



通信

优于大市（首次）

证券分析师

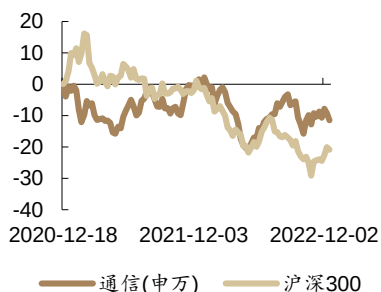
何思源

资格编号：S0120522100004

邮箱：hesy@tebon.com.cn

研究助理

市场表现



相关研究

关注 5G 下游应用及产业链自主可控

——通信行业周报（12.12-12.18）

投资要点：

- **行业观点：**运营商 5G CAPEX 下行压力明显，传统通信公司面临挑战加剧，融合与创新将成为下一轮通信增长点。从数字化转型的成熟度看，在行业数字经济转型的过程中，通信行业数字化转型相对领先于其他垂直行业，目前通信行业增量点或依托 5G 技术过渡至下游应用普及。丰富 5G 技术下游产业链叠加产业链自主可控或将为通信行业描绘出新一轮增长曲线。
- **5G 已至建设下行周期，主设备厂商转型开启，5G 从建设转为应用，下游物联网、云计算、IDC 等或将进一步推进。**运营商作为信息通信基础设施的建设者和运营者，拥有禀赋的云网资源，能够更好地支撑各行业客户的数字化转型。中国移动将加快布局热点中心云，按需建设边缘云。为了更好服务“东数西算”，中国电信加强对产业数字化的投资，包括 IDC 以及云服务器投资。
- **产业链自主可控进一步加速，率先落地的鲲鹏产业链或将带动行业国产化热度。**华为发布基于“鲲鹏+昇腾”双引擎的战略，打造“一云两翼双引擎”的鲲鹏产业布局，构筑开放的产业生态。Chiplet 技术是产业链生产效率进一步优化的必然选择，华为鲲鹏产业链背靠 Chiplet 技术或将实现产业自主可控。
- **通信公司转型成为下一步增长点，高景气度赛道或将带领通信公司步入 5G 之后第二春。**通信+信创、新能源、智能汽车及军工信息化将成为下一阶段的主航道。军工信息化，自主可控是保障网络安全、信息安全的前提，是国家信息化建设的关键环节，自主可控程度对网络安全、信息安全起到了关键作用。在国家双碳背景下，新能源赋能通信行业，新能源汽车通信器件、储能温控景气度逐步攀升。
- **行情回顾：**通信(申万)板块指数上周（12.12-12.16）下跌-2.46%，跑输上证指数（-1.22%）、沪深 300（-1.10%）和创业板指（-1.94%）。上周（12.12-12.16）所有子板块均有所回落，北斗导航跌幅最小（-1.25%），通信增值服务跌幅最大（-3.72%）。在两会确立数字经济建设带动的持续高景气下，以运营商、IDC、物联网、光通信为主的通信板块业绩增长空间广阔，建议持续关注。
- **建议关注：**光纤光缆方面，我们关注海风+光棒纤缆双维驱动产业中天科技、亨通光电，布局第三代半导体的长飞光纤；产业链自主可控方面，关注背靠 chiplet 技术实现自主可控的鲲鹏产业链长电科技、兴森科技；通信+信创方面，关注鲲鹏服务器代工龙头神州数码，国产数据库自主可控海量数据，“信创邮箱+统一办公平台”彩讯股份，金融、运营商、能源、党政国产数据库创意信息；通信+军工信息化方面，关注无线通信全频段覆盖的传统优势企业海格通信，专网无线通信产品和整体解决方案的核心供应商七一二，自主研制无线信道仿真仪和射频微波信号发生器厂商坤恒顺维，高精度定位解决方案供应商华测导航；通信+智能汽车方面，在连接器领域，依靠在通信连接器产品的技术积累，拓展应用于车载连接器产品，关注瑞可达、永贵电器、意华股份；光模块厂商积极布局激光雷达，关注天孚通信、中际旭创；通信+新能源方面，关注储能系统温控供应商英维克、硕贝德、铭普光磁、科创新源，储能变流器供应商科华数据。
- **风险提示：**中美科技竞争对行业造成的不确定性风险；疫情影响超预期；5G 发展不及预期等。

