

2023 年 10 月 31 日



华鑫证券
CHINA FORTUNE SECURITIES

爱立信、三星测试 5.5G/6G 技术突破，全球首次运营商 NR NTN 现网试验完成

—通信行业周报

推荐(维持)

投资要点

分析师：王海明 S1050523070003

wanghm2@cfsc.com.cn

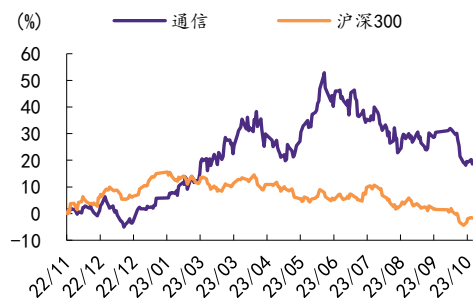
联系人：何鹏程 S1050123080008

hepc@cfsc.com.cn

行业相对表现

表现	1M	3M	12M
通信(申万)	-9.1	-12.0	18.7
沪深 300	-3.2	-11.0	1.8

市场表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

相关研究

- 1、《通信行业周报：华为打造多个 5G-A 试验点，5G-A 部署进一步加速，先进封装国产设备替代加速进行》2023-10-24
- 2、《通信行业周报：存算分离新架构适应存储发展新趋势，5G-R 试验开启铁路专网沿线基站新建设》2023-10-17
- 3、《通信行业深度报告：5.5G 重组联接，共建智能世界底座》2023-10-10

爱立信率先完成 5.5G RedCap 测试，三星申请 6G 数据传输距离测试预计刷新记录

爱立信率先完成了 5.5G 技术研发试验 Rel-17 RedCap 全系列测试，推动 5.5G 与产业融合，引领 5.5G 新浪潮。经过全面的 RedCap FDD 功能技术测试，包括功能验证、性能测试以及与主流芯片的互联互通，同时实现 TDD 和 FDD 两种双工方式的全面覆盖，爱立信再次证明其 5G 网络设备已具备商用 RedCap 能力。此外，他们还成功完成了 5G 蜂窝定位技术验证，实现了亚米级定位精度，进一步巩固了其在 5G 技术领域的领先地位。爱立信认为 5.5G 新浪潮将更加重视业务发展，赋能业务实现增长。这其中就包括将为运营商带来新的增量用户，提升 DoU（用户月均上网流量），并催生新的商业模式的 XR 业务；在行业领域，降低 5G 行业模组、终端成本高的关键“突破口”；在消费领域，具备的低能耗特性及小尺寸优势从而丰富终端生态的 RedCap；以及为消费和行业应用带来无限可能的高精度定位。另一方面，三星电子的美国分部已向美国联邦通信委员会（FCC）申请了 6G 测试的无线电频率使用许可，计划在得克萨斯州进行 12.7GHz—13.25GHz 频段的 6G 测试，将刷新 6G 数据传输距离纪录。三星早在 2020 年就发布了 6G 白皮书，计划在 2030 年左右实现 6G 技术商用化。尽管 6G 的研发还处于初期，但据专家估计，其数据传输速率将达到 5G 的 50 倍，时延缩短到 5G 的十分之一，同时在多个方面如峰值速率、时延、流量密度、连接数密度、移动性、频谱效率和定位能力等都将远远超越 5G 技术的水平。

中国电信研究院完成全球首次运营商 NR NTN 现网试验，验证天地一体组网可行性

NR NTN 作为终端直连宽带卫星技术标准，是未来天地一体演进方向。NR NTN 作为终端直连宽带卫星技术标准，是未来地一

体演进方向，重点验证同步轨道卫星空间环境下，多终端并发直连卫星场景 NR NTN 的网络接入能力、数据及语音服务能力。试验期间，研究测试团队基于同步轨道卫星、5MHz 转发带宽场景，准确定位卫星轨道慢速漂移对 NR NTN 终端接入的影响，通过系统与卫星之间周期性的星历数据更新、时延与频偏的系统参数优化等方法成功打通终端直连卫星全链路，验证了 NR NTN 在同步轨道卫星链路下的时频补偿等关键技术。试验开展了端到端的业务能力验证，成功打通 Voice over NR NTN 语音通话，语音质量清晰稳定。并成功验证了 VoWiFi over NR NTN 的混合组网能力，以及多终端并发条件下的网络接入能力。试验表明，基于同步轨道卫星的 NR NTN 网络具备提供宽带数据及语音业务的网络能力，可作为国家应急通信服务体系、综合信息服务体系中重要的便携式解决方案。试验同时为后续进一步深入开展天地一体组网能力验证、面向 6G 的天地一体系统设计与标准制订奠定了基础。

■ 行情回顾

上周（10.23-10.27）上证指数、创业板指、沪深 300 涨跌幅分别为 3.09%、1.73%、1.50%，通信（申万）板块指数上周（10.23-10.27）上涨 1.69%，跑赢沪深 300。根据我们自己所构建的通信子板块成分，上周（10.23-10.27）11 个板块中 9 个板块上涨，2 个板块出现下跌，其中无线及配套板块上涨 8.49%，北斗导航、军工通信涨幅超过 4%，分别上涨 4.81%、4.01%，光通信、运营商板块下跌 2.30%、3.36%。

■ 建议关注

受益于 AI 算力建设的加速，作为 AI 算力建设的热门行业，我们持续看好通信行业的未来的成长，给予通信行业“推荐”评级。

光纤光缆方面，关注海风+光棒纤缆双维驱动产业，相关标的包括中天科技、亨通光电；关注布局空芯反谐振光纤标的：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标的：神州数码；国产数据库自主可控标的：海量数据；“信创邮箱+统一办公平台”标的：彩讯股份；金融、运营商、能源、党政国产数据库标的：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标的：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。

光模块方面，关注天孚通信、中际旭创、剑桥科技、新易盛、华工科技。

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。

卫星互联网方面，建议关注中国卫星、中国卫通、铖昌科技、上海瀚讯、航天智装、信科移动、盟升电子。

智能办公领域，建议关注与微软 Teams 达成紧密合作的亿联网络。

光模块上游光芯片方面，关注国产替代标的：源杰科技、永鼎股份、长光华芯。

存储器方面，关注分布式存储系统供应商：同有科技。

华为产业链方面，关注手机检测设备供应商：利和兴；华为数字能源供应商：灿勤科技。

风险提示

中美科技竞争对行业造成的不确定性风险；5G发展不及预期；国家相关产业政策变动风险等；关注公司业绩不及预期的风险。

重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2023-10-31 股价	EPS			PE			投资评级
			2022	2023E	2024E	2022	2023E	2024E	
300398.SZ	飞凯材料	17.70	0.82	0.73	1.10	21.59	24.25	16.09	买入
300429.SZ	强力新材	14.97	-0.18	0.04	0.29	-83.17	374.25	51.62	买入
600520.SH	文一科技	22.50	0.17	0.21	1.30	132.35	107.14	17.31	买入

资料来源：Wind，华鑫证券研究

正文目录

1、 本周行情回顾..... 5

1.1、 板块行情回顾 5

1.2、 子板块及个股行情回顾 6

1.3、 行业资金流向 9

2、 行业动态..... 10

2.1、 5G/6G 10

2.2、 光通信 13

2.3、 云计算 15

2.4、 卫星通信 16

2.5、 运营商 17

3、 重要公告..... 20

4、 行业评级及投资策略..... 27

5、 风险提示..... 28

图表目录

图表 1：通信（申万）上周涨跌幅比较（2023.10.23-2023.10.27） 5

图表 2：申万一级行业上周涨跌幅情况（2023.10.23-2023.10.27） 5

图表 3：通信子板块（申万）上周涨跌幅情况（2023.10.23-2023.10.27） 6

图表 4：通信子板块（自建）上周涨跌幅情况（2023.10.23-2023.10.27） 6

图表 5：涨幅前 10 个股..... 8

图表 6：跌幅前 10 个股..... 9

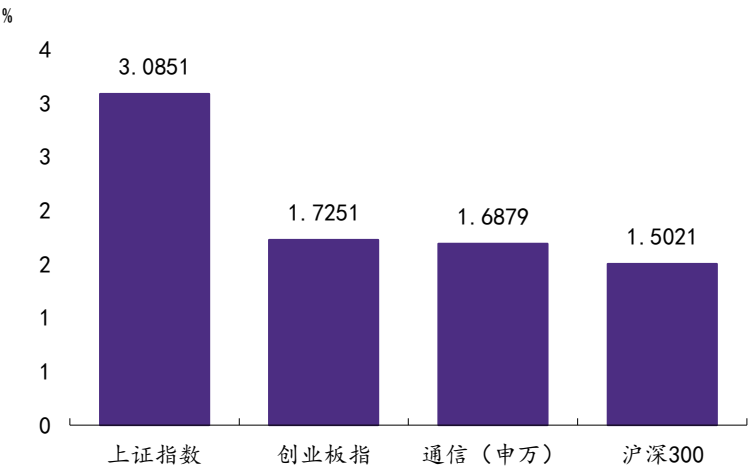
图表 7：申万一级行业资金流向情况上周涨跌幅情况（2023.10.23-2023.10.27） 10

1、本周行情回顾

1.1、板块行情回顾

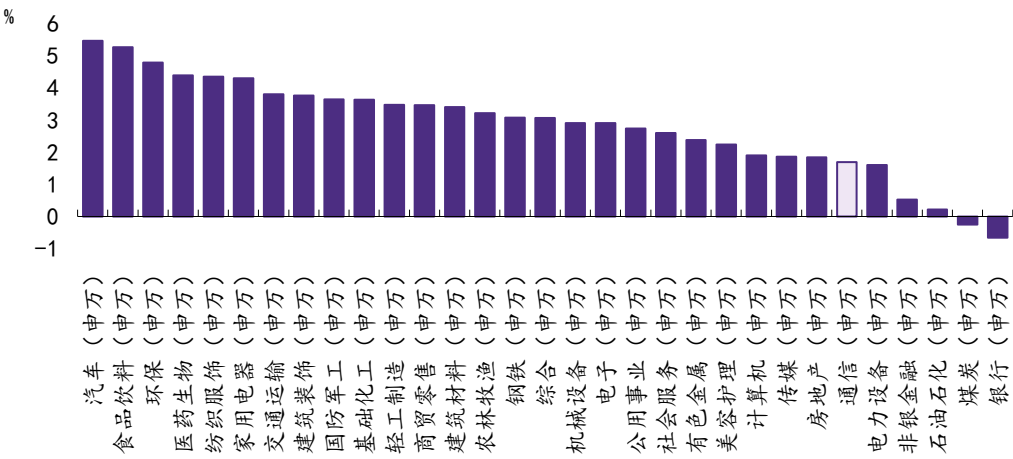
上周（10.23-10.27）上证指数、创业板指、沪深 300 涨跌幅分别为 3.09%、1.73%、1.50%，通信（申万）板块指数上周（10.23-10.27）上涨 1.69%，跑赢沪深 300。年初至今，通信板块涨跌幅在 31 个申万一级行业中排名第一，截止交易日 10 月 27 日上涨 33.02%。通信（申万）板块指数上周（10.23-10.27）涨跌幅在 31 个申万行业中排第 26 名，在 TMT 子板块行业中排名第 4 名。随着行业景气度和政策回暖，AIGC、GPT-4.0 热度下所带来的模型训练参数量提升、AI 算力加速建设，以及国家工信部对于 6G 技术的加速研发，我们依然持续看好通信板块未来增长空间。

