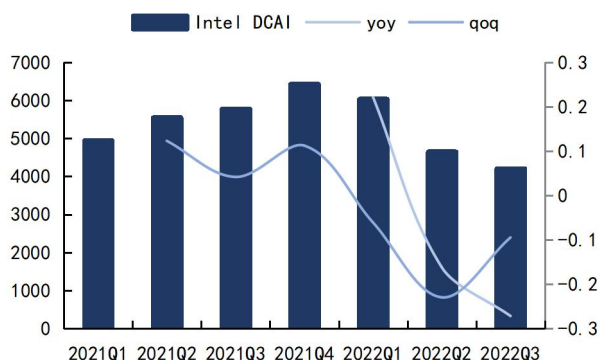


资料来源: 公司官网, 国信证券经济研究所整理

Intel DCAI 22Q3 营收回落, AMD Data Center 营收维持高速增长:

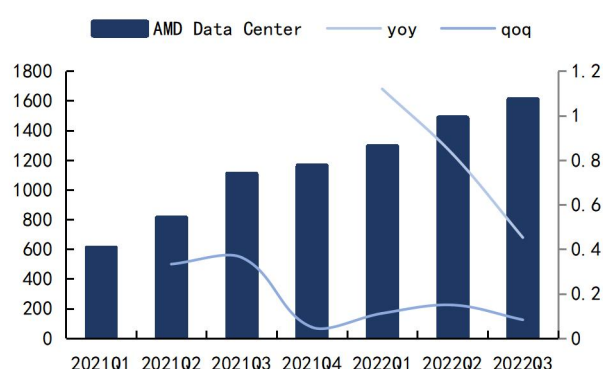
- Intel DCAI 22Q3 实现营收 42.09 亿美元 (同比-27%, 环比-9%) ;
- AMD Data Center 22Q3 实现营收 16.09 亿美元 (同比+45%, 环比+8%), 实现快速增长。

图26: Intel DCAI 部门营收（百万美元）及同环比增速



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图27: AMD Data Center 营收（百万美元）及同环比增速



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

成本侧，11月至今大宗商品价格下降，较22H1高点总体下降。截至12月9日，中国大宗商品价格指数（总指数）为188.94，环比减少1.89，较6月高点下降11.8%。大宗商品价格指数总体呈现从顶部逐步回落的趋势，成本端压力有望缓解。

图28: 中国大宗商品价格指数走势



资料来源：商务部，Wind，国信证券经济研究所整理

储能招标持续推进。据采招网，经不完全统计，本周全国发布7个大储招标项目，累计装机规格超过780MW；共13个大储招标项目发布中标公告，不包括EPC施工项目下，中标项目累计装机规格超过720MW。

表5: 本周大储招标项目

时间	项目	类型	规格 MW	规格 MWh	业主
12月17日	惠州市惠东县 500MW/1000MWh 独立储能	EPC 总承包	500	1000	
12月16日	浙能台州 1 号海上风电项目配套	储能系统	18	18	浙江省电力建设有限公司
12月16日	中能建投绿源变 100MW200MWh 共享储能电站	EPC 总承包	100	200	中国能源
12月16日	昌吉国投木垒县 12.5 万千瓦/50 万千瓦时储能	EPC 总承包	12.5	50	昌吉国投鑫能源开发有限公司
12月16日	中电建昌都江达索日 20 兆瓦牧光互补（配储能）复合型保供光伏发电项目	EPC 总承包	20	40	
12月15日	大唐山东发电有限公司大唐鲁北发电有限责任公司	EPC 总承包	100	200	
12月13日	华能能源交通公司所属河北实业公司曲沃光伏项目	储能系统	30	60	华能能源交通产业控股