内容目录

1. 本周行情回顾.....	3
1.1. 板块行情回顾	3
1.2. 子板块以及个股行情回顾	4
1.3. 行业资金流向	6
2. 行业动态	6
2.1. 5G	7
2.2. 光通信	7
2.3. 物联网	8
2.4. 云计算	9
2.5. 运营商	9
3. 重要公告	9
5. 风险提示	10

图表目录

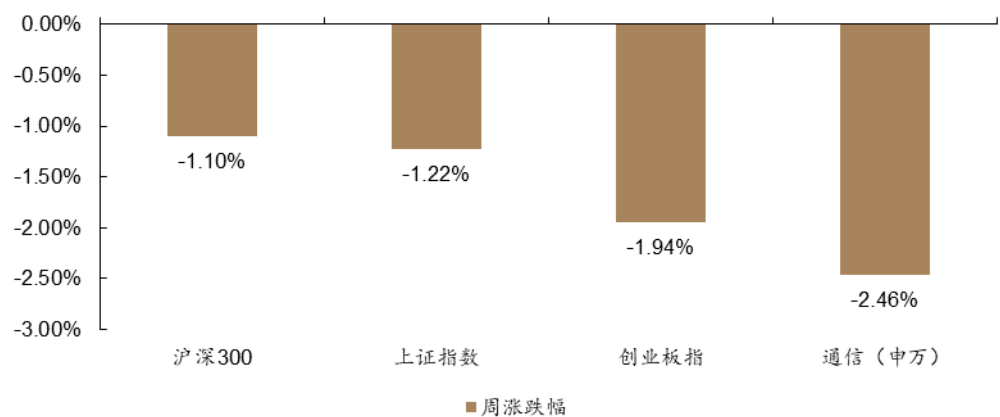
图 1: 通信（申万）上周涨跌幅比较（2022.12.12-2022.12.16）	3
图 2: 申万一级行业上周涨跌幅情况（2022.12.12-2022.12.16）	3
图 3: 通信子板块上周涨跌幅情况（2022.12.12-2022.12.16）	4
图 4: 通信分子板块上周涨跌幅情况（2022.12.12-2022.12.16）	4
图 5: 上周申万一级行业资金流向情况（2022.12.12-2022.12.16）	6
表 1: 涨幅前 10 个股（2022.12.12-2022.12.16）	5
表 2: 跌幅前 10 个股（2022.12.12-2022.12.16）	5

1. 本周行情回顾

1.1. 板块行情回顾

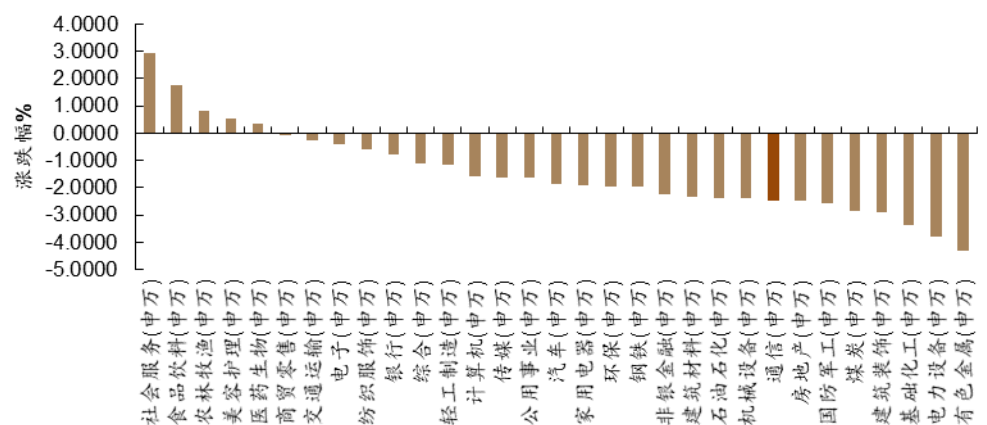
通信(申万)板块指数上周(12.12-12.16)下跌-2.46%，跑输上证指数(-1.22%)、沪深300(-1.10%)和创业板指(-1.94%)。年初至今，通信板块在31个申万一级行业中排第13名，通信(申万)板块指数上周(12.12-12.16)涨跌幅在31个申万行业中排第24名，跑输TMT板块其他三个行业，电子(第8名)、计算机(第13名)、传媒(第14名)。根据我们通信年度策略报告所述，随着行业景气度和政策回暖，我们依然持续看好通信板块未来增长空间。