图表 1：通信（申万）上周涨跌幅比较（2023.10.23-2023.10.27）



资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 2：申万一级行业上周涨跌幅情况（2023.10.23-2023.10.27）

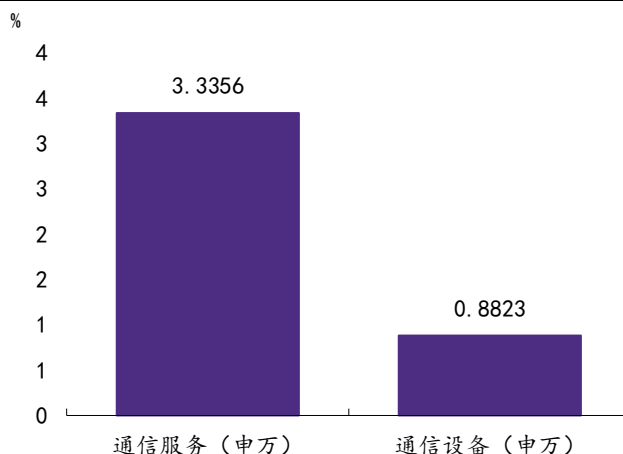


资料来源：Wind，华鑫证券研究

1.2、子板块及个股行情回顾

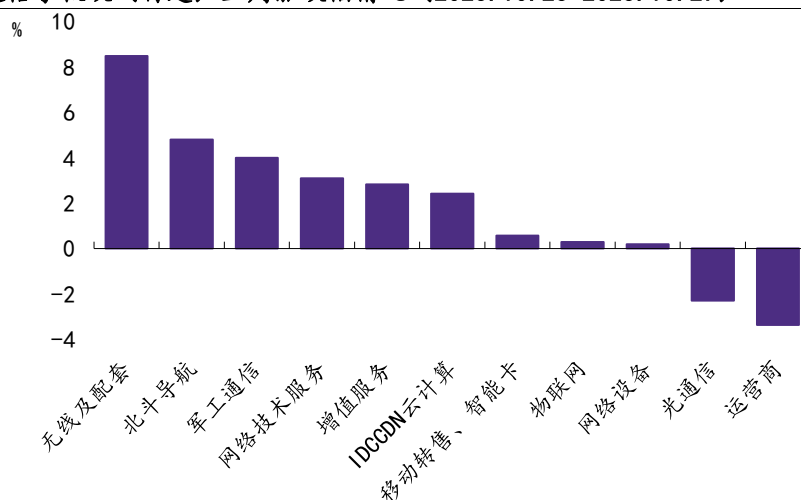
上周（10.23-10.27）通信板块大幅上涨，二级子行业板块中，通信服务上涨 3.34%，通信设备上涨 0.88%。根据我们自己所构建的通信子板块成分，上周（10.23-10.27）11 个板块中 9 个板块上涨，2 个板块出现下跌，其中无线及配套板块上涨 8.49%，北斗导航、军工通信涨幅超过 4%，分别上涨 4.81%、4.01%，光通信、运营商板块下跌 2.30%、3.36%。在数字经济建设带动的持续高景气下以及国防安全的背景下，国家 6G 加速研发以及 AI 算力集群加速部署下，以 IDC、物联网、光通信、北斗导航、军工通信为主的通信板块业绩增长空间广阔，建议持续关注。

图表 3：通信子板块（申万）上周涨跌幅情况（2023.10.23-2023.10.27）



资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 4：通信子板块（自建）上周涨跌幅情况（2023.10.23-2023.10.27）



资料来源：Wind，华鑫证券研究

个股方面，我们关注的通信行业总共 135 只股票池中，85 只股票上涨，50 只股票下跌。其中中贝通信（31.13%）、三维通信（30.83%）、信维通信（24.55%）、立昂技术（21.56%）、润建股份（19.61%）位居涨幅前五，华星创业（-43.29%）、新易盛（-11.35%）、鼎信通讯（-11.13%）、天孚通信（-10.55%）、中兴通讯（-10.42%）位居跌幅前五。

涨幅前十的个股中，中贝通信本周涨幅 31.13%，位居板块第一。公司是专业从事通信网络技术服务的高新技术企业，业务以通信网络建设为主，同时兼顾通信与信息化系统集成、通信网络优化与维护、通信网络规划与设计业务。公司的主营业务领域覆盖 5G 新基建、智慧城市以及新能源业务等。5G 新基建方面，公司提供 5G 网络建设服务，包括 5G 移动通信网络和光传输千兆光网等数字基础设施的网络规划、设计、项目实施、维护等一体化服务。公司在全国设有多个分支机构和子公司，还在海外设有多个子公司，将其专业技术和项目管理经验拓展到中东、东南亚和非洲等地区。公司积极参与智算中心建设，包括合肥智算中心和长三角节点城市的合作项目，为行业领先企业提供大规模训练算力服务。此外，公司近期还签署多项新的算力业务合同并规划了智算中心项目建设投资。5G 新基建收入在公司主营业务总收入中占据主导地位，23H1 公司的 5G 新基建业务实现了 103.7 亿元的收入，较去年同期增长了 31.42%。公司在运营商市场已累计中标 143 亿元项目。其中，与中国移动的合作中标 74 亿元，提高了在原有建设省份的中标份额；与中国电信的合作范围扩大，新增了山西、江苏的传统业务以及广东的智慧城市项目，铁塔业务新增山东、四川两省，并在北京、河北、河南、山西、湖北、浙江等地增加了市场份额。智慧城市方面，公司提供一揽子解决方案，包括方案设计、系统平台开发和安装调试等全业务环节服务，覆盖专用通信网络、计算机网络、视频监控、智慧小区、机电与弱电系统、软件系统平台及应用等各专业技术领域。我们专注于智能交通和智慧能源领域，旨在提升客户和合作伙伴的交通系统运行效率和管理水平。借助自主可控的运营平台，我们还开展共享电动单车运营，为用户提供智能绿色出行服务。同时，中贝智能（湖北）公司专注于为交通行业提供智能交通系统和设施建设服务，中贝光电科技（湖北）公司则专门从事光元器件（包括光模块）和车载激光雷达组件等产品的研发和生产。新能源业务方面，公司成立中贝武汉新能源技术有限公司，专注于光储充项目的投资、开发、建设和运营，主要致力于储能系统的发展。我们与贵州浙储能源公司、江淮汽车集团股份有限公司、安凯汽车股份有限公司以及弗迪电池有限公司建立了紧密的合作关系，共同投资并建设锂离子电池和储能系统的生产线。此外，我们还积极开展电池管理系统和电池模组的研究、生产和销售工作，以打造全新能源动力电池、储能系统集成和技术服务的综合能力。客户层面，公司的主要客户为中国移动、中国电信、中国联通三大运营商以及央企大客户等。展望未来，随着 AI 技术的迅猛发展和大型模型（如 ChatGPT）广泛应用，AI 大模型热潮兴起，对人工智能计算中心提供模型开发和训练平台的需求不断增加，公司已将智算业务作为当前业务发展的重要焦点。在 2023 年 7 月 24 日，公司以人民币 7031.9998 万元收购了安徽容博达云计算数据有限公司 70% 的股权，以在合肥容博达机房建设 3000P 智算中心项目；另外，公司还计划与恒为科技合作共同出资设立合资公司，注册资本为 2000 万元，主要业务为投资建设智算中心，选址于长三角地区的国家算力节点城市。智算中心项目计划于 2023 年第三季度启动，旨在提供不低于 500P 的算力运营服务能力。

涨幅前十的个股中，三维通信本周涨幅 30.83%。公司是一家集研发、生产、销售与技术服务为一体的软件企业和国家重点高新技术企业，致力于向海内外客户提供专业的无线网络优化覆盖产品、物联网与行业应用产品及解决方案等。公司于 2017 年通过资产重组，

