



## 眺望 6G 标准前沿，驱动未来智能互联时代

2024 年 11 月 17 日

- 一周通信板块指数下跌，智能控制器、运营商子板块相关标的表现较好。**  
本周上证指数跌幅为 3.52%；深证成指跌幅为 3.70%；创业板指数跌幅为 3.36%；一级行业指数中，通信板块跌幅为 2.12%。根据我们对于通信行业公司划分子板块数据，智能控制器、运营商子板块相关标的表现较好，板块涨幅分别为 7.62%、5.67%。通信板块个股中，上涨、维持和下跌的个股占比分别为 18.32%、2.29%和 79.39%。
- 随着 5G 进入规模商用阶段，6G 逐渐成为全球科技创新的焦点领域。**近日，中国 IMT-2030（6G）推进组等联合主办的 2024 全球 6G 发展大会上，探讨了面向 2030 年及未来的 6G 应用需求、关键技术、试验验证、国际标准化等关键问题，推动了 6G 关键技术及架构成果形成全球共识，促进 6G 创新发展。在 6G 市场趋势方面，根据 IMT-2030(6G)推进组预测，随着我国消费互联网和工业互联网的深入发展，面向 2030 年商用的 6G 网络中将涌现出智能体交互、通信感知、普惠智能等新业务新服务，预计到 2040 年，6G 各类终端连接数相比 2022 年增长将超过 30 倍，月均流量增长将超过 130 倍，最终为 6G 带来“千亿级终端连接数，万亿级 GB 月均流量”的广阔市场发展空间。**运营商方面**，中国移动智算中心（南京）正式上线投产，该智算中心累计投资超 200 亿元，可承载 1.8 万个机架、30 万台服务器，通算及智算算力总规模达 4EFLOPS，算力服务覆盖江浙沪皖四省，是华东地区目前投产规模最大的智算中心。中国联通宣布其第二期限制性股票激励计划已进入首个解锁期，首批解锁期将于 11 月 18 日开启，涉及股票数量为 31,448.82 万股，占公司总股本的 0.99%。此次解锁涉及 7,629 名激励对象，解锁条件包括公司业绩和个人绩效考核达标。中国电信打造的星辰语义大模型 TeleChat2，作为央企大模型代表，其综合能力位列权威大模型评测基准 SuperCLUE《中文大模型基准测评 2024 年 10 月报告》中第一梯队。**主设备商方面**，华为在第十届全球超宽带高峰论坛期间，与行业机构和运营商共同发起“构建以 AI 为中心的超宽带网络，迈向全面智能世界”倡议：面对智能时代带来的网络机遇与挑战，呼吁产业届一起携手构建以 AI 为中心的超宽带网络，加速 AI 业务发展。
- 投资建议：优选子行业景气度边际改善优质标的。**数字中国等政策不断加码、AI 新应用持续推新的背景下，数字经济新基建有望夯实助力算力网络升级，通信+新基建板块有望预期上修。ICT 基石光网络产业链的复苏，催化光模块、温控节能等需求进一步增长。5G 应用工业互联网亦是未来政策及需求关注重点，高景气度结合低估值是选股重点方向，**建议关注：**  
数字经济新基建：ICT 相关标的的天孚通信（300394），中际旭创（300308），新易盛（300502），光迅科技（002281）等；应用板块：卫星互联网华测导航（300627）等；看好算力网络基建+数据要素新空间的通信运营商：中国移动（A+H），中国电信（A+H），中国联通（A+H）。
- 风险提示：**AIGC 应用推广不及预期的风险；国内外政策和技术摩擦的不确定性风险；5G 规模化商用推进不及预期的风险等。

### 通信行业

推荐 维持评级

### 分析师

赵良毕

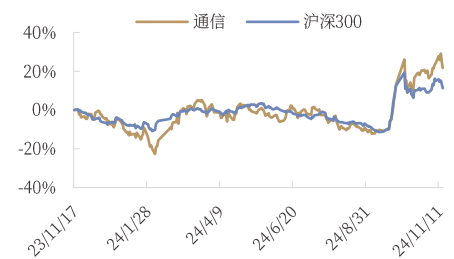
☎：010-8092-7619

✉：zhaoliangbi\_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130522030003

### 相对沪深 300 表现图

2024-11-17



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

### 相关研究

- 【银河通信】行业月报\_24Q3 通信经济企稳，新动能打开新空间

## 目录

### Catalog

一、 周市场行情：一周通信板块指数下跌 .....	3
(一) 一周通信板块跌幅为 2.12% .....	3
(二) 一周智能控制器、运营商等子板块相关标的表现较好 .....	4
二、 行业发展：奋进新征程——眺望 6G 标准前沿 .....	7
三、 一周通信行业主设备商动态及运营商招投标 .....	11
(一) 华为：超宽带产业发起“构建以 AI 为中心的超宽带网络”倡议 .....	11
(二) 运营商招投标结果 .....	12
四、 重点公司公告 .....	13
(一) 一周重点公司公告 .....	13
(二) 下周重点公司公告 .....	15
五、 投资建议 .....	16
六、 风险提示 .....	16