图 1：通信（申万）上周涨跌幅比较（2022.12.12-2022.12.16）



资料来源：Wind、德邦研究所

图 2：申万一级行业上周涨跌幅情况（2022.12.12-2022.12.16）



资料来源：Wind、德邦研究所

1.2. 子板块以及个股行情回顾

上周（12.12-12.16）通信板块小幅回调，二级子行业中所有板块均呈现下降趋势，通信设备和通信服务分别下降-2.54%、-2.09%。

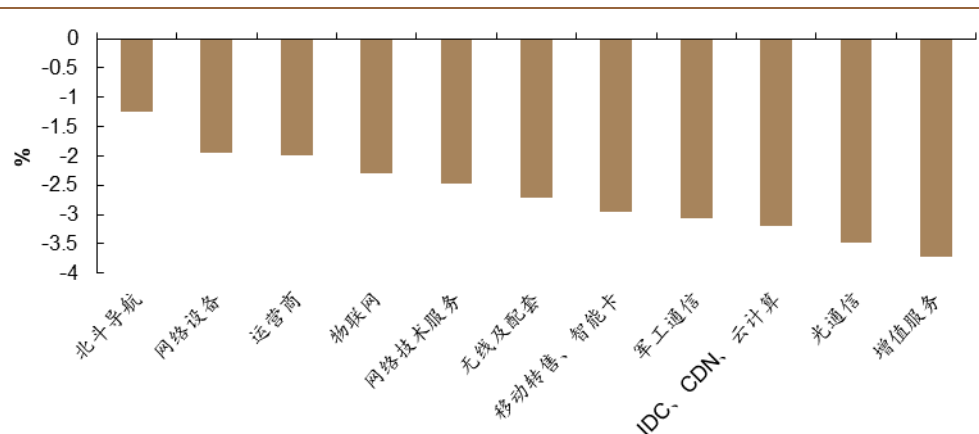
根据我们自己所构建的通信子版块成分，上周（12.12-12.16）所有子板块均呈现下降趋势，北斗导航跌幅最小（-1.25%），通信增值服务跌幅最大（-3.72%）。在两会确立数字经济建设带动的持续高景气下，以运营商、IDC、物联网、光通信为主的通信板块业绩增长空间广阔，建议持续关注。

图 3：通信子板块上周涨跌幅情况（2022.12.12-2022.12.16）



资料来源：Wind，德邦研究所

图 4：通信分子板块上周涨跌幅情况（2022.12.12-2022.12.16）



资料来源：Wind、德邦研究所（注：以上通信分子版块成分由德邦证券研究所通信组自行构建）

个股方面，我们关注的通信行业总共 132 只股票池中，30 只股票上涨，3 只股票持平，111 只股票下跌。其中中国海防（8.15%）、中富通（5.07%）、大唐电信（4.70%）、华测导航（2.03%）、佳力图（1.68%）位居涨幅前五。受止盈压力