成功收购互联网资产，快速进入互联网信息服务领域，互联网业务主要包括互联网广告投放、游戏推广与联运业务、自媒体业务。公司专注于无线电射频技术、软件无线电技术、自动测试技术和移动通信网规网优技术等为代表的核心技术研究。公司业务的主营业务覆盖通信、互联网广告传媒。通信业务方面，公司已掌握了多项关键核心技术，涵盖软件无线电、高效射频功放、信号数字化处理、高速光纤传输、射频放大、超线性功放、回波抑制、支持 5G 的超大带宽全制式传输和射频收发等领域。此外，公司还在通信基站相关技术方面具备广泛的技术储备，包括 4G/5G L1 L2 L3 全协议栈技术、标准 ORAN 技术以及基站智能运营管理平台技术。公司的移动通信产品线丰富，涵盖了无线覆盖、无线安全、无线网络、行业专网通信、卫星运营服务、5G 通信基础设施运营服务等多个领域。这为公司提供了广泛的移动通信产品和系统解决方案以及运营服务能力，有助于降低因产品和业务模式单一而受移动通信行业波动的风险。此外，公司积极推行海外战略，建立了独立的海外营销团队，为海外客户提供多运营商、多网络融合、多制式的无线覆盖产品和服务，从而在国际上占据领先地位。公司的解决方案已应用于不同应用场景，包括英国伦敦谷歌总部、英国伦敦高盛集团、新加坡地铁、马来西亚地铁 1 号线、澳大利亚 Barangaroo 中心等。公司为全球移动通信运营商、行业客户提供定制化的无线覆盖解决方案，服务于各大运营商、交通、地产、机场、场馆等高价值客户。近年来，随着公司的 5G DAS、5G 专网、ORAN 等核心产品进入市场，公司有效解决了“最后一公里”的全面网络覆盖问题，赢得了全球知名企业的高度认可，公司的全球竞争优势和品牌影响力不断提升。在卫星通信运营领域，子公司海卫通成为国内首家专注为海事船舶终端客户提供卫星通信服务的国际卫星运营商，积累了丰富的运维经验和优势技术，为客户提供高性价比的卫星宽带服务，覆盖了远洋、偏远地区和应急通信等多种场景，同时通过全球智慧海洋服务平台提供增值服务和独特的用户体验，助力客户实现船舶智能化和信息化运营管理。互联网广告传媒方面，公司的控股子公司，巨网科技，是互联网广告行业的领军者，专注于深耕互联网数字营销生态圈。该公司已经建立了专业的服务和管理团队，与众多核心媒体如腾讯、今日头条、快手、百度、微博等保持着长期深入的合作关系，尤其在腾讯广告和今日头条媒体平台服务领域，综合实力领先于行业。此外，作为数字营销领域的先行者巨网科技拥有明显的先发优势，致力于中长尾流量的经营，经过多年努力，在行业经验、上下游资源、技术、人才等方面积累了强大的优势，逐渐在腾讯、字节跳动广告服务领域建立了卓越的地位。公司服务超过 3000 家知名品牌客户，包括阿里、美团、唯品会、网易、小红书、滴滴、携程、三七互娱、完美世界等，涵盖电商、游戏、金融、教育等多个领域。

图表 5：涨幅前 10 个股

证券代码	证券简称	涨跌幅(%)
603220. SH	中贝通信	31.1329
002115. SZ	三维通信	30.8271
300136. SZ	信维通信	24.5464
300603. SZ	立昂技术	21.5556
002929. SZ	润建股份	19.6090
300045. SZ	华力创通	16.3458
603912. SH	佳力图	14.9479
002792. SZ	通宇通讯	14.7429
300250. SZ	初灵信息	14.3660
600804. SH	ST 鹏博士	12.2616

资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 6：跌幅前 10 个股

证券代码	证券简称	涨跌幅(%)
300025. SZ	华星创业	-43.2919
300502. SZ	新易盛	-11.3512
603421. SH	鼎信通讯	-11.1332
300394. SZ	天孚通信	-10.5549
000063. SZ	中兴通讯	-10.4160
300548. SZ	博创科技	-8.7243
688498. SH	源杰科技	-8.4807
002123. SZ	梦网科技	-7.4337
603083. SH	剑桥科技	-7.2289
300101. SZ	振芯科技	-6.9565

资料来源：Wind，华鑫证券研究

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 42.16 亿元，在 31 个申万一级行业中排第 28 名，成交额占全市场比例为 5.37%，在 31 个申万一级行业中排第 7 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。

图表 7：申万一级行业资金流向情况上周涨跌幅情况（2023. 10. 23-2023. 10. 27）

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食品饮料	131,027.73	12,421,467.98	2.95%	1.05
SW汽车	137,465.84	31,555,289.24	7.50%	0.44
SW医药生物	-69,966.72	34,596,632.26	8.22%	-0.20
SW电子	-321,258.02	57,195,776.11	13.59%	-0.56
SW国防军工	-121,807.36	16,134,893.51	3.83%	-0.75
SW公用事业	-51,650.08	6,394,779.07	1.52%	-0.81
SW商贸零售	-49,779.51	5,883,105.59	1.40%	-0.85
SW有色金属	-133,241.43	14,533,214.07	3.45%	-0.92
SW基础化工	-198,259.26	14,633,388.91	3.48%	-1.35
SW传媒	-167,683.29	11,549,521.01	2.74%	-1.45
SW房地产	-111,771.34	7,622,745.02	1.81%	-1.47
SW银行	-110,716.56	6,981,507.26	1.66%	-1.59
SW美容护理	-32,275.99	1,941,780.38	0.46%	-1.66
SW机械设备	-395,872.02	23,621,234.81	5.61%	-1.68
SW轻工制造	-83,862.45	4,892,852.69	1.16%	-1.71
SW农林牧渔	-91,901.78	5,124,183.65	1.22%	-1.79
SW通信	-421,603.40	22,599,425.30	5.37%	-1.87
SW计算机	-829,178.52	43,956,740.86	10.44%	-1.89
SW家用电器	-186,976.76	9,315,151.35	2.21%	-2.01
SW电力设备	-658,298.97	32,060,372.46	7.62%	-2.05
SW建筑材料	-103,060.94	4,996,336.22	1.19%	-2.06
SW综合	-10,536.99	485,424.73	0.12%	-2.17
SW煤炭	-71,791.22	3,286,213.00	0.78%	-2.18
SW石油石化	-98,146.37	4,076,430.77	0.97%	-2.41
SW交通运输	-138,430.79	5,715,823.46	1.36%	-2.42
SW社会服务	-75,725.68	3,079,054.56	0.73%	-2.46
SW纺织服装	-84,849.99	3,437,429.64	0.82%	-2.47
SW非银金融	-459,130.08	18,463,091.50	4.39%	-2.49
SW环保	-105,866.76	3,508,334.52	0.83%	-3.02
SW建筑装饰	-255,149.16	8,183,225.03	1.94%	-3.12
SW钢铁	-90,419.92	2,702,070.98	0.64%	-3.35
合计	-5,260,717.76	420,947,495.94		

资料来源：Wind，华鑫证券研究

2、行业动态

2.1、5G/6G

【工信部：我国累计建成开通 5G 基站 318.9 万个 持续促进 5G 与垂直行业深度融合】

根据飞象网，10 月 20 日至 21 日，2023 年中国 5G 发展大会在上海召开，工业和信息化部党组成员、副部长张云明在会上表示，在各方共同努力下，我国已建成全球规模最大、技术领先的 5G 网络。截至 9 月底，我国累计建成开通 5G 基站 318.9 万个，5G 移动电话用户达 7.37 亿户，5G 行业虚拟专网超 2 万个，5G 标准必要专利声明数量全球占比达 42%。

当前，以 5G 为代表的新一代信息技术正加速融入经济社会各领域各环节，已成为数据资源畅通循环的关键支撑，引领产业智能化、绿色化、融合化转型升级的重要引擎。张云明介绍，工业和信息化部将深入贯彻党的二十大精神，落实全国新型工业化推进大会精神，

支撑服务中国式现代化，助力制造强国、网络强国和数字中国建设。

工信部高质量发展高层次咨询专家项立刚表示，多地均已部署 5G 的商用项目，并且进一步完善网络覆盖和应用场景的开发，由于 5G 的商用需要大量的网络设备和基础设施投入，涉及硬件、软件和网络建设，这需要各大运营商和设备厂商共同合作，加大投入和合作，加快 5G 商用进程。

在 10 月 20 日国务院新闻办公室召开的新闻发布会上，工业和信息化部新闻发言人、总工程师赵志国介绍，5G 应用已融入 67 个国民经济大类，全国“5G+工业互联网”项目超过 7000 个，移动物联网终端累计达 22.2 亿户。

【三大运营商 Q3 成绩单：5G 套餐用户总数已破 13 亿】

根据飞象网，随着昨日中国联通公布三季度财报，三大运营商已经悉数发布 2023 年三季度财报。财报显示：前三季三大运营商营收稳健增长，5G 套餐用户总数已破 13 亿。

财报显示：前三季度，中国移动营业收入为 7756 亿元，同比增长 7.2%；其中，主营业务收入为 6646 亿元，同比增长 7.2%，其他业务收入为 1110 亿元，同比增长 7.4%。归属于母公司股东的净利润为 1055 亿元，同比增长 7.1%。中国电信营业收入为 3811.03 亿元，同比增长 6.5%，其中服务收入为 3497.43 亿元，同比增长 6.4%。归属于上市公司股东的净利润为 271.01 亿元，同比增长 10.4%。中国联通营业收入达到 2816.93 亿元，比去年同期提升 6.7%，服务收入达到 2525.20 亿元，比去年同期提升 5.4%。公司权益持有者应占盈利为 172.46 亿元，比去年同期提升 10.1%。

5G 套餐用户总数已破 13 亿，前三季，移动用户数最多的依旧是中国移动的 9.9 亿户，将破 10 亿。其次是中国电信 4.06 亿户、中国联通 3.32 亿户，中国移动的移动用户数比电信联通总和还要多很多。不过移动用户 ARPU 值三家相差不大，中国移动 51.2 元、中国电信 45.6 元、中国联通 44.3 元。

在 5G 套餐用户发展上，中国移动以 7.50 亿遥遥领先，其次是中国电信 3.08 亿户、中国联通 2.48 亿。三大运营商 5G 套餐用户总数已破 13 亿。

根据工信部的统计数据显示：截至 2023 年 9 月底，我国 5G 基站总数达 318.9 万个，覆盖所有地级市城区、县城城区，每万人拥有 5G 基站数达 22.6 个。超 90% 的 5G 基站实现共建共享，5G 网络加快向集约高效、绿色低碳发展。5G 移动电话用户达 7.37 亿户，占移动电话用户总数的 42.8%。

同时，5G 的赋能作用不断凸显。5G 行业应用已融入 67 个国民经济大类，应用案例数超 9.4 万个。5G 在工业、矿业、电力、港口等垂直行业应用广泛复制，助力企业提质、降本、增效。基于 5G 网络的超高清视频、AR/VR 等新应用进一步融入生产生活，用户体验不断提升。

工信部也在为 5G 的覆盖建设铺平道路：发布了关于推进 5G 轻量化（RedCap）技术演进和应用创新发展的通知，协同推进轻量化 5G 基站、芯片、终端产业创新发展。充分发挥低频段广覆盖、强渗透等优势，将 800MHz 和 900MHz 频段重耕用于 5G 公众移动通信系统，强化频谱资源保障。

【三星电子测试 6G 网络：将刷新传输距离记录】

根据飞象网，近日，三星电子美国分部日前已向美国联邦通信委员会（FCC）申请无线电频率使用许可，将在美国得克萨斯州普莱诺周边 1 公里距离内，进行 12.7GHz—13.25GHz 频段的 6G 测试。