## 一、周市场行情：一周通信板块指数下跌

### （一）一周通信板块跌幅为 2.12%

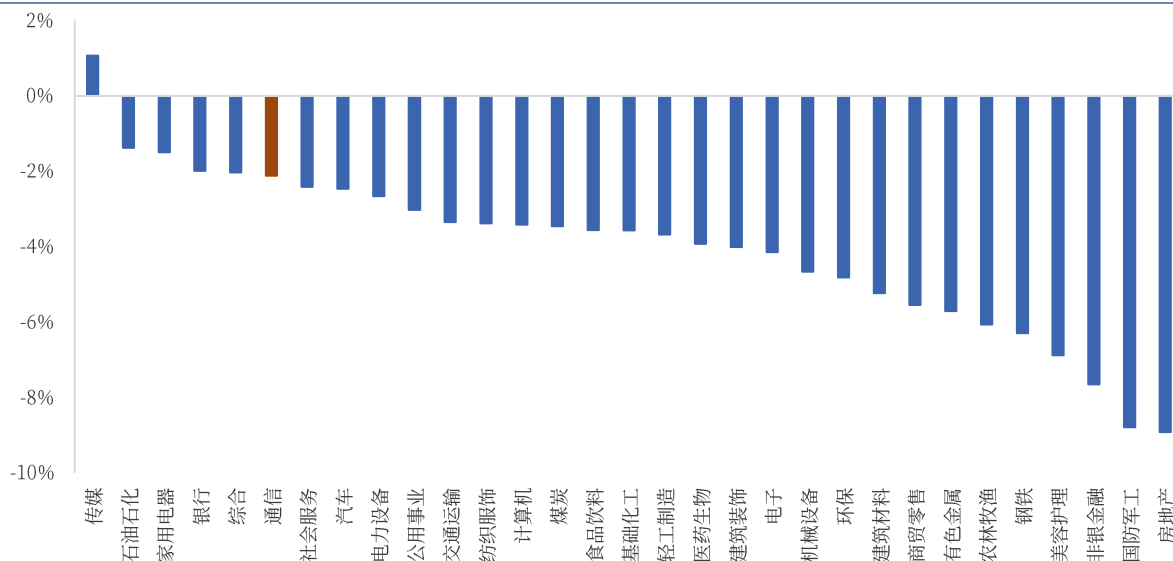
周行情：一周（2024 年 11 月 11 日-2024 年 11 月 17 日）上证指数跌幅为 3.52%；深证成指跌幅为 3.70%；创业板指数跌幅为 3.36%；一级行业指数中，通信板块跌幅为 2.12%。根据我们对于通信行业公司划分子板块数据，智能控制器、运营商子板块相关标的表现较好，板块涨幅分别为 7.62%、5.67%。

**运营商重点事件中**，华东地区目前投产规模最大的智算中心——**中国移动**智算中心（南京）正式上线投产，该智算中心累计投资超 200 亿元，园区占地 104 亩，拥有 4 幢机房楼，可承载 1.8 万个机架、30 万台服务器，通算及智算算力总规模达 4EFLOPS，算力服务覆盖江浙沪皖四省。除此智算中心以外，中国移动智算中心（呼和浩特）是全球运营商中最大的单体智算中心，部署了 8 个集群、759 个机架和 2392 台智算服务器，国产化算力占比超 85%，单体算力规模达 6.7EFlops。中国移动智算中心（哈尔滨）节点超万卡智算集群于 2024 年 8 月 30 日正式投用，该智算中心单集群拥有超过 1.8 万卡的丰富资源，可提供 6.9EFLOPS 智能算力，为万亿级模型训练提供高效、稳定的算力底座。**中国联通**发布公告，宣布其第二期限限制性股票激励计划已进入首个解锁期，首批解锁期将于 2024 年 11 月 18 日开启，涉及股票数量为 31,448.82 万股，占公司总股本的 0.99%。此次解锁涉及 7,629 名激励对象，解锁比例为 37.92%，此次解锁的条件包括公司业绩和个人绩效考核达标。2022 年，中国联通第七届董事会审议通过了《关于公司第二期限限制性股票激励计划实施授予相关事项的议案》，确定授予日为 2022 年 11 月 1 日，按 2.48 元/股的价格向符合条件的 7,785 名激励对象授予 84,732.9 万股限制性股票。以中国联通当前股价 5.18 元/股价格计算，第一个解锁期，7,629 名激励对象将共获得约 8.5 亿元的收益，平均每位员工收益超过 11 万元。**中国电信**打造的星辰语义大模型 TeleChat2，作为央企大模型代表，凭借出色效果，其综合能力位列权威大模型评测基准 SuperCLUE——《中文大模型基准测评 2024 年 10 月报告》中第一梯队。TeleChat2 系列是在星辰语义大模型 TeleChat 发布以来推出的第二代版本，TeleChat2 在理科“工具调用”维度排名前二，在 Agent 智能体总榜排名并列第二。

**主设备商方面**，华为在第十届全球超宽带高峰论坛(UBBF2024)期间，与世界宽带协会(WBBA)、Omdia, 中国电信、TürkTelekom 等行业机构和运营商共同发起“构建以 AI 为中心的超宽带网络，迈向全面智能世界”倡议:面对智能时代带来的网络机遇与挑战，呼吁产业届一起携手构建以 AI 为中心的超宽带网络，加速 AI 业务发展，促进产业繁荣。