显现，部分个股回调较深，*ST 凯乐 (-22.01%)、海兰信 (-21.24%)、朗玛信息 (-14.85%)、科华数据 (-9.90%)、英维克 (-9.73%) 位居跌幅前五。涨幅前十的个股中，中国海防于 12 月 12 日发布公告称，公司限售股份约 2.15 亿股将于 2022 年 12 月 19 日解禁并上市流通，占公司总股本比例为 18.72%。军工行业是央企上市公司中数量最多、面积最广的板块。中国海防目前主要承担水声信息化和电子信息业务领域产品的研制生产任务，且公司芯片已成功投入工程设备使用。中富通在 12 月 14 日通过公司微信公众称，公司顺利通过全球级软件开发能力成熟度——CMMI5 认证，这也是公司继 2019 年后再一次通过 CMMI5 认证。中富通自主开发的 5G 物联数字农业感知系统，通过供销农产基地收集农场数字化数据、农事生产数据、农业智能化设备数据，将生产过程数据化、线上化，形成特色的产地溯源信息。中富通自主开发 5G 物联数字农业感知系统产品已与乡村振兴集团、马尾新金东农场及好鲜荪等农场开展数字化合作。

表 1：涨幅前 10 个股 (2022.12.12-2022.12.16)

证券简称	证券代码	涨跌幅 (%)
600764.SH	中国海防	8.1495
300560.SZ	中富通	5.0708
600198.SH	大唐电信	4.7022
300627.SZ	华测导航	2.0345
603912.SH	佳力图	1.6815
300050.SZ	世纪鼎利	1.6438
603881.SH	数据港	1.3878
002417.SZ	*ST 深南	1.3106
300602.SZ	飞荣达	0.8553
002929.SZ	润建股份	0.7463

资料来源：Wind、德邦研究所

表 2：跌幅前 10 个股 (2022.12.12-2022.12.16)

证券简称	证券代码	涨跌幅 (%)
600260.SH	*ST 凯乐	-22.0126
300065.SZ	海兰信	-21.2474
300288.SZ	朗玛信息	-14.8454
002335.SZ	科华数据	-9.9033
002837.SZ	英维克	-9.7329
300565.SZ	科信技术	-8.5734
300738.SZ	奥飞数据	-7.7778
603712.SH	七一二	-7.2752
000829.SZ	天音控股	-7.2516
603138.SH	海量数据	-7.0613

资料来源：Wind、德邦研究所

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 25.92 亿元，在 31 个申万一级行业中排第 16 名；成交额占全市场比例为 1.797%，在 31 个申万一级行业中排第 19 名。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，未来通信板块资金净流入有望逐渐增加。

图 5：上周申万一级行业资金流向情况（2022.12.12-2022.12.16）

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煤炭	-47031.7722	4230649.895	1.0401	-1.11
SW社会服务	-91145.5289	7759577.864	1.9076	-1.17
SW电子	-483232.4791	38043864.29	9.3528	-1.27
SW食品饮料	-302797.7586	22797253.3	5.6045	-1.33
SW农林牧渔	-136678.3726	9191350.228	2.2596	-1.49
SW银行	-106232.1685	6079552.044	1.4946	-1.75
SW计算机	-439412.0188	22560437.53	5.5463	-1.95
SW环保	-63192.792	3121149.632	0.7673	-2.02
SW美容护理	-52764.3704	2552291.447	0.6275	-2.07
SW医药生物	-1661520.844	72966902.68	17.9383	-2.28
SW纺织服饰	-119916.6431	5026007.327	1.2356	-2.39
SW建筑材料	-126726.1699	5069907.413	1.2464	-2.50
SW国防军工	-216514.0096	8364911.415	2.0564	-2.59
SW家用电器	-154154.8398	5797214.591	1.4252	-2.66
SW传媒	-274428.3638	9890005.123	2.4314	-2.77
SW交通运输	-345380.0235	12147249.63	2.9863	-2.84
SW机械设备	-555231.057	18952465.14	4.6593	-2.93
SW石油石化	-108456.2487	3691449.94	0.9075	-2.94
SW汽车	-426250.2358	14046687.49	3.4533	-3.03
SW房地产	-377008.2647	12053812.22	2.9633	-3.13
SW轻工制造	-195607.6807	6201726.246	1.5246	-3.15
SW公用事业	-219063.2499	6544057.047	1.6088	-3.35
SW建筑装饰	-297817.5814	8533677.671	2.0979	-3.49
SW通信	-259185.338	7310138.159	1.7971	-3.55
SW商贸零售	-390006.7869	10865412.03	2.6712	-3.59
SW钢铁	-116920.7557	2950421.197	0.7253	-3.96
SW综合	-55565.0803	1391700.936	0.3421	-3.99
SW基础化工	-779535.342	18491739.2	4.5460	-4.22
SW有色金属	-796239.0327	16062364.82	3.9488	-4.96
SW电力设备	-1684076.612	33100843.55	8.1376	-5.09
SW非银金融	-576378.0877	10970438.15	2.6970	-5.25
合计	-11458469.51	406765258.2		