三星电子曾于 2021 年底在得克萨斯州针对 500 米距离申请无线电频率使用许可，并进行了 6G 测试。此次申请的测试距离再次增加，若测试成功，将刷新 6G 数据的传输距离纪录。

三星早在 2020 年 7 月发布 6G 白皮书，正式开启了这项新一代通信技术的研发，并计划在 2030 年左右实现 6G 技术商用化。这个时间也与目前国内运营商、华为等厂商的预计时间相符。

虽然目前 6G 的研发还是初期，没有一个具体的数据，但很多专家都表示，其数据传输速率可达到 5G 的 50 倍，时延缩短到 5G 的十分之一。此外，在峰值速率、时延、流量密度、连接数密度、移动性、频谱效率、定位能力等方面都要远远超过 5G。

【爱立信顺利完成 IMT-2020 (5G) 系列测试，推动 5G 与产业融合，引领 5G 新浪潮】

根据通信世界网，10 月 11 日，在 IMT-2020 (5G) 推进组的组织下，爱立信率先完成了 RedCap FDD 功能技术测试。至此，爱立信首家完成了 5G 增强技术研发试验 Rel-17 RedCap 全系列测试，包括功能验证、性能测试，以及与主流芯片的互联互通，并且全面覆盖 TDD 与 FDD 两种双工方式，再次证明爱立信 5G 网络设备已全面具备 5G RedCap 的商用能力。

近日，爱立信又完成了 5G 蜂窝定位技术验证，实现了亚米级定位精度。至此，爱立信顺利完成了 IMT-2020 (5G) 推进组的系列测试。

【“绽放杯”的“花”要结新型工业化的“果”】

根据通信世界网，今日，习近平总书记就推进新型工业化作出重要指示，指出“新时代新征程，以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业，实现新型工业化是关键任务”；提出“要把高质量发展的要求贯穿新型工业化全过程，把建设制造强国同发展数字经济、产业信息化等有机结合，为中国式现代化构筑强大物质技术基础”。

今年的“绽放杯”刚刚落幕，据报道，大赛共征集到来自国内 31 个省、自治区、直辖市和香港特别行政区、澳门特别行政区近 1.6 万家单位申报的 45728 个项目，参与单位数量、参赛项目数量均为历届最高。其中，智慧城市、先进制造、能源有色、医疗健康等领域的项目数量位居前列，智慧水利、智慧海洋等领域 5G 应用创新取得突破。

实现新型工业化事关强国建设和民族复兴伟业，是当前全国上下发展的关键任务。在日前召开的全国新型工业化推进大会上，工信部就明确提出，要积极主动适应和引领新一轮科技革命和产业变革，把高质量发展的要求贯穿新型工业化全过程，把建设制造强国同发展数字经济、产业信息化等有机结合，为中国式现代化构筑强大物质技术基础。

新型工业化的“新”主要体现在 3 个方面：智能化、绿色化和高端化。数字技术与实体经济深度融合被认为是推进新型工业化的重要目标和要求。5G 作为推动数实融合的数字

底座，在新型工业化建设中将发挥关键性的作用。

目前，“5G+工业互联网”在中国的应用已经渗透到智能制造、智慧物流、智慧城市等多个行业和领域。从这次“绽放杯”评选出的获奖项目来看，基于工业互联网的应用很多，许多项目已经在实践应用中，也产生了不错效益。但总体来讲，在申报的 4 万多个项目中，大部分还需要实践验证。如何将这些项目场景落地推广，才是“绽放杯”后续发展的关键着力点。

2.2、光通信

【烽火海洋携新成果亮相 SNW2023，共建海洋通信新桥梁】

根据通信世界网，近期，SNW2023 世界海洋通信大会在新加坡举办。本次大会共有来自 300 多个组织和 65 个国家的 800 多名代表参与，烽火海洋作为全球先进的海底光缆系统供应商受邀参会，并以“海洋系统总包服务全产业链”为主题，携新成果参展，与国内外企业和行业专家互通互识、交流合作，共同搭建海洋通信新桥梁。

本次大会，烽火海洋展示了海缆生产制造技术、全系列产品方案、施工方案，并推出第二代海底光中继器和全新 ROPA 产品。其中，第二代海底光中继器光纤容量提升至 16 纤对，最长传输距离达 12000KM，实现超长距离跨洋通信系统需求。ROPA 产品适用于短距离跨岛通信，光纤容量提升至 48 纤对，是业界领先的短距离传输光放大设备。从而真正实现高可靠、大容量、低时延、长跨距，可为短距离跨岛、长距离跨洋通信提供综合解决方案。

【中际旭创：第三季度 800G 产品营收贡献度已位居第一】

根据 C114 网，10 月 23 日，中际旭创发布的 2023 年三季度报告显示，Q3 中际旭创实现营收 30.26 亿，同比增长 14.9%；单季度归母净利润达 6.8 亿元，同比增长 89.45%；前三季度营收合计约 70.3 亿，和去年基本持平，但高端产品的收入占比进一步提升；归母净利润约 12.96 亿元，同比增长 52.01%。

中际旭创高管在昨日的电话会议中介绍，从 Q3 来看，800G 产品营收贡献度已经位居第一，400G 的营收贡献度为第二。800G 的出货量和收入增长都非常明显，预计 Q4 的 800G 的收入还会进一步增长。预计 800G 和 400G 这两个产品会在 2023 全年收入占比中占据主导地位。

800G 从 Q2 开始逐季上量，Q3 到明年的交付量都非常大，公司为了满足重点客户的交付需求，产能建设也在不断进行。从供需格局上，目前没看到有大的变化，公司依旧是 800G 的主力供应商。

中际旭创表示，公司持续地推出一些高端产品包括硅光、LP0、1.6T 等来满足不同客户的定制化需求。例如公司在今年 9 月份的光博会上推出了 LP0 和相干等新产品。同时，公司在 400G/800G 硅光模块的市场导入方面也取得了不错的进展，已通过了重点客户的认证，准备进入量产阶段。在 1.6T 方面，公司正在配合重点客户的需求进行开发，预计在 2024 年进入送测和验证阶段，在 2025 年开始上量，从而满足重点客户在算力和带宽上持续提升的需求。

【新易盛 2023Q3 净利润 1.41 亿元 同比下降 53.14%】

根据 C114 网，10 月 24 日，光模块厂商成都新易盛通信技术股份有限公司日前发布了 2023 年第三季度报告。报告显示，第三季度实现营收 7.82 亿元，同比下降 16.38%；净利润 1.41 亿元，同比下降 53.14%。前三季度累计实现营收 20.87 亿元，同比下降 13.56%；净利润 4.30 亿元，同比下降 43.66%。

鲁国庆表示，新一届光谷企业家协会将以助力建设卓越光谷企业群体为目标，大力弘扬企业家精神，充分发挥协会的平台服务链接作用，提高相关工作的影响力、引领力和凝聚力，努力在服务光谷一流企业建设中发挥更大作用，在世界光谷建设中作出应有贡献。

【国家统计局：2023 年前三季度，全国光缆产量 2.46 亿芯千米】

根据 C114 网，10 月 24 日，国家统计局数据显示，2023 年前三季度，国内光缆产量累计值达到 2.46 亿芯千米，光缆产量累计同比下降 7.7%。今年前三季度，中国移动、中国电信相继完成普通光缆和室外光缆集采，同时中国移动还进行了骨架式带状光缆、蝶形光缆，中国电信也进行了引入光缆等项目的集采。此外，为推动骨干网 400G 的商用，中国移动和中国电信都进行了以 G.654E 光缆为代表的干线光缆的集采。

工信部数据显示，截至 9 月末，全国光缆线路总长度达到 6310 万公里，比上年末净增 351.7 万公里。其中接入网光缆、本地网中继光缆和长途光缆线路所占比重分别为 62.3%、35.9%和 1.8%。

【博为科技携 POL 全光网专业新品亮相教育装备展 赋能智慧教育】

根据 C114 网，10 月 20 日，第 82 届中国教育装备展示会（以下简称教装展）在天津国家会展中心盛大开幕。本届展示会展出面积近 20 万平方米，吸引了 1100 多家企业参展，观展观众及嘉宾预计超过 15 万次。

本次展会期间博为重磅发布了在 POL（F5G）全光网软硬件方面的创新成果：小特全光网光汇聚新品 BFW-LRA02E、光终端新品 BFW Tbit-GD82P、博为云平台企业网管理系统 2.0。

BFW-LRA02E：端口数量充裕，提供更多以太网端口对接上层应用服务器，同时可满足后期运维扩容需求；轻架构，满足业务传输的同时又可兼顾扩展的目的；集成三层交换能力，简化核心网，降本增效；支持堆叠、级联、环形组网。

BFW Tbit-GD82P：支持语音，可 PoE 供电，数据端口丰富（包括 8 个网口，2 个电话接口），既能够满足 IP 电话和模拟电话的双重需求，又可为客户未来数字化、智能化发展留足利用空间；产品适应场景的灵活性高，可满足未来可能的包括教师办公室、教职工宿舍、图书馆等在内的多类场景需求。

博为云平台企业网管理系统 2.0：界面设计数字化、可视化呈现全网设备运行状态和性能；配置步骤少，配置简便，只需要关注运维界面，无需学习配置命令，即可“傻瓜式”完成配置，日常运维方便、节约故障处理时间；集团公司可集中管理各分公司网络；管理员可根据需求多级，自由分配管理权限；既可云化部署也可本地化部署，根据需求灵活选择；同时支持 PC Web 端和手机 APP 端两种方式，可移动、远程实时管理和监控网络。

2.3、云计算

【亚马逊向欧盟政府机构推出“主权云”服务：数据存于本地】

根据飞象网，北京时间 10 月 25 日晚间，亚马逊(121.4387, -7.12, -5.54%)云计算部门宣布，将会在欧洲推出一个“主权独立云”服务，这一云计算服务将主要针对欧盟国家的政府机构，以及被政府高度监管的一些特殊行业。

亚马逊云计算部门在一份声明中表示，在欧盟主权独立云服务中，所有的数据将存储在位于欧盟境内的网络服务器上，此外，只有具备欧盟国家公民身份的亚马逊云计算部门员工，才能够掌控业务运营，提供技术支持。