我们认为通信行业各个子领域呈现多点开花的局面，工业互联网、5G 应用、物联网、车联网均处于快速发展期，数字流量经济发展有望超预期。通信行业不断拓展前沿应用并与汽车、航天、制造业等行业深度结合，迎来了广阔新天地。

图1：一周通信板块跌幅为 2.12%

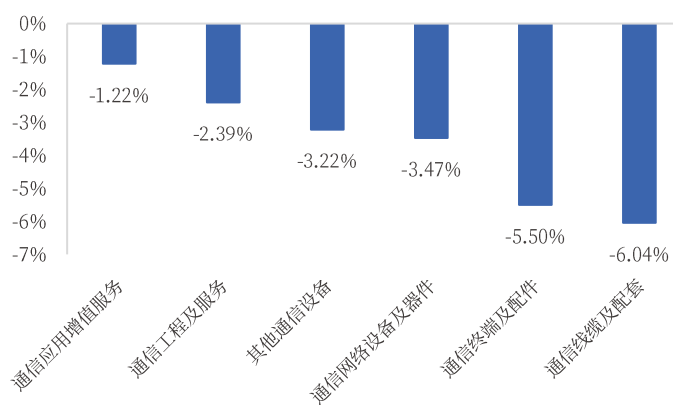


资料来源：Wind, 中国银河证券研究院

## (二) 一周智能控制器、运营商等子板块相关标的表现较好

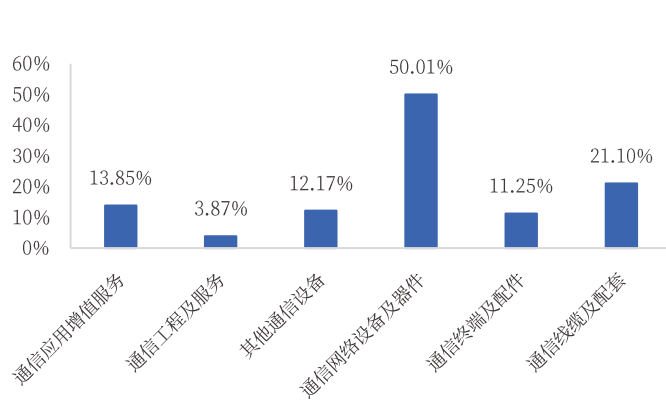
通信板块三级子行业包括通信网络设备及器件、通信线缆及配套、通信终端及配件、其他通信设备、通信工程及服务、通信应用增值服务六大板块，表现均有所下跌。进一步细分子板块方面，智能控制器、运营商子板块相关标的表现较好，板块涨幅分别为 7.62%、5.67%。

图2：一周通信细分子板块涨跌幅情况



资料来源：Wind, 中国银河证券研究院

图3：今年以来（2024.1.1-2024.11.17）通信细分子板块涨跌幅情况



资料来源：Wind, 中国银河证券研究院

表1：一周智能控制器、运营商等子板块相关标的表现较好，板块涨幅分别为 7.62%、5.67%

细分板块	板块涨跌幅	相关标的	代码	涨跌幅
数据中心	-1.34%	光环新网	300383.SZ	-0.17%
		数据港	603881.SH	-1.35%
		奥飞数据	300738.SZ	0.54%
		润泽科技	300442.SZ	3.00%

		科华数据	002335.SZ	-8.71%
		佳力图	603912.SH	-2.60%
温控	-5.46%	同飞股份	300990.SZ	-8.62%
		申菱环境	301018.SZ	-4.07%
		英维克	002837.SZ	-6.54%
交换机代工	-9.39%	菲凌科思	301191.SZ	-12.31%
		共进股份	603118.SH	-6.47%
主设备商	-2.59%	中兴通讯	000063.SZ	0.49%
		烽火通信	600498.SH	-4.23%
		星网锐捷	002396.SZ	0.45%
		锐捷网络	301165.SZ	-3.29%
		紫光股份	000938.SZ	-6.35%
光纤光缆	-4.22%	长飞光纤	601869.SH	-2.20%
		中天科技	600522.SH	-5.95%
		永鼎股份	600105.SH	-7.46%
		通鼎互联	002491.SZ	-2.93%
		特发信息	000070.SZ	-0.52%
		亨通光电	600487.SH	-6.24%
北斗导航	1.09%	长江通信	600345.SH	22.84%
		中海达	300177.SZ	-15.65%
		华测导航	300627.SZ	-3.93%
车/物联网	-3.65%	广和通	300638.SZ	-4.81%
		移远通信	603236.SH	-2.02%
		美格智能	002881.SZ	-3.52%
		有方科技	688159.SH	0.37%
		永贵电器	300351.SZ	-0.87%
		鼎通科技	688668.SH	-8.06%
		鸿泉物联	688288.SH	-3.12%
		万马科技	300698.SZ	-3.93%
		移为通信	300590.SZ	-6.90%
智能控制器	7.62%	拓邦股份	002139.SZ	1.44%
		贝仕达克	300822.SZ	0.55%
		朗科智能	300543.SZ	-1.38%
		朗特智能	300916.SZ	-13.60%
		和而泰	002402.SZ	51.09%
工业物联网	-3.02%	三旺通信	688618.SH	-3.69%
		映翰通	688080.SH	-2.02%
		北路智控	301195.SZ	-1.62%
		东土科技	300353.SZ	-4.74%
载波通信及电网	-2.91%	鼎信通讯	603421.SH	0.46%
		威胜信息	688100.SH	-6.42%