资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

表6: 本周大储中标项目（不含 EPC 施工）

时间	项目	类型	规格 MW	规格 MWh	总报价 (万元)	单价 (元/Wh)	中标
12月15日	新疆昌吉国投木垒县 12.5 万千瓦 50 万千瓦时储能	储能系统	125	500	74996	1.5	第一候选人：海博思创
					75602	1.512	第二候选人：国轩高科
					76272	1.525	第三候选人：平高集团
12月14日	新疆昌吉国投奇台县 12.5 万千瓦储能+50 万千瓦储能系统	储能系统	50	200	30020	1.501	第一候选人：国轩高科
					30086	1.504	第二候选人：海博思创
					28435	1.422	第三候选人：阳光电源
12月14日	京能山东荣成 200MW/400MWh 储能电站 EPC 总承包	EPC 总包	200	400	81868	2.047	第一候选人：中国电建
					81990	2.050	第二候选人：中国电建山西
					81920	2.048	第三候选人：中国电建第三工程
12月15日	宁夏电力国能盐池 200MW/400MWh 共享储能电站项目一标段	EPC 总包	35	70	15,086	2.16	第一候选人：中电建宁夏工程有限公司
					15,758	2.25	第二候选人：中国电建重庆
12月16日	涠洲电网储能电站示范项目 5MW/10MWh 储能一体化装置采购	储能系统	5	10	2,590	2.59	阳光电源
12月14日	华能海南临高 100MW 光互补光伏发电项目储能系统	储能系统	10	20	3,230	1.62	第一候选人：科华数据
					3,258	1.63	第二候选人：鹏辉能源
					3,380	1.69	第三候选人：中国华能
					395	1.98	第一候选人：浙江正泰新能源
12月14日	沪苏大丰产业园配套 1MW/2MWh 用户侧储能项目	用户侧储能	1	2	391	1.96	第二候选人：浙江诚邦新能源
					395	1.98	第三候选人：苏州市鑫禅电气
					58,916	1.96	中国电建
12月14日	左旗泰富 150MW/300MWh 共享储能站项目 EPC 总承包	EPC 总包	150	300	37000	1.85	第一候选人：中国能建山西
12月13日	宁夏中能建投绿源变 100MW200MWh 共享储能电站	EPC 总包	100	200	39002	1.95	第二候选人：中国能建东北
12月13日	湖北武汉临空 50MW/100MWh 集中式（共享式）储能电站	EPC 总包	50	100	22,333	2.23	山东电工时代能源

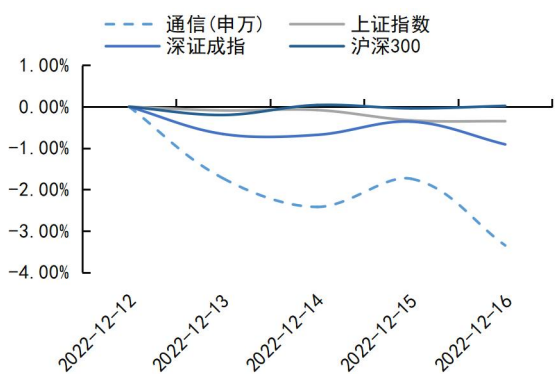
资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

板块行情回顾

(1) 板块市场表现回顾

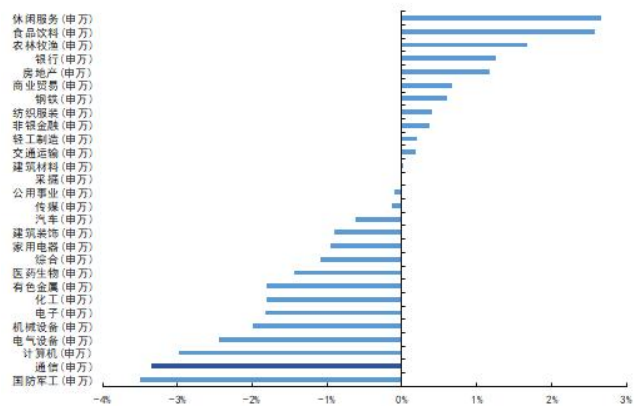
本周通信(申万)指数下跌 3.35%，沪深 300 指数上涨 0.02%，板块表现弱于大市，相对收益-3.37%，在申万一级行业中排名第 27。