资料来源：Wind、德邦研究所

2. 行业动态

2.1. 5G

【三大运营商：5G 潜能还在释放中】

根据 C114 通信网，5G 技术自 2019 年起正式启动商业化，5G 在我国的应用取得了显著进展。下游行业的应用是 5G 技术的优势以及特点所在。未来 5G 或将赋能各行各业，各产业链或需要协同融合 5G 应用向产业链纵深发展，因此，未来 5G 技术应用的潜能需要在拓展垂直行业市场的基础上加速释放。

高通表示，中国目前拥有的基站数量超过 220 万个，5G 用户数超过 5 亿。从运营商统计数据看，个人使用 5G 数据量远远大于 4G 数据量。爱立信东北亚区副总裁吴立东表示，中国的 5G 市场是一个重要商机，爱立信希望未来可以继续参加中国的高水平网络建设，用高质量的连接助力高质量发展。随着多个电信标准组织共同签署的《第三代伙伴计划协议》(3GPP) 不断发布新的标准，5G 的更多潜力将逐步得到释放。

【移远通信联合中国移动，为高精度定位终端提供一站式解决方案】

根据 C114 通信网，移远通信与中国移动强强联合，携手推出终端+网络 RTK 一体化产品。垂直行业对高精度定位服务的需求日渐上升，两家公司携手为行业客户提供“模组+算法+服务”的一站式高精定位解决方案，通过 RTK（实时动态载波相位差分技术）等技术提供位置服务来更高效地服务客户。

在国家政策的驱动下，中国移动积极部署高精度定位网络设施，建成了全球最大的一张覆盖全国的 CORS（Continuously Operating Reference Stations，持续运行参照基站）网络，能够全天候、全区域地为用户提供安全可靠的网络 RTK 服务。凭借网络 RTK 服务的加持，移远通信的 LG69T 系列及 LC29H 系列高精度定位模组可以帮助客户缩短在终端开发中的时间成本。

2.2. 光通信

【亨通光电受邀参加中国移动 2022 全球合作伙伴大会】

根据 C114 通信网，中国移动以云上聚合的形式召开 2022 全球合作伙伴大会。亨通光电受邀以“科技点亮未来”为主题，携高速光模块、特种光纤及数据中心、5G+工业网、智慧储能等产品和解决方案亮相本次大会。

中国移动董事长杨杰在大会上表示，数字经济和实体经济将在更大范围、更宽领域、更深层次深度融合，信息能量融合创新大有可为、信息服务大有可为、数字经济大有可为。

通信基础设施领域，亨通光电是中国移动的主力供应商之一。在未来，亨通光电将持续聚焦“新基建”和 5G 领域，激发生态协作平台协同的势能，为中国移动开展 5G 创新方案研究以及 5G 商业模式探索，丰富 5G 下游应用，推动数字化转型升级。

【微软宣布收购空心光纤厂商 Lumenisity，加强云基础设施能力】

根据 C114 通信网，北京时间 12 月 13 日消息，微软宣布收购下一代空芯光纤（HCF）解决方案厂商 Lumenisity® Limited，交易金额未披露。该笔收购旨在加强微软自身的云计算基础设施能力，并更好地服务于对时延和安全有更高要求的应用。