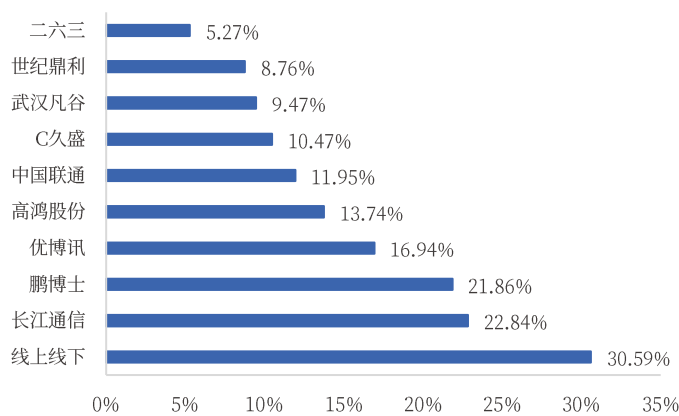
		东软载波	300183.SZ	-2.77%
		会畅通讯	300578.SZ	-5.51%
视频会议	-1.78%	苏州科达	603660.SH	-2.48%
		亿联网络	300628.SZ	-4.41%
		二六三	002467.SZ	5.27%
		中国移动	600941.SH	2.16%
运营商	5.67%	中国联通	600050.SH	11.95%
		中国电信	601728.SH	2.92%
		中际旭创	300308.SZ	-1.20%
光模块	-4.87%	新易盛	300502.SZ	-1.69%
		剑桥科技	603083.SH	-10.39%
		联特科技	301205.SZ	-4.50%
		华工科技	000988.SZ	-5.65%
		光迅科技	002281.SZ	-5.78%
		天孚通信	300394.SZ	-16.08%
光器件	-9.78%	博创科技	300548.SZ	-6.63%
		太辰光	300570.SZ	-12.51%
		铭普光磁	002902.SZ	-7.79%
		德科立	688205.SH	-18.08%
		仕佳光子	688313.SH	-9.15%
		光库科技	300620.SZ	-6.06%
		中瓷电子	003031.SZ	-1.92%
		润建股份	002929.SZ	-1.42%
通信网络技术服务	-2.73%	中富通	300560.SZ	-0.87%
		中贝通信	603220.SH	-7.59%
		超讯通信	603322.SH	-1.02%
		大富科技	300134.SZ	-10.56%
通信网络设备	-3.68%	天邑股份	300504.SZ	-1.35%
		通宇通讯	002792.SZ	2.17%
		武汉凡谷	002194.SZ	9.47%
		科信技术	300565.SZ	-12.47%
		瑞斯康达	603803.SH	-9.31%
		线上线下	300959.SZ	30.59%
行业应用	-0.28%	平治信息	300571.SZ	-3.43%
		梦网科技	002123.SZ	-8.09%
		恒信东方	300081.SZ	4.63%
		佳讯飞鸿	300213.SZ	-6.20%
		海格通信	002465.SZ	-4.97%
		广哈通信	300711.SZ	-7.60%
		国盾量子	688027.SH	-7.14%
数据中心铜线	-5.88%	兆龙互连	300913.SZ	-5.91%

		金信诺	300252.SZ	-6.71%
		新亚电子	605277.SH	-5.02%
		德生科技	002908.SZ	-3.06%
		楚天龙	003040.SZ	-2.63%
智能卡	-3.45%	东信和平	002017.SZ	-6.44%
		天喻信息	300205.SZ	-1.21%
		澄天伟业	300698.SZ	-3.93%

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

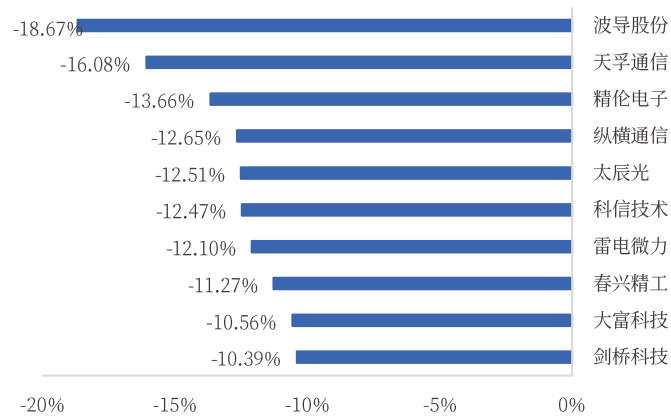
一周(2024年11月11日-2024年11月17日)通信板块个股中,上涨、维持和下跌的个股占比分别为18.32%、2.29%和79.39%。