图 29: 本周通信行业指数走势 (%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理, 截至 20221216

图 30: 申万各一级行业本周涨跌幅 (%)

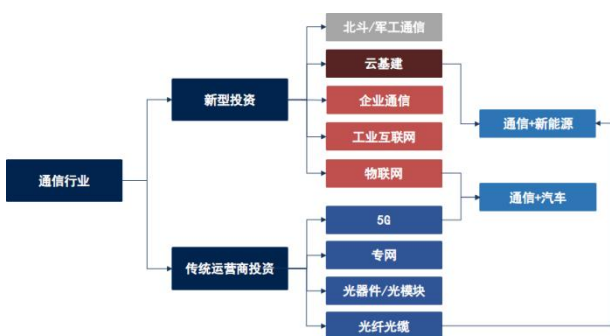


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理, 截至 20221216

(2) 各细分板块涨跌幅及涨幅居前个股

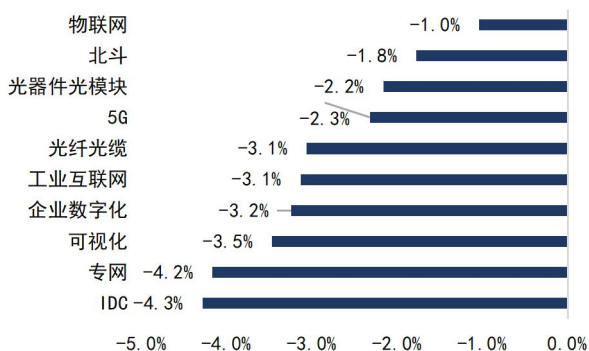
在我们构建的通信股票池里有 158 家公司(不包含三大运营商), 本周平均涨跌幅为-2.50%, 各细分领域中, IDC、专网、可视化、企业数字化、工业互联网、光纤光缆、5G、光器件光模块、北斗与物联网分别下跌 4.28%、4.17%、3.47%、3.24%、3.13%、3.06%、2.32%、2.16%、1.78%和 1.04%。

图 31: 通信行业各细分板块分类



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理, 截至 20221216

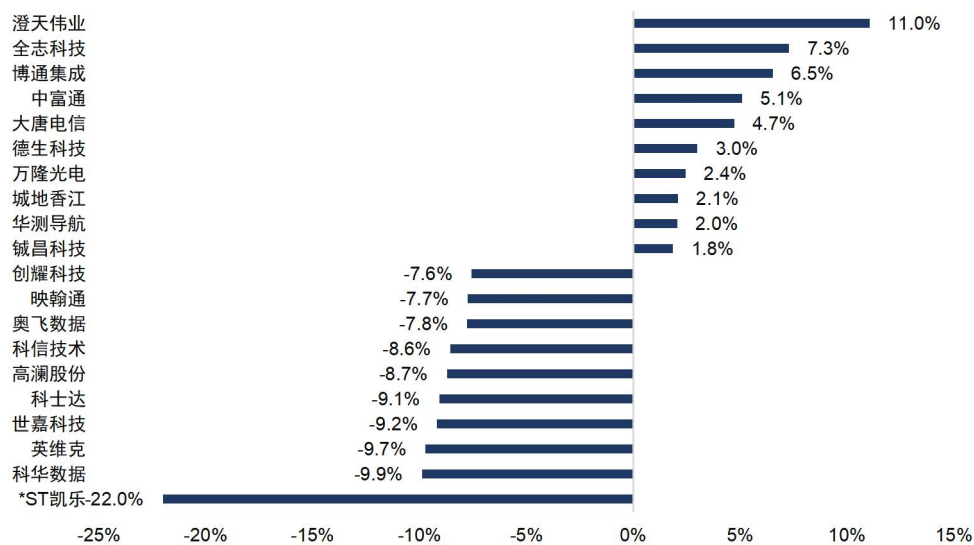
图 32: 细分板块本周涨跌幅 (%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理, 截至 20221216