亚马逊云计算部门表示，“欧盟主权独立云服务”将首先在德国境内推出，之后将会覆盖欧盟境内的更多客户。

【全国首个区域级！中国算力网粤港澳大湾区调度中心上线】

根据通信世界网，近日，在第二届粤港澳大湾区(广东)算力产业大会—智算产业发展大会上，中国算力网粤港澳大湾区调度中心(以下简称“调度中心”)正式上线。这也是中国算力网项目全国首个区域级资源调度中心。该调度中心位于广东韶关滨江数据应用产业园，由韶关市政府与鹏城实验室携手共建，旨在实现大湾区算力、数据、网络资源的融会贯通，建设大湾区统一化算力基础设施，探索算力生态协同服务与发展模式，支持“数字经济”“东数西算”重大战略发展。

今年 5 月，中国工程院院士、鹏城实验室主任高文对外宣布了调度中心的建设计划。9 月，调度中心完成主体系统的集成与指挥中心建设，实现鹏城云脑 II、国家超级计算广州中心、联通云、广州人工智能公共算力中心、横琴先进智能计算中心等 5 家超算、智算、云计算中心的资源接入，并进入试运行阶段。调度中心上线运行后将持续接入数量更多、规模更大、类型更广的资源节点与多样化应用服务，支持不同类型计算任务需求。

据了解，调度中心的上线将进一步解决算力孤岛问题，为粤港澳大湾区的算力供需匹配和优化配置奠定坚实基础，逐步实现全国算力高效调度利用和区域负载均衡，助力韶关打造服务大湾区、乃至华南地区的“算力之城”。

未来，调度中心将依托粤港澳大湾区丰富的算力资源供给，与“东数西算”韶关枢纽节点集群化存储、骨干网络资源、大数据产业支持，以“一中心+N 平台”的模式，建立算力网产业链与生态圈，促进算力新经济创新发展。

【中移云能协同创新基地“1+3+N”全国总布局初步贯通】

根据通信世界网，10 月 12 日，2023 中国移动全球合作伙伴大会移动信息现代产业链共链行动暨战略性新兴产业创新合作论坛在广州成功举办。会上举行了协同创新基地授牌及开放合作仪式。中国移动云能力中心(以下简称中移云能)获协同创新基地长三角区域(苏州)园区授牌。首批长三角、粤港澳大湾区、成渝区域中心和北京中心、上海中心、江苏中心、浙江中心、福建中心、云南中心正式授牌，标志着协同创新基地“1+3+N”全国

总布局初步贯通，中国移动将携手合作伙伴共建共享，促进产学研深度融合。

按照协同创新基地“1+3+N”总布局在全国范围内的统筹部署，“1”主节点位于国际信息港中心（北京），聚焦前沿、战略、基础的科研领域，分批开展4大中心、3大科学装置、1大开放平台、1大孵化基地建设工作。“3”区域中心节点围绕“算力+能力+连接”新型信息服务体系，分别于长三角区域、成渝区域、粤港澳区域推进建设。“N”实战场分别依托北京、上海、江苏、浙江、福建、云南等六个省公司，研究需求挖掘，推进研究成果商用试飞场建设，开展配套设施与装备部署，形成试验场景样板间。其中，协同创新基地长三角区域中心苏州园区将由中移云能牵头承建。

截至目前，中移云能已获批6项省部级科研载体，发起全国规模最大的“百川”算力并网行动，对外发布“五岳”量子计算云平台，孵化培育玻色量子等专精特新企业，启动“天穹”算网大脑全网试商用。

【普洛斯数据中心为某互联网头部平台打造的首个液冷智算数据中心正式交付运营】

根据通信世界网，普洛斯数据中心近期向某互联网头部平台交付其首个液冷智算数据中心项目，该项目采用智能算力中心弹性高效节能技术方案，能够敏捷灵活应对高性能算力集群同时部署、分期上线、快速交付等多方面的挑战，并且高效耦合运维管理系统，切实满足客户快速部署大规模算力集群应用场景、促进业务创新的需求。

项目一期园区整体规划的算力负载超过60兆瓦（MW），目前正在批次交付中，后续会继续扩展算力负载规模。在客户首个液冷智算中心投运后，普洛斯数据中心将携手客户高效运营，提升能效，力争实现全年运行PUE达到行业领先水平。

作为与客户联合定制开发的优质工程项目，该项目呈现出丰富的创新应用和技术亮点：采用高效的芯片服务器及机柜提升综合算力，降低服务器算力单位能耗；采用新一代数据中心网络架构，兼容多种CPU和GPU集群，构建高速率算力网络；在芯、网加速的同时，通过构建弹性适配的建筑空间、高效能源转换系统、风液兼容的冷却系统，采用自研GLP DC BASE智慧化运营系统的AI智能算法，结合气象监测进行自然冷却的节能模拟；同时结合运维专家建议的运行模式和安全运行框架，实现安全可靠、节能降耗、持续优化的运营管理理念。

【我国最大液冷数据中心全链条基地启用】

根据通信世界网，10月27日，曙光数创（青岛）产业创新基地正式启动运行，这也是全国规模最大的液冷数据中心全链条产业创新基地。

近年来，大算力带来的高功耗对数据中心冷却设备和技术提出更高要求，数据中心的传统散热方式主要是风冷，相当于把IT设备周边的环境温度降下来，而近年来新兴的液冷技术通过特殊液体循环散热方式，可实现更精准、更高效节能的散热。

2.4、卫星通信

【联通在线承办2023中国联通卫星应用推介会暨卫星应用五十周年活动取得圆满成功】

根据通信世界网，为深入贯彻落实习近平总书记关于网络强国的重要思想，主动布局空天信息产业，积极推动卫星互联网发展，2023 中国联通卫星应用推介会暨卫星应用五十周年活动于 10 月 23 日至 24 日在北京联通卫星通信局隆重举办。此次活动由中国联合网络通信集团有限公司主办，中国联通集团政企客户事业群、联通在线信息科技有限公司、中国联通研究院、中国联通北京分公司、联通航美网络有限公司共同承办。

本次活动主题是“空天地一体化助力网络强国”。10 月 23 日上午，活动正式开幕。

活动现场，中国联合网络通信集团有限公司政企事业群、中国联合网络通信有限公司研究院、联通在线信息科技有限公司、中国联合网络通信有限公司北京市分公司共同发布了《中国联通空天地一体化白皮书》。白皮书指出，中国联通天地一体融合通信总体愿景以海陆空全域覆盖、全场景泛在连接、高中低融合发展、星地间有机融合的“两全两融合”为基本特征，以构建地基网络为基础，天基网络为补充的立体网络结构为目标，建设蜂窝网络和卫星网络一体发展、全域无缝覆盖、通导遥有机结合、全场景泛在连接的天地一体深度融合通信基础设施，面向公众、行业提供数据、语音等宽带通信业务，追求“永远在线、永不失联”的服务和应用体验。

本次活动为期两天，集中展示了国内外知名企业在卫星通信、卫星综合应用、卫星导航、卫星遥感、应用软件系统和综合救援装备等领域的最新技术和产品。业内专家和学者应邀进行演讲，就卫星通信应用的发展趋势、前沿技术、市场前景等方面进行深入探讨和交流。来宾不仅能够了解到业内最新动态和趋势，还可近距离与专业人士进行交流合作，共同见证和推动卫星通信应用发展

【中国电信研究院完成全球首次运营商 NR NTN 现网试验】

根据通信世界网，近日，中国电信研究院与中国电信上海应急通信局、中国电信卫星公司紧密协同，联合北京捷蜂创智科技与北京邮电大学，基于同步轨道卫星，完成全球首次运营商 NR NTN（非地面网络）终端直连卫星现网环境测试验证。

本次测试遵循 3GPP R17 版本国际标准，重点验证同步轨道卫星空间环境下，多终端并发直连卫星场景 NR NTN 的网络接入能力、数据及语音服务能力，为我国布局高速泛在、天地一体、云网融合的综合信息网络提供了基础性的实测与论证依据。

试验表明，基于同步轨道卫星的 NR NTN 网络具备提供宽带数据及语音业务的网络能力，可作为国家应急通信服务体系、综合信息服务体系中重要的便携式解决方案。试验同时为后续进一步深入开展天地一体组网能力验证、面向 6G 的天地一体系统设计与标准制订奠定了基础。

2.5、运营商

【中国广电已建成 700M 基站 59 万站，超 700 款终端支持广电 5G】

根据通信世界网，近日，在由工业和信息化部主办的 2023 年中国 5G 发展大会上，中国广电董事长宋起柱介绍，中国广电持续深化与中国移动共建共享，正在加快建成覆盖强、容量足、速率高、体验优的广电 5G 精品网络。目前可调度使用的 4G/5G 基站超 400 万站，其中 700MHz 基站 59 万站，已实现乡镇以上全覆盖，农村热点区域重点覆盖。

宋起柱介绍，中国广电充分发挥 700M 黄金频段能力，加强产业协同，全速推进 700MHz 芯片、终端、网络生态成熟。牵头制定 3GPP 中 700MHz 标准，提出全球首个 5G 低频大带宽技术方案，推进载波聚合、超级上行等技术在 700MHz 网络上的适配部署。

终端作为 5G 产业生态发展的关键一环，中国广电联合中国移动，加速推进支持 700MHz 5G 终端上市，目前已有超过 700 款终端支持广电 5G 网络。此外，截至 9 月底，新入网的 5G 终端 700M 支持率达到 95%，现网存量 5G 终端 700M 支持率从 5% 迅速提升至 70%。此外，中国广电全面启动广电终端产品认证和入库工作，积极推进广电 5G 终端产业的健康、平稳发展；联合行业伙伴完成 RedCap 技术端到端能力测试，产业链已具备商用条件。

【中国移动联合多家央企推出“九天·众擎基座大模型”】

根据通信世界网，中国移动联合中国信科、中国航信、中国航油等央企，在近日于广州举行的 2023 中国移动全球合作伙伴大会上发布了“九天·众擎基座大模型”。该基座模型融合通信、能源、钢铁、建筑、交通等 8 大行业专业知识，将为企业“量体裁衣”构建行业大模型和打造智能化应用。

据中国移动相关负责人介绍，“九天·众擎基座大模型”吸纳业界优秀模型创新理念，自主设计模型结构和参数配置，实现数据构建、预训练、微调、推理加速等全链路核心技术自主掌控。同时，其具备安全可信可控的特点，运行初期以行业龙头及骨干企业合作为主，将逐步向千行百业有序开放。