图4: 一周个股涨幅榜情况



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图5: 一周部分个股有所回调



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

## 二、行业发展: 奋进新征程——眺望 6G 标准前沿

随着 5G 进入规模商用阶段, 6G 逐渐成为全球科技创新的焦点领域。2024 年 11 月 13 日, 由中国 IMT-2030 (6G) 推进组、中国通信学会、中国信息通信研究院联合主办的 2024 全球 6G 发展大会在上海松江区成功开幕。本届大会以“奋进新征程——眺望 6G 标准前沿”为主题, 共同探讨面向 2030 年及未来的 6G 应用需求、关键技术、试验验证、国际标准化等, 推动 6G 关键技术及架构成果形成全球共识, 促进 6G 创新发展。

工业和信息化部副部长表示, 工业和信息化部全面贯彻落实党的二十届三中全会部署, 系统推进 6G 技术研发、标准研制等各项工作, 取得积极成效。中国工程院院士指出, 6G 包括包容性、泛在连接、可持续性等多维度目标, 大众刚需与小众需求难以在同一网络架构和频段上兼容。空口创新的着力点将转到基于 AI 对信道的精确匹配和对业务的理解, 优化波束权重、方向和层数, 提升效率与性能, 无线接入网与核心网的体系架构创新是值得重视的方向。6G 终端应该多样性, 6G 网络服务刚需为本, 当前需要针对刚需应用提出合理标准。中国通信标准化协会理事长指出 AI 将会是 6G 发展底色, 成为创新的关键“增量”, 6G 终端将以人为中心, 提供智能化信息服务, 6G 既



要追求技术性能跃升，更要关注技术性价比，需要开发出满足市场需求的 6G。

华为、中兴、中信科移动等企业在大会期间集中展示了通信感知一体化试验装置、超大规模天线实验系统、基于人工智能的空口技术原型样机、低轨卫星网络及性能测试系统、太赫兹通信验证系统、高性能通信芯片等多款 6G 技术概念样机及场景演示，以及上海 6G 信通智谷的产业孵化成果和前沿技术验证平台。成果不仅涵盖了 6G 无线空口传输、网络架构、芯片和终端等多个关键领域，还展示了 6G 技术在未来通感融合、人工智能融合、天地一体化通信等方面的巨大潜力。

图6: IMT-2030(6G)推进组启动 6G 技术试验，分关键技术试验、技术方案试验、系统组网试验三个阶段



资料来源: IMT-2030 (6G) 推进组公众号, 中国银河证券研究院

6G 移动通信技术的发展正受到经济、社会、环境和技术创新四大驱动力的推动。在经济方面，新一轮科技革命和产业变革正促使数字化成为经济增长的新引擎，产业数字化和全球经济一体化需要 6G 技术来提升生产方式和国际分工效率。在社会方面，随着治理主体多元化和社会服务体系网格化，6G 技术将支持更科学精准的决策和动态实时的事件响应，同时提升公共服务体验，应对人口老龄化和贫富差距等挑战。在环境方面，6G 技术将助力实现“双碳”目标，推动高耗能行业的绿色低碳转型，并增强对极端天气和疫情等事件的感知和智能协同能力。在技术方面，6G 的创新突破将带来通信性能的量级提升，并与人工智能、大数据等技术融合，同时新材料的突破将为 6G 带来变革性发展。这些驱动力共同推动 6G 技术的发展，以实现经济、社会和环境的可持续发展。

6G 作为新一代的智能化数字信息基础设施，将与人工智能、大数据、先进计算等信息技术深度融合，实现通信与感知、计算、控制的紧密结合，并展现出六大核心特征：

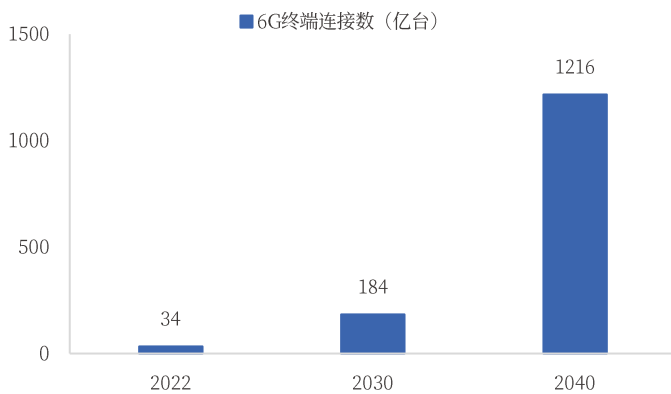
- 1) 泛在互联，6G 将从支持人与人，人与物的连接，进一步拓展到支持智能体的高效联接，构建智能全连接世界；
- 2) 普惠智能，人工智能将助力 6G 实现网络性能跃升，融合通信、计算、感知等能力支持各类智能化服务；
- 3) 多维感知，6G 将具有原生的感知能力，可以利用通信信号实现对目标的定位、检测、成像和识别等感知功能，获取周围物理环境信息，挖掘通信能力，增强用户体验；
- 4) 全域覆盖，6G 将融合地面基站、中空飞行飞行器、卫星等各类网络节点，实现空天地网络融合以及全球无缝地理覆盖；
- 5) 绿色低碳，6G 将以绿色低碳作为网络设计的基本准则，通过在技术创新、系统设计、网络运维等多个环节融入节能理念，降低 6G 自身能耗，同时赋能行业低碳发展；
- 6) 内生安全，6G 将通过构建内生安全机制、增强设备安全能力协同等，有效提升网络安全与