光在空气中的传播速度比在玻璃中的传播速度快，空芯光纤（HCF）就是根据此原理来进行设计，空芯光纤（HCF）可以提高传输速度并降低延迟。微软在新闻稿中写道，Lumenisity 的空心光纤具备以下几点优势：1）整体速度更快，延迟更低，因为光通过空心光纤的速度比标准石英玻璃快 47%；2）在带宽增加的同时，整体成本更低，并且网络质量也得到了增强；3）在安全性和入侵检测上得到了保障，这是基于 Lumenisity 的创新内部结构；4）能在更长的距离上进行部署并且摆脱中继器，且具备超低信号损耗的潜力。

【光纤环制造商长盈通登陆科创板】

根据 C114 通信网，武汉长盈通光电技术有限公司于 12 月 12 日在上海证券交易所中部基地举行线上仪式，正式在科创板上市，成为中国“光纤环第一股”。

长盈通公司成立于 2010 年，专注于光纤陀螺核心器件光纤环产品研发制造，及光纤环的主要构成材料保偏光纤。光纤陀螺用于惯性导航系统中的角速度测量，光纤环是其核心敏感器件。长盈通积极向上下游布局，构建涵盖光纤环器件、特种光纤、胶粘剂和涂覆材料、光器件设备和服务的产业布局框架体系，其产业链涵盖从环、纤、胶、模块到设备。

长盈通上市首日发行价格 35.67 元，盘中最高至 50.92 元，收盘大涨 37.4%，为上周上市首日涨幅最高新股。

2.3. 物联网

【中移物联 OneNET 城市物联网平台亮相中国移动全球合作伙伴大会】

根据 C114 通信网，以“聚力融合创新，共谱数智华章”为主题的 2022 中国移动全球合作伙伴大会圆满举行。中移物联网有限公司（简称中移物联）在云展览环节展出 OneNET 城市物联网平台，在物联网分论坛发布“169”城市物联网新型基础设施。

重庆市物联网新型基础设施页面以重庆来福士广场为中心进行三维数字城市展示，从能耗监测、内涝监测、交通管理等方面分别展现智慧城市从物联到数联到智联。中移物联以 OneNET 城市物联网平台为底座，融入六类场景，聚焦九大中低速行业，构建“169”城市物联网新型基础设施，实现平台连通、数据融通、业务贯通，加快物联网行业融合发展。截至目前，OneNET 城市物联网平台已部

署 26 省超 100 个城市平台，服务超过 1000 个智慧园区，10000 个智慧社区。

2.4. 云计算

【伦敦证交所将把系统迁移至微软 Azure 云平台】

根据 C114 通信网，微软与伦敦证交所集团(LSEG)日前签署了一项协议，将收购 LSEG 4%的股份，而收购金额不详。作为回报，LSEG 承诺在 10 年合作期内在云计算产品上投入 28 亿美元，将 LSEG 的所有数据迁移到微软的 Azure 云平台，并与 Microsoft 365 进行更紧密的集成。

微软表示，这一合作关系将包括数据基础设施改进、下一代生产力、在微软 Azure 中构建数据和分析建模，以及人工智能计划，并将其描述成为金融市场价值链的客户提供服务的阶梯式进步。微软和 LSEG 还将利用 Azure 机器学习开发新的分析和建模功能，这些功能将帮助金融机构进行比传统数据分析工具更复杂的跨资产和可持续投资。

2.5. 运营商

【中国移动智能硬件质量报告：5G 手机性能持续提升，用户体验不断完善】

根据 C114 通信网，中国移动智能硬件测试中心于 12 月 13 日发布 2022 年（第三期）智能硬件质量报告，分析呈现出中国终端产业技术发展方向与产业变革趋势，报告包括对 5G 手机、视频、拍照、游戏、WIFI-6 路由器等板块进行深度评测，并且将专业、权威的参考依据提供给产业各方。选取标准为：2022 年 1 月至 2022 年 9 月上市高销量、高关注的 5G 手机，涉及 10 个品牌 33 款产品，分 4000 元以上、2500-4000 元和 2500 元以下三个价位段。