据了解，目前，“九天·众擎基座大模型”已得到中国远洋、中智集团、中国铁建、中国信科、中国航信、中国航油等多家企业支持。下一步，中国移动将深化产学研用合作，依托“九天·众擎基座大模型”，持续促进数字经济与实体经济深度融合，把人工智能技术的创造力转化成为促进经济社会高质量发展的新质生产力，助力实现国家智能化水平跃升。

【中移智库联合合作伙伴发布 5G 新通话白皮书】

根据 C114，近日，由中国移动和 GSMA 主编，AIS、华为、Itaú、科大讯飞、紫光展锐、小米、Zain Kuwait 等 12 家国内外运营商及产业合作伙伴共同完成的 5G 新通话白皮书《5G New Calling: Revolutionising the Communications Services Landscape》在 GSMA 网站发布。该白皮书聚焦于 5G 新通话产业现状及发展趋势，通过 5G 新通话的业务形态、标准化进程、技术完备度等多个维度对 5G 新通话的现状与未来进行介绍与探讨。

该白皮书首先分析了世界范围内运营商音视频通话的发展趋势，并结合当前 5G 新通话的业务如智能翻译、趣味通话、智能客服等，指出了 5G 新通话将不仅仅为运营商音视频通话业务带来全新的可能性，也将通过搭建 5G 新通话产业生态，为新通话产业合作各方提供全新的机会。

此外，该白皮书还通过 5G 新通话在国内外的标准化进程，指出 5G 新通话当前已有坚实的技术基础。同时，通过业务、网络、芯片、终端及产业生态五个方面，对中国国内的新通话产业发展进行了介绍，结合国外合作伙伴对新通话的技术验证及探索，进一步论证 5G 新通话的可行性。

【中国联通圆满完成神舟十七号载人飞船发射通信保障】

根据 C114, 10 月 26 日 11 时 13 分 59 秒, 神舟十七号载人飞船在中国酒泉卫星发射中心成功发射, 神舟十七号航天员乘组将与神舟十六号航天员乘组“会师”太空。

自接到通信保障任务以来, 中国联通集团公司切实提高政治站位, 提前部署、周密安排, 以高度的责任感和使命感, 全程护航神舟十七号载人飞船发射任务。作为属地单位, 中国联通酒泉市分公司成立了以公司主要领导为组长、分管网络的领导为副组长的通信保障工作领导小组, 下设基础网络维护组、无线网络优化组以及政企客户保障组 3 个工作小组, 组织制定并严格执行保障方案, 确保本次载人飞船发射通信保障任务圆满完成。

据了解, 中国联通提前对东风场区 4G/5G 网络开展了全方位的容量评估及优化调整, 共计优化基站参数 174 条; 对场区内 LTE 基站用户承载能力进行扩容, 增加了 26800 个用户承载能力; 对酒泉-金塔-东风沿线中继站进行性能测试, 对重保长途电路、汇聚机房等通信设施进行盯防, 对沿线 OTN 光缆线路进行全面巡检, 共巡检光缆 260 公里; 组织完成核心网、数据网、承载网、传输网等专业核心层设备保护倒换测试, 未出现异常情况。

经优化调整, 东风场区内联通 4G 网络平均下载速率达 68.63Mbps, 综合覆盖率 100%; 5G 网络平均下载速率达 642.47Mbps, 综合覆盖率 100%, 4G/5G 语音业务测试感知良好。

此外, 中国联通还采用新建 1.8G+2.1G 站点的方式, 通过应急通信车、微型基站协同保障的多层网覆盖模式, 在发射现场开通了 1 辆应急通信车和 1 座微型基站, 并从覆盖到容量做了全方位的评估和优化, 全面提升了发射现场网络质量及用户感知。

本次载人飞船发射任务中央广播电视总台现场直播报道由中国联通独家提供通信服务。为确保媒体直播万无一失, 联通工作人员开通东风基地至中央广播电视总台 150M 电路 1 条, 完成全程多路由保护, 并多次进行 48 小时环回挂表测试, 使丢帧、时延指标均优于客户要求; 为中国之声开通 2M 电路 3 条, 120M、50M 互联网专线各 1 条, 20M 互联网专线 2 条; 配合测试直播采访点位 20M 电路 1 条, 解决了前期无线设备回传信号不稳定的问题; 调测开通固定电话 38 部, 提供国内、国际语音通信服务。

截至本次保障任务结束, 中国联通严格执行 7×24 小时值班值守制度, 累计出动保障人员 40 人、保障车辆 18 辆、油机 12 台。保障期间, 通信网络运行平稳安全, 未发生重大故障。

【中国电信天通一号卫星用户规模已超过 18 万户】

根据通信世界网, 近期, 中非数字能力建设合作论坛在京举行。中国电信副总经理唐珂出席, 中国电信国际部副总经理冯武锋作主题发言。据介绍, 中国电信通过中国首个自主研发及建设的卫星移动通信系统——天通一号卫星网络, 率先在国内外运营商行业内真正意义上实现了“天地一体”移动通信能力, 目前用户规模超过 18 万户。

在地面网络方面, 中国电信干线光缆 45.8 万皮长公里, 本地中继光缆 121 万皮长公里, 机架规模超过 45 万架, 服务 3.91 亿移动用户, 2.14 亿宽带用户。

在国际海缆方面, 中国电信参与 130 余个国际重点项目和近 40 个国际海底通信系统建设, 足迹遍布全球各大洲, 拥有 53 条海缆及 75 个跨境陆缆系统, 7 艘专业海缆施工船只,

安装超过 6.5 万公里国际海缆。

此外，中国电信持续助力非洲数字经济发展，2015 年正式成立中国电信（非洲中东）有限公司，现已在阿拉伯联合酋长国、肯尼亚、南非和尼日利亚设立四个网络主要节点，并在富查伊拉、内罗毕、约翰内斯堡、开罗和拉各斯等部署云服务节点，骨干网络容量超 400G，活跃客户超 250 家。

【中国移动研究院在 2023 世界 VR 产业大会展出多项元宇宙关键技术成果】

根据 C114，10 月 19 日至 22 日，2023 世界 VR 产业大会在江西南昌举行，本次博览会吸引了业内顶端厂商的参与，中国移动展出了一批元宇宙领域内的重点产品、关键技术、标准以及重点行业应用。

本次博览会上，中国移动研究院围绕面向元宇宙的“三层七要素”全栈技术架构，系统全面的展示了在元宇宙领域内的关键技术突破和优秀成果：在基础支撑层面，中国移动研究院展出的 6G 通感一体、5G-A 对 XR 业务的体验升级技术以及基于 5G 自研小站的网云业务协同新技术，从网络层面优化和提升了元宇宙业务体验；在基础使能层面，中国移动研究院推出了数字身份认证体系和数藏宝等能力型产品，打造元宇宙的安全可信基础。另外在业务使能层面，从 2D 到 3D 的云端转码，再到基于裸眼 3D 的远程实时通信、五感交互等新技术将推动元宇宙沉浸式体验的全面升级。

3、重要公告

网络设备

【中兴通讯:2023 年三季度报告】（2023. 10. 23）

中兴通讯股份有限公司于 2023 年 10 月 23 日发布了 2023 年三季度报告。根据公告，2023 年第三季度营业收入为 28,688,649 元，较去年同期下降 12.38%，2023 年 1-9 月的营业收入为 89,393,443 元，同比增长 3.42%。归属于上市公司普通股股东的净利润方面，2023 年第三季度为 2,369,013 元，增长 5.09%。2023 年 1-9 月的净利润为 7,841,166 元，同比增长 14.97%。扣除非经常性损益后的净利润也呈现出显著的增长趋势，2023 年第三季度增长 20.08%，达到 2,191,944 元，全年 1-9 月的净利润为 7,101,273 元，增长 27.93%。公司的经营活动产生的现金流量净额在 2023 年第三季度大幅增长，达到 2,836,118 元，增长幅度达 1,169.63%。全年 1-9 月的现金流量净额为 9,262,015 元，同比增长 148.78%。基本每股收益在第三季度达到 0.50 元，同比增长 4.17%，全年 1-9 月为 1.65 元，增长 14.58%。稀释每股收益也表现出相似的增长趋势。

【东土科技:2023 年三季度报告】（2023. 10. 23）

北京东土科技股份有限公司于 2023 年 10 月 23 日发布了 2023 年三季度报告，公司的营业收入为 237,323,287.82 元，相较于上年同期下降了 8.04%。然而，年初至报告期末的营业收入达到 648,574,694.66 元，较上年同期增长了 11.55%。归母净利润方面，第三季度

的归属于上市公司股东的净利润为-44,672,962.75 元,下降了 254.15%,年初至报告期末的净利润为-155,557,287.10 元,同比下降了 170.89%。扣除非经常性损益的净利润也呈现了下降趋势,为-62,039,385.23 元,同比下降了 154.12%,年初至报告期末的净利润为-183,891,998.33 元,同比下降了 37.18%。基本每股收益方面,本报告期末的数据为-0.08 元,同比下降了 247.06%。同样,稀释每股收益也为-0.08 元,同比下降了 247.06%。

【亿通科技:2023 年三季度报告】(2023.10.25)

江苏亿通高科技股份有限公司于 2023 年 10 月 25 日发布了 2023 年三季度报告。公司营业收入为 49,446,650.00 元,同比下降 49.54%。年初至报告期末的营业收入达到 147,077,006.72 元,同比下降了 44.95%。归属于上市公司股东的净利润也呈现下降趋势,为 4,543,124.20 元,同比下降了 35.76%,年初至报告期末的净利润为 3,469,971.67 元,同比降幅高达 85.97%。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同样下降,为 3,209,493.87 元,同比降幅达到 43.65%,年初至报告期末的净利润为仅有 934,873.42 元,同比降幅达到 94.97%。在基本每股收益方面,本报告期末的数据为 0.0150 元,同比下降了 35.62%。同样,稀释每股收益也为 0.0150 元,同比下降了 35.62%。

移动转售智能卡

【高斯贝尔:2023 年三季度报告】(2023.10.23)