数字安全。

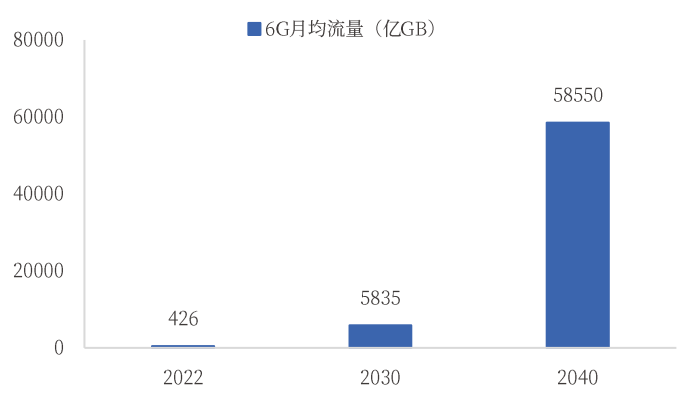
**在 6G 市场趋势方面**，随着我国消费互联网和工业互联网的深入发展，ICDT 等数字技术不断融合，移动通信网络内涵进一步丰富，涌现出一批新功能、新业务，加快推动 5G 向 6G 演进和发展。根据 IMT-2030(6G)推进组预测，面向 2030 年商用的 6G 网络中将涌现出智能体交互、通信感知、普惠智能等新业务新服务，预计到 2040 年，6G 各类终端连接数相比 2022 年增长超过 30 倍，月均流量增长超过 130 倍，最终为 6G 带来“千亿级终端连接数，万亿级 GB 月均流量”的广阔市场发展空间。

图7：2040 年预计 6G 各类终端连接数相比 2022 年增长超过 30 倍



资料来源：IMT-2030 (6G) 推进组-《6G 典型场景和关键能力》白皮书，中国银河证券研究院

图8：2040 年预计月均流量增长超过 130 倍



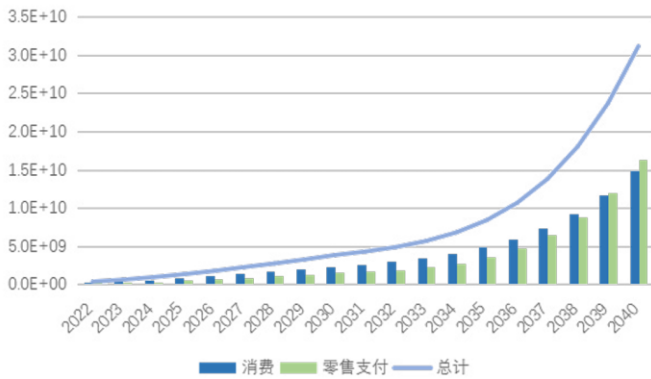
资料来源：IMT-2030 (6G) 推进组-《6G 典型场景和关键能力》白皮书，中国银河证券研究院

**预测 1：**从终端数量看，预计 2040 年，智能手机业务保持稳定增长态势，物联网终端将呈现千亿级爆发式增长、连接数占比超过 98%。一方面，传统智能手机业务将在 6G 时期保持稳步增长，预计到 2040 年，我国移动用户数约 20 亿，相比 2022 年增长超过 20%。另一方面，面向智能生活和面向工业生产的物联网终端设备将呈现爆发式增长，总体连接规模高达 1187 亿。其中，面向智能生活的物联网终端将覆盖个人消费、零售支付等应用，到 2040 年连接规模达 311 亿，相比 2022 年增长近百倍。面向工业生产的物联网终端将融合无线感知、人工智能、数字孪生等新技术，广泛赋能汽车、能源、医疗、工业、远程监测、智慧城市、交通物流等行业领域，预计 2040 年连接规模将超过 876 亿，深层次激发工业互联网发展潜力。

**预测 2：**从月均流量看，预计 2040 年，基于 XR 设备、全息设备等新型终端设备的沉浸式业务快速发展，有望贡献超过一半的月均流量。预计到 2040 年，新型终端设备数量规模将接近 7 亿台，其中 XR 设备、全息设备等面向沉浸式业务的产品趋于成熟，月均流量将突破三万亿 GB，贡献超过一半的 6G 月均总流量。