从个股表现来看, 本周涨幅排名前十的为: 澄天伟业(11.03%)、全志科技(7.27%)、博通集成(6.51%)、中富通(5.07%)、大唐电信(4.70%)、德生科技(2.97%)、万隆光电(2.43%)、城地香江(2.07%)、华测导航(2.03%)和铖昌科技(1.84%)。

图 33: 通信行业本周涨跌幅前后十名



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理, 截至 20221216

上市公司公告

(1) 本周行业公司公告

表7: 本周通信行业公司动态

子版块	公司名称	公告内容	公告日期
运营商	中国移动	公司发布关于与中国铁塔股份有限公司签订关联交易协议及预计 2023 年度关联交易金额上限的公告。公司预计与中国铁塔 2022 年度日常关联交易金额 400 亿元（含费用化支出 305 亿元与使用权资产新增 95 亿元），1-11 月实际发生 272.77 亿元；公司与中国铁塔 2023 年度日常关联交易，预计上限金额 1000 亿元。	12 月 13 日
	中国电信	公司发布关于与中国铁塔股份有限公司签订关联交易协议及预计 2023 年度关联交易金额上限的公告。公司预计与中国铁塔 2022 年度日常关联交易金额 191 亿元（含费用化支出 151 亿元与使用权资产新增 40 亿元），1-11 月实际发生 129.95 亿元；公司与中国铁塔 2023 年度日常关联交易，预计上限金额 710 亿元。	12 月 13 日
	中国联通	公司发布关于与中国铁塔股份有限公司签订关联交易协议及预计 2023 年度关联交易金额上限的公告。公司预计与中国铁塔 2022 年度日常关联交易金额 230 亿元（含费用化支出 150 亿元与使用权资产新增 80 亿元），1-11 月实际发生 117.24 亿元；公司与中国铁塔 2023 年度日常关联交易，预计上限金额 480 亿元。	12 月 13 日
5G	盛路通信	公司发布关于收到项目中标通知书的公告。近日公司收到中国移动通信有限公司发出的《中标通知书》，确定公司为中国移动 2023 年至 2024 年无源器件产品集中采购项目的中标人，中标份额为 14.49%，该项目中标金额约为 1.30 亿元（含税）。	12 月 12 日
物联网	德生科技	公司发布 2022 年股票期权激励计划(草案)。本激励计划拟向激励对象授予的股票期权数量为 580 万份，其中首次授予 465 万份，预留 115 万份股票期权，行权价格为 16.78 元/份。本激励计划拟首次授予的激励对象总人数为 243 人，包括公司公告本激励计划时在公司（含下属分公司及控股子公司，下同）任职的董事、高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）人员。公司层面业绩考核目标之目标值为以 2021 年营业收入为基数，23-25 年收入增长率不低于 110%/190%/270%或以 2021 年净利润为基数，23-25 年净利润增长率不低于 110%/190%/270%。	12 月 15 日

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理，截至 20221216

(2) 本周新股动态

【华丰科技科创板 IPO 过会】公司长期从事光、电连接器及线缆组件的研发、生产、销售，产品广泛应用于通讯、航空、航天、船舶、防务装备、电子装备、核电、新能源汽车、轨道交通等领域。公司拟募集资金 4.76 亿元，分别用于绵阳产业化基地扩建项目、研发创新中心升级建设项目和补充流动资金。（资料来源：华丰科技）

投资建议：复苏赛道选龙头，景气赛道找弹性

复苏行业中，龙头受益确定性强，估值提升空间大，建议配置；高增长行业中，整体估值较高，市场份额有望提升的品种，业绩将实现超越板块的增长，弹性较大，建议配置：

(1) **复苏赛道**：通信模组（移远通信，广和通）、智能控制器（拓邦股份）、汽车连接器（瑞可达、鼎通科技）、北斗（华测导航）、ICT 设备（锐捷网络，菲菱科思）、运营商（中国移动，中国电信，中国联通）等。