报告结论，5G 手机综合测评方面，除了部分芯片兼容性有待提升外，5G 用户体验不断完善，5G 终端的天线性能、吞吐性能、功耗续航、可用性持续提高。其中，小米 12S Ultra、荣耀 Magic4、荣耀 70 分别斩获三个档位的冠军。

在多媒体能力方面，综合来看，小米、苹果、三星品牌手机表现最为优秀。多媒体能力的两项指标包括摄像头拍照性能、屏幕显示性能。

产品可用性方面，综合来看，小米/Redmi、vivo、realme 手机的产品可用性最佳，iQOO、一加在产品可用性方面提升较大。手机产品可用性包括六大项指标，涵盖整机稳定性、续航时间、功耗、发热、手机流畅度、系统易用性。

3. 重要公告

【中国电信：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】（2022.12.14）

2022 年 12 月 13 日，公司召开第七届董事会第二十四次会议及第七届监事会第十六次会议，会议审议通过了《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议案》，批准公司与中国铁塔签署《商务定价协议》和《服务协议》，以及公司与中国铁塔的 2023 年度日常关联交易预计金额上限。公司与中国铁塔本次关联交易 2023 年度预计上限金额为 710 亿元，占公司最近一期经审计净资产绝对值的 5% 以上，且超过 3,000 万元，已达到股东大会审议标准，尚需提交公司股东大会审议。

【中兴通讯：关于认购众投湛卢二期基金的公告】（2022.12.16）

中兴通讯股份有限公司全资子公司中兴众创（西安）投资管理有限公司拟作为普通合伙人出资 250 万元人民币认购陕西众投湛卢二期股权投资合伙企业（有限合伙）（暂定名，以工商登记部门最终核定为准），中兴通讯拟作为有限合伙人出资 7,800 万元人民币认购众投湛卢二期基金。本公司控股股东、持股 5% 以上的股东、董事、监事、高级管理人员不参与认购众投湛卢二期基金，也并未在众投湛卢二期基金中任职。

【初灵信息：关于全资子公司中标酒店类政企融合网关采购项目的公告】（2022.12.12）

中国移动采购与招标网（<https://b2b.10086.cn>）发布了《中国移动上海公司 2022-2024 年酒店类政企融合网关采购公示》，杭州初灵信息技术股份有限公司全资子公司网经科技（苏州）有限公司为上述项目的中标候选人之一。项目名称：中国移动上海公司 2022-2024 年酒店类政企融合网关采购项目。采购人名称：中国移动通信集团上海有限公司。中标份额：40%（按照招标总额度，本次预估中标金额约 1,262 万元（含税），具体以中标通知书或最终框架合同为准）。

5、风险提示

1) 中美科技竞争对行业造成的不确定性风险

5G 标准等科技领域已是中美两国竞争的重点领域，近期美国又将部分安防企业列入实体名单。如果未来贸易摩擦进一步升级，相关企业或受到影响。

2) 疫情影响超预期

疫情反复影响公司的生产及销售节奏，原材料可能会短缺或价格上涨。疫情反复影响国民收入、实体经济，或造成下游客户的需求延迟或短暂停滞，从而影响上游供应商的发展。

3) 5G 发展不及预期

当前 5G 发展仍处于规模商用初期，应用场景尚需进一步丰富，商业模式尚需进一步探索，如果 5G 应用场景的挖掘不及预期，5G 用户数量的增长或不及预期，5G 用户渗透率的减缓或影响运营商收入和利润。

信息披露

分析师与研究助理简介

何思源，经济学硕士，十年买方卖方投研究经验，2022 年加入德邦证券任科创板&中小盘首席研究员。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅； 2. 市场基准指数的比较标准： A 股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	类 别	评 级	说 明
	股票投资评级	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属关联机构可能会持有报告中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投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。