图9：2040年面向智能生活的物联网终端连接规模达311亿

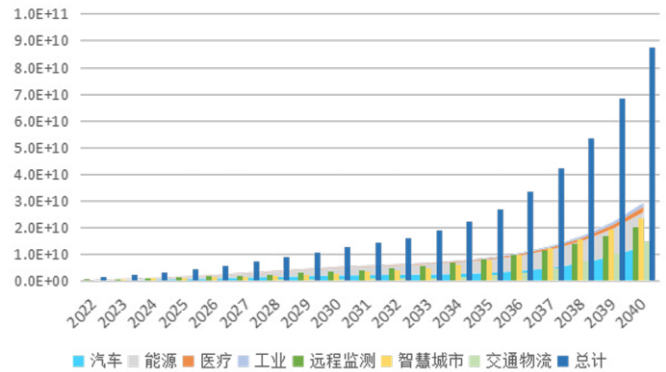
面向智能生活的物联网终端连接数（台）



资料来源：IMT-2030（6G）推进组-《6G典型场景和关键能力》白皮书，中国银河证券研究院

图10：2040年面向工业生产的物联网终端连接规模将超过876亿

面向工业生产的物联网终端连接数（台）



资料来源：IMT-2030（6G）推进组-《6G典型场景和关键能力》白皮书，中国银河证券研究院

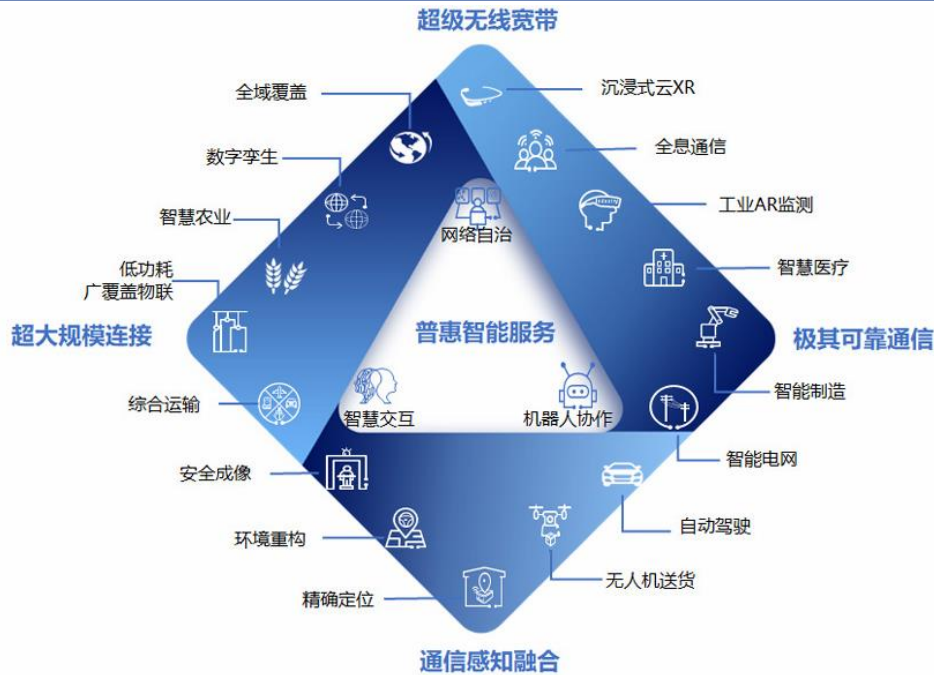
**面向6G的新兴业务市场举例：**6G将构建人机物智慧互联、智能体高效互通的新型网络，智慧内生、多维感知、数字孪生、安全内生等新功能将成为带动终端和流量市场快速增长的重要驱动力。预计到2040年，具备6G新型感知能力的移动通信设备渗透率将超10%，实现人、机、物等与环境的深度融合；支持6G智能服务的智能体设备在移动通信设备中占比超过15%，实现普惠智能化服务。

1) 通信感知业务市场：无线感知应用走向精细化，到2040年通感设备规模将超百亿台，渗透率超过10%。通信感知是实现6G时代数字孪生愿景的重要基础性技术。从市场需求看，一方面，数字化社会转型带来通信感知业务发展机遇，无人机探测、智慧交通等场景需求强烈，市场空间广阔，感知设备数将迎来爆发性增长；另一方面，随着6G网络感知能力的不断提高，高精度定位、环境成像、动作及表情识别等各类应用数量及规模也将不断扩大。预测显示，到2040年，支持6G通信感知功能的设备载体将达到126.9亿台，设备渗透率超过10%。

2) 智能体业务市场：智能化服务将融入生产生活各领域，到2040年智能体设备规模近200亿台，渗透率超过15%。面向6G的智能体是具备人工智能能力，能够与外部交互、自我更新进化的智能实体，涵盖机器人、车、摄像头、专用机械等物理形式。面向2030及未来，越来越多的个人和家用设备、各种城市传感器、无人驾驶车辆、智能机器人等都将成新型智能体设备，将呈现出从“感知、计算、联接、安全、执行”等基础能力向“交流互动、端云协作、自主移动”等高级能力拓展的发展趋势。从市场需求看，智能体业务将从个人及家庭类、工业制造类、社会服务类等三大类应用赋能，广泛覆盖教育、娱乐、家务、工业生产、医疗、物流、交通、农业生产等各领域。预测显示，到2040年，支持智能服务的智能体设备将超过189.1亿台，设备渗透率超过15%。

增强移动宽带、海量物联网、低时延高可靠是5G的三大典型场景，IMT-2030(6G)推进组认为，面向2030年及未来的6G将在5G三大典型场景基础上深化，构建超级无线宽带、超大规模连接、极其可靠通信能力，并拓展感知和智能服务新场景，即通信感知融合和普惠智能，普惠智能还将赋能其他场景，实现网络性能和服务能力跃升。此外，6G服务范围将扩展至空天地，实现全球立体覆盖。