高斯贝尔数码科技股份有限公司于 2023 年 10 月 23 日发布了 2023 年三季度报告。公司营业收入为 55,066,908.72 元,同比下降 32.29%。年初至报告期末的营业收入达到 225,441,133.94 元,同比下降了 16.59%。归属于上市公司股东的净利润也出现下降,为-7,261,523.24 元,同比下降了 11.78%。而年初至报告期末的净利润下降更为显著,达到-21,794,553.82 元,下降了 173.51%。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润也出现下降,为-9,350,227.64 元,同比增长 6.50%,年初至报告期末的净利润为-31,143,841.72 元,同比增长了 29.32%。在基本每股收益方面,三季度末的数据为-0.0434 元,同比下降 11.57%。稀释每股收益为-0.0434 元,同比下降 11.57%。

【爱施德:2023 年三季度报告】(2023.10.25)

深圳市爱施德股份有限公司于 2023 年 10 月 25 日发布了 2023 年三季度报告。公司营业收入为 22,980,558,359.50 元,同比增长了 4.97%,年初至报告期末的营业收入达到 69,525,778,866.84 元,同比增长 2.36%。归属于上市公司股东的净利润为 197,722,473.49 元,同比下降了 11.34%。年初至报告期末的净利润为 516,874,496.52 元,同比下降 18.09%。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润也出现了下降,为 159,017,799.28 元,同比下降 21.94%,年初至报告期末的净利润为 455,275,747.54 元,同比下降 22.52%。基本每股收益方面,三季度末的数据为 0.1596 元,同比下降了 11.33%。同样,稀释每股收益也为 0.1596 元,同比下降了 11.33%。

运营商

【中国联通:2023 年第三季度报告】（2023. 10. 24）

中国联通有限公司于 2023 年 10 月 24 日发布 2023 年三季度报告。公司营业收入为 89,859,911,266 元,同比增长 2.4%,年初至报告期末的营业收入达到 281,692,598,036 元,同比增长 6.7%。归属于上市公司股东的净利润为 2,133,705,938 元,同比增长 4.3%,年初至报告期末的净利润为 7,577,727,734 元,同比增长 10.9%。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 1,933,422,385 元,同比增长 7.0%,年初至报告期末的净利润为 6,807,952,773 元,同比增长 4.3%。基本每股收益方面,三季度末的数据为 0.068 元,同比增长 1.5%,稀释每股收益为 0.068 元,同比增长 1.5%。

【中国联通:2023 年 9 月份运营数据公告】（2023. 10. 24）

中国联通有限公司在 2023 年 10 月份 24 日发布了有关客户数据,中国联合网络通信股份有限公司持续贯彻新发展理念,致力于构建新发展格局,推动高质量发展。公司紧紧围绕“网络强国、数字中国、智慧社会”建设目标,积极参与数字经济发展,将截至 2023 年 9 月的运营情况公布如下:在“泛在智联”领域,公司已累计覆盖用户达 9592.99 万户,5G 套餐用户达到 2480.72 万户,同时物联网终端连接数达到 4670.38 万户。在“创新应用”方面,公司成功为 6897 个客户提供 5G 行业虚拟专网服务。公司在“智慧服务”领域表现出色,当月智慧客服客户问题解决率达 97.5%,智能服务占比高达 84.3%。此外,在“科技创新”方面,公司累计授权专利数量已达 1888 件,进一步推动了科技创新。

物联网

【盛路通信:2023 年三季度报告】（2023. 10. 27）

广东盛路通信科技股份有限公司于 2023 年 10 月 27 日发布 2023 年三季度报告。公司营业收入达到 236,269,021.05 元,同比下降 30.71%,年初至三季度末的营业收入达到 974,592,235.83 元,同比增长 10.24%。归属于上市公司股东的净利润为 15,224,356.08,同比下降 77.82%,年初至三季度末的净利润为 163,448,888.36 元,同比下降 14.93%。扣除非经常性损益的净利润为 10,738,631.67 元,同比下降 83.81%,年初至三季度末的净利润为 141,595,838 元,同比下降 22.91%。基本每股收益和稀释每股收益同为 0.18,皆同比下降 14.29%。

【拓邦股份:回购股份报告书】（2023. 10. 29）

公司计划使用自有资金进行股份回购,回购总金额范围在人民币 4,000 万元至 6,000 万元之间,回购价格不超过人民币 15 元/股。回购的主要目的是激励核心骨干员工和实施员工持股计划。回购期限为自公司第八届董事会第三次（临时）会议批准回购股份方案之日起的 12 个月。回购将通过深圳证券交易所的集中竞价交易方式进行,回购价格不超过公司股票交易均价的 150%。回购计划的股份种类为公司发行的人民币普通股（A 股）。根据回购资金总额上限 6,000 万元和回购价格上限 15.00 元/股的测算,预计回购股份约为 400 万股,占公司总股本的 0.3151%。回购的资金将来自公司自有资金。回购方案的实施符合相关条件,包括公司股票已上市满一年,无重大违法行为,回购后公司具备持续经营和债务履行能力,股权分布符合上市条件,并符合中国证监会和证券交易所的规定。这一回购计

划反映了公司对未来发展的信心，以及对公司价值的认可，旨在共享公司的成长收益，激发核心骨干员工的积极性，推动公司长期可持续发展。

网络技术服务

【中贝通信:关于子公司签订算力服务框架协议的公告】（2023.10.24）

中贝通信集团股份有限公司的子公司贝通信国际签署了价值 2,000 万美元的算力服务框架协议，该合同具体约定了合同金额、生效条件和履行期限等关键内容。虽然合同的履行期限较长，但预计不会对公司当期的财务状况和经营成果产生显著影响。协议主要涉及提供 AI 算力服务器、相关设备以及算力服务，购买服务器等设备可能受交货时间和价格不确定性的影响，可能对合同履行和经济效益产生一定负面影响。值得注意的是，这是一份海外合同，可能受到国际贸易政策、货币政策、汇率波动等因素的风险。合同履行期限为十二个月，从 2023 年 12 月 31 日开始计算，投资者应谨慎关注与此合同相关的风险。另外，公司需要购买较多的服务器和光模块等设备以履行合同，这可能会对公司的现金流和偿债能力构成一定压力，公司计划通过多种方式筹集所需资金。这一合同将推动公司的 AI 算力服务业务。

【国脉科技:关于政府收购公司土地使用权的公告】（2023.10.27）

福州市马尾区土地发展中心拟根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规，收购福州市马尾区土地发展中心拟收购福州市马尾区下德后山用地，总面积为 128,903 平方米，约合 193.35 亩，地处快安科技园。收购的补偿款约为人民币 23,959.93 万元。公司的第八届董事会第十二次会议已经批准了这一交易，认为这不构成关联交易，也不符合《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组条件，因此不需要公司股东大会的批准。

交易方为福州市马尾区土地发展中心，该单位负责土地储备项目、国有土地收购、前期开发整理、经营利用、土地储备项目融资招商出让等工作。双方之间没有关联关系，也没有其他可能影响交易公平性的关联。收购土地使用权及附着物的权属清晰，无负债抵押，也无其他争议或诉讼等问题。截至 2023 年 9 月 30 日，拟收购土地使用权及附着物的账面净值为 21,479.95 万元，且没有抵押负债。

本次土地收购事项将有助于公司根据福州市马尾区整体土地规划建设需求，实现资产盘活，资产结构优化，改善现金流，集中资源发展核心业务，提升公司的资产盈利能力和综合实力，符合公司的长期发展战略。此次土地收购的总额为人民币 23,959.93 万元，并且获得了合理的补偿，价格公允，充分保障了广大股东的权益。初步财务估算表明，这笔交易有望增加公司的净利润约 2,097.81 万元，尽管实际账面利润将受到收购补偿款到账时间和会计准则的影响，因此存在一定的不确定性。此外，交易方是政府事业单位，具备履行本次交易的能力和信誉，从而减少了交易风险。

无线及配套

【中光防雷:2023 年三季度报告】（2023.10.26）

四川中光防雷科技股份有限公司于 2023 年 10 月 26 日发布了 2023 年三季度报告。公司营业收入达到 150,215,987.91 元，同比增长 10.26%，年初至三季度末的营业收入达到 424,532,328.68 元，同比增长了 9.09%。然而，归属于上市公司股东的净利润为 12,405,032.94 元，同比下降 31.22%，年初至三季度末的归属净利润达到 60,643,824.28 元，同比增长 47.10%。扣除非经常性损益的净利润为 10,066,824.29 元，同比下降 42.34%，年初至三季度末为 31,914,595.32 元，同比下降 17.32%。基本每股收益为 0.038 元，同比下降 31.28%，稀释每股收益也是 0.038 元，同比下降 31.28%。

【大富科技:2023 年三季度报告】（2023.10.26）

大富科技（安徽）股份有限公司于 2023 年 10 月 26 日发布了 2023 年三季度报告。公司营业收入为 605,715,052.10 元，同比减少 29.76%，年初至三季度末的营业收入为 1,801,172,374.78 元，同比减少了 11.40%。归属于上市公司股东的净利润为-24,695,092.68 元，同比下降 136.40%，年初至三季度末的净利润为-19,585,507.09 元，同比下降 126.00%。此外，扣除非经常性损益的净利润为-39,088,654.07 元，同比下降 173.23%，年初至三季度末的扣除非经常性损益的净利润为-42,189,354.00 元，同比下降 217.63%。基本每股收益为-0.03 元，同比下降 133.33%，年初至三季度末的基本每股收益为-0.03 元，同比下降 130.00%。稀释每股收益为-0.03 元，同比下降 133.33%，年初至三季度末的稀释每股收益为-0.03 元，同比下降 130.00%。

【欣天科技:2023 年三季度报告】（2023.10.26）

深圳市欣天科技股份有限公司于 2023 年 10 月 26 日发布了 2023 年三季度报告。公司实现了营业收入 132,361,771.14 元，同比增加 4.10%。年初至三季度末，营业收入达到 561,066,946.02 元，同比增加 81.23%。归属于上市公司股东的净利润为 19,962,719.03 元，同比增加 15.75%。年初至三季度末，归属于上市公司股东的净利润达到 78,219,292.35 元，同比增长 93.29%。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 18,504,856.72 元，同比增加 29.18%，年初至三季度末，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 73,757,424.75 元，同比增长 106.14%。基本每股收益在本报告期内为 0.1046 元，同比增加 14.95%，年初至三季度末，基本每股收益达到 0.4111 元，同比增长 91.83%。