(2) **高景气赛道**：卫星通信（国博电子）、工业通信（三旺通信）、储能温控（申菱环境）、海光缆（亨通光电）。

表8：重点公司盈利预测及估值

公司代码	公司名称	投资评级	收盘价(元)	EPS			PE			PB
				2021	2022E	2023E	2021	2022E	2023E	2021
300628.SZ	亿联网络	买入	60.16	1.79	2.36	3.06	33.5	25.5	19.7	8.6
603236.SH	移远通信	买入	102.97	2.46	3.20	4.78	41.9	32.2	21.5	4.7
300638.SZ	广和通	买入	18.56	0.97	0.66	0.83	19.1	28.1	22.4	3.9
002139.SZ	拓邦股份	买入	10.72	0.45	0.48	0.70	23.8	22.3	15.3	2.7
603893.SH	瑞芯微	增持	74.40	1.44	1.98	2.80	51.7	37.6	26.6	10.9
688668.SH	鼎通科技	买入	65.85	1.28	2.06	2.98	51.3	31.9	22.1	7.0
688800.SH	瑞可达	增持	107.55	1.05	2.52	3.85	102.4	42.7	27.9	11.6
300627.SZ	华测导航	买入	29.59	0.78	0.68	0.95	37.9	43.5	31.1	5.1
002151.SZ	北斗星通	买入	28.93	0.40	0.58	0.88	72.3	49.9	32.9	3.3
300308.SZ	中际旭创	买入	28.05	1.10	1.38	1.63	25.5	20.3	17.2	2.0
000988.SZ	华工科技	买入	17.48	0.76	0.92	1.16	23.0	19.0	15.1	2.4
300394.SZ	天孚通信	买入	25.36	0.78	1.10	1.39	32.5	23.1	18.2	4.3
300620.SZ	光库科技	增持	41.09	0.80	0.94	1.30	51.3	43.7	31.6	4.4
000063.SZ	中兴通讯	买入	26.34	1.44	1.81	2.08	18.3	14.6	12.7	2.4
300738.SZ	奥飞数据	买入	9.13	0.38	0.51	0.73	24.3	17.9	12.5	2.4
301018.SZ	申菱环境	买入	34.02	0.58	1.04	1.55	58.7	32.7	21.9	5.7
002518.SZ	科士达	买入	47.86	0.64	1.16	1.55	74.8	41.3	30.9	9.1
000938.SZ	紫光股份	买入	19.70	0.75	0.85	1.00	26.2	23.2	19.7	1.9
002518.SZ	浪潮信息	买入	47.86	0.64	1.86	2.39	74.8	25.7	20.0	9.1
600522.SH	中天科技	买入	14.96	0.05	1.12	1.41	299.2	13.4	10.6	1.9
600487.SH	亨通光电	买入	14.50	0.61	0.91	1.12	23.8	15.9	12.9	1.7
601728.SH	中国电信	买入	4.32	0.28	0.32	0.37	15.4	13.5	11.7	0.9
600050.SH	中国联通	买入	4.84	0.20	0.22	0.25	24.2	22.0	19.4	1.0
600941.SH	中国移动	买入	70.98	5.66	5.89	6.48	12.5	12.1	11.0	1.2
688618.SH	三旺通信	买入	78.11	1.20	1.68	2.28	65.1	46.5	34.3	5.5
688080.SH	映翰通	买入	45.00	2.00	2.49	3.16	22.5	18.1	14.2	3.2
688375.SH	国博电子	增持	94.32	1.02	1.31	1.82	92.5	72.0	51.8	13.3

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理（2022年12月16日）

风险提示

全球疫情加剧风险、5G 投资建设不及预期、中美贸易摩擦等外部环境变化

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。 ，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层
邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032