北斗导航

【华力创通:关于签订日常经营重大合同的公告】（2023.10.23）

北京华力创通科技股份有限公司于 2023 年 9 月 5 日在巨潮资讯网发布了《关于签订日常经营重大合同的公告》。根据此公告，公司在过去十二个月内积累的客户采购订单总金额约为人民币 4.95 亿元（含税），这超过了公司 2022 年度经审计的主营业务收入的 100%。这些订单是属于公司的日常经营性订单，经过相关法律核查和法律意见的确认，不需要提交公司董事会及股东大会审议，也不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。公司与该客户没有关联关系，客户信誉良好，具备履约能力。根据签订的《采购主协议》，合同内容主要包括芯片类产品，具体的合同条款已明确规定了支付方式、质量保证、技术服务等方面的事项。这些合同订单的金额对公司未来财务状况和经营成果将

产生积极影响，同时也有助于公司扩展在卫星应用领域的市场份额，提高公司在民用领域的知名度和影响力，为公司未来发展提供坚实的基础。公司将继续投入资源以提高市场竞争力，确保可持续的未来发展。

【北斗星通:关于筹划重大资产出售的进展公告】（2023.10.23）

北京北斗星通导航技术股份有限公司（以下简称“公司”）正在筹划一项重大资产出售，旗下全资子公司重庆北斗计划以现金方式出售北斗星通智联科技有限责任公司（以下简称“北斗智联”）15%的股权给北京华瑞世纪智联科技有限公司（以下简称“华瑞智联”）（以下简称“本次交易”）。截至披露本公告时，公司正在组织回复深圳证券交易所的重组问询函，涉及问询函的问题。交易概述方面，公司于2023年8月5日披露了关于筹划重大资产出售的提示性公告，其中包括了有关重庆北斗计划以现金方式出售北斗智联15%股权的信息。该交易完成后，北斗智联将不再被纳入公司的合并报表范围。初步估算认为，这次交易将构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，但不牵涉到公司的股份发行或控制权变更。

此外，公司于2023年9月4日和9月20日在多家媒体上发布了关于这一交易的进展公告以及与其相关的文件，包括重大资产出售报告书草案等。尽管公司积极有序地推进了交易的各项工作，但本次交易能否成功实施存在一定的不确定性。公司承诺将根据事项进展及时遵循相关法律法规履行信息披露义务，并提醒广大投资者要注意相关投资风险。

军工通信

【旋极信息:关于购买浙江曲速科技有限公司股权并增资的进展公告】（2023.10.27）

北京旋极信息技术股份有限公司在2023年9月22日的第五届董事会第二十四次会议上，审议通过了《关于购买浙江曲速科技有限公司股权并增资的议案》，决定使用自筹资金人民币10,000万元对浙江曲速科技有限公司（以下简称“浙江曲速”）进行增资，并同时使用20,000万元向原股东购买10%股权，总交易金额为30,000万元。交易完成后，公司将持有浙江曲速13.23%的股权。

截至2023年10月27日，公司已与浙江曲速和原股东签署了《有关浙江曲速科技有限公司之投资协议》，其中涵盖了交易的具体内容。这项协议明确了参与方，包括旋极信息、实控人戴斌、北京锦远科技有限公司、诸暨经开创优股权投资基金有限公司、深圳清科恒誉投资合伙企业（有限合伙）、宜宾市烁昕高新技术产业股权投资合伙企业（有限合伙）、以及北京思享时光科技有限公司。协议也详细规定了本次交易的安排，包括使用现金人民币10,000万元认购浙江曲速新增注册资本，并相应持有3.2258%的浙江曲速股权，其中47.3611万元将用于增加注册资本，其余9952.6389万元将注入资本公积。

光通信

【永鼎股份:2023年第三季度报告】（2023.10.26）

江苏永鼎股份有限公司于2023年10月26日发布了2023年三季度报告，公司的营业收入为人民币1,069,246,917.32元，同比下降14.37%，年初至三季度末累计达到

2,945,472,290.46 元，同比下降 4.68%。归属于上市公司股东的净利润为 46,774,893.62 元，同比下降 8.39%，年初至三季度末累计达到 87,002,146.82 元，同比增长 6.82%。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 29,587,571.66 元，同比下降 24.09%，年初至三季度末累计达到 57,636,250.28 元，同比下降 9.01%。基本每股收益为 0.033 元，同比下降 8.33%，年初至三季度末基本每股收益为 0.062 元，同比增长 6.90%。

**【剑桥科技：关于董事和高管自愿承诺未来六个月内不减持公司股份的公告】
(2023.10.26)**

上海剑桥科技股份有限公司最近接到公司董事、同时担任副总经理和董事会秘书的谢冲，董事和电信宽带事业部总经理的张杰，以及副总经理和财务负责人的侯文超所提供的《关于未来六个月内不减持公司股份的承诺函》。承诺的内容如下：出于对公司未来发展前景的信心，以及对公司内在价值的认可，他们自愿做出了以下承诺：在承诺函出具之日起的 6 个月内（从 2023 年 10 月 26 日至 2024 年 4 月 25 日），不得以任何方式减持他们名下所持有的公司股票。在承诺期内，即使公司进行资本公积转增股本、派发股票红利、配售股份或进行增发等导致股份增加的情况，他们也将遵守上述承诺。公司董事会将监督并定期履行这些承诺，同时会按时履行信息披露义务。对于任何违反承诺减持股份的情况，董事会将主动并迅速要求相关股东履行违约责任。

【源杰科技：2023 年第三季度报告】（2023.10.26）

陕西源杰半导体科技股份有限公司于 2023 年 10 月 26 日发布了 2023 年三季度报告。公司第三季度营业收入为 31,871,133.81 元，同比下降了 54.88%，年初至三季度末的营业收入为 93,190,191.91 元，同比下降 51.83%。第三季度归属于上市公司股东的净利润为 2,056,781.00 元，同比下降 91.73%，年初至三季度末的净利润为 21,447,867.23，同比下降 70.99%。第三季度扣除非经常性损益后的净利润为-473,715.90，同比下降 102.07%，年初至三季度末的扣除非经常性损益后净利润为 3,644,236.40，同比下降 94.51%。基本每股收益为 0.02 元，同比下降 96.36%，年初至三季度末基本每股收益为 0.31 元，同比下降 81.10%。

增值服务

**【润建股份：关于 2020 年股票期权激励计划部分股票期权注销完成的公告】
(2023.10.27)**

润建股份有限公司于 2023 年 10 月 20 日在第五届董事会第七次会议和第五届监事会第六次会议中，审议通过了《关于注销 2020 年股票期权激励计划部分股票期权的议案》。根据公司《2020 年股票期权激励计划（草案修订稿）（更新后）》以及公司 2020 年第三次临时股东大会的授权，董事会决定注销已离职人员原激励对象尚未行权的股票期权，涉及 62,670 份股票期权。该注销事项经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，已于 2023 年 10 月 26 日完成。这一决定符合《上市公司股权激励管理办法》以及公司相关规定。公司承诺信息披露真实准确，无虚假或遗漏。

【梦网科技:关于全资子公司与中移互联网签署合作协议的进展公告】（2023.10.25）

梦网云科技集团股份有限公司已经成功与中国移动互联网能力开放平台签署了合作协议，根据该协议，梦网云科技旗下的全资子公司深圳市梦网科技发展有限公司将与中国移动互联网合作，致力于推动 5G 阅信的发展。合同标的方面，梦网云科技的子公司将提供华为和小米手机终端厂商的终端解析服务能力；合同有效期方面，合同有效期为两年；结算方式将基于解析服务次数进行计费，以中国移动正式计费话单中的解析成功数为准。双方将积极合作，确保合同顺利履行，维护业务的正常运行，依法合规经营。

该合作将有助于完善 5G 消息产品矩阵建设，促进 5G 消息生态的成熟，挖掘 5G 消息商用的潜力，对公司的业绩产生积极影响。然而，仍需警惕合同履行中可能出现的行业政策、市场环境和不可抗力等风险。公司将密切关注项目进展，提供及时的信息披露以保障广大投资者的权益。

4、行业评级及投资策略

受益于 AI 算力建设的加速，作为 AI 算力建设的热门行业，我们持续看好通信行业的未来的成长，给予通信行业“推荐”评级。

光纤光缆方面，关注海风+光棒纤缆双维驱动产业，相关标的包括中天科技、亨通光电；关注布局空芯反谐振光纤标的：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标的：神州数码；国产数据库自主可控标的：海量数据；“信创邮箱+统一办公平台”标的：彩讯股份；金融、运营商、能源、党政国产数据库标的：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标的：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；自主研发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。

光模块方面，关注天孚通信、中际旭创、剑桥科技、新易盛、华工科技。

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。

卫星通信方面，建议关注中国卫星、中国卫通、铖昌科技、上海瀚讯、航天智装、信科移动、盟升电子。

智能办公领域，建议关注与微软 Teams 达成紧密合作的亿联网络。

光模块上游光芯片方面，关注国产替代标的：源杰科技、永鼎股份、长光华芯。

存储器方面，关注分布式存储系统供应商：同有科技。

华为产业链方面，关注手机检测设备供应商：利和兴；华为数字能源供应商：灿勤科技。

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，近期美国多家媒体披露美国政府已停止向美国企业发放华为出口产品的供货许可证。如果未来贸易摩擦进一步升级，相关企业或受到影响。

2) 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。

3) 国家相关产业政策变动风险

大数据与云计算、5G 通信、电力与储能等领域当前均是国家产业政策鼓励发展的领域，但如果相关的产业政策阶段性地发生一些调整，可能会对相关行业公司相应的业务造成短期或长期的不利影响。

4) 公司业绩不及预期的风险

■ 通信组介绍

王海明：新加坡国立大学工学硕士，曾任职于上汽、华为终端以及华为海思等核心部门，有丰富的硬件科技产业经历，曾任职于中银国际证券、德邦证券，2021 年水晶球入围。2023 年 7 月加入华鑫证券。重点研究契合中国制造、产业链自主可控的硬科技企业，深度覆盖并积累了华为、荣耀、蔚来等公司的产业资源。

何鹏程：悉尼大学金融硕士，中南大学软件工程学士，曾任职德邦证券研究所通信组。

■ 证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

■ 证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	买入	> 20%
2	增持	10% — 20%
3	中性	-10% — 10%
4	卖出	< -10%

行业投资评级说明：

	投资建议	行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	推荐	> 10%
2	中性	-10% — 10%
3	回避	< -10%

以报告日后的 12 个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

相关证券市场代表性指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以道琼斯指数为基准。

■ 免责条款

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券

投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。