图11：结合 6G 潜在业务应用和业务挑战分析，6G 典型场景和应用总结如下



资料来源：IMT-2030 (6G) 推进组-《6G 典型场景和关键能力》白皮书，中国银河证券研究院

### 三、一周通信行业主设备商动态及运营商招投标

#### (一) 华为：超宽带产业发起“构建以 AI 为中心的超宽带网络”倡议

近日，在第十屆全球超宽带高峰论坛（UBBF2024）期间，华为与世界宽带协会（WBBA）、Omdia，中国电信、Türk Telekom 等行业机构和运营商共同发起“构建以 AI 为中心的超宽带网络，迈向全面智能世界”倡议：面对智能时代带来的网络机遇与挑战，呼吁产业届一起携手构建以 AI 为中心的超宽带网络，加速 AI 业务发展，促进产业繁荣。

围绕超宽带 AI 领域，WBBA 将在增强用户体验、减少运营成本和增加业务收入三个方面推动产业发展和进步。尽管许多国家制定了国家级固网宽带发展战略，但预计到 2028 年，不同地区的固网宽带发展差距将进一步扩大；WBBA 将为缩小发展中国家的数字鸿沟，推动发达国家宽带卓越发展持续努力。

中国电信集团副总经理表示，中国电信全力推进智能全光网络建设，已建成了架构扁平、全光化，且智慧化运营的智能高速全光网络。同时，携手华为，发布了全球首个“万兆云宽带示范社区”和“万兆综合服务套餐”，开启了万兆家庭新时代。中国电信设计了一体化边缘架构。基于大带宽、低延迟的网络能力，通过边缘云为家庭提供丰富的云应用和云网服务，引领传统宽带向云宽带升级演进。

华为认为面对智能时代的运力需求，需要聚焦 UBB for AI 和 AI for UBB 两个维度持续创新。一方面是超大带宽、确定性低时延和网络架构上的创新，通过网络能力的提升支持 AI 业务高质量发展，帮助运营商实现商业新增长。另一方面将 AI 引入网络，提升网络用户体验、业务提供速度和网络运维效率，帮助运营商网络走向高阶自治。

## (二) 运营商招投标结果

从中国移动官网获悉，中国移动日前公示了 2024 年至 2025 年集中网络云资源池六期工程相关项目的集采结果，包括计算型服务器采购、分布式块存储、数据中心交换机等集采项目。

从中国移动公示的中标结果看，集中网络云资源池六期工程计算型服务器集采项目共计 5 家中标，其中最大的标包 1 由浪潮、长江和河南昆仑三家瓜分，浪潮斩获半数份额，总中标金额约为 652396619.9 元（不含税），长江获得 30% 份额，总中标金额约为 390578523.5 元（不含税），河南昆仑获得 20% 份额，总中标金额约为 257173240.6 元（不含税）。其余 3 个标包则由中兴和新华三两家分食，其中，中兴获得标包 2 的 70% 份额、标包 3 的 30% 份额，以及标包 4 的全部份额，总中标金额约为 428278378.6 元（不含税）；新华三获得标包 2 的 30% 份额和标包 3 的 70% 份额，总中标金额约为 397665775.9 元（不含税）。

表2：中国移动集中网络云资源池六期工程计算型服务器集采结果

标包	中标人	投标报价（元、不含税）	中标份额
标包 1: NFV 计算包服务器 1 档/2 档	第 1 名 浪潮计算机科技有限公司	1,304,793,239.74	50%
	第 2 名 武汉长江计算科技有限公司	1,301,928,411.72	30%
	第 3 名 河南昆仑技术有限公司	1,285,866,202.91	20%
标包 2: NFV 计算包服务器 1 档/2 档	第 1 名 中兴通讯股份有限公司	410,298,757.53	70%
	第 2 名 新华三信息技术有限公司	417,573,670.07	30%
标包 3: NFV 计算包服务器 1 档	第 1 名 新华三信息技术有限公司	389,133,821.25	70%
	第 2 名 中兴通讯股份有限公司	378,934,053.75	30%
标包 4: NFV 计算包服务器 1 档	第 1 名 中兴通讯股份有限公司	27,389,032.20	100%

资料来源：C114 通信网，中国移动官网，中国银河证券研究院

在集中网络云资源池六期工程分布式块存储采购项目中，华为和浪潮两家分食了全部份额，其中，华为斩获分布式块存储 SAS 模型标包 70% 份额以及分布式块存储全闪模型标包 30% 份额，中标总金额约为 155129181.1 元（不含税）；浪潮获得分布式块存储全闪模型标包 70% 份额以及分布式块存储 SAS 模型标包 30% 份额，总中标金额约为 77163660.97 元（不含税）。

表3：中国移动集中网络云资源池六期工程分布式块存储采购项目结果

标包	中标人	投标报价（元、不含税）	中标份额
标包 1: 分布式块存储 SAS 模型	第 1 名 华为技术有限公司	210,998,553.54	70%
	第 2 名 浪潮电子信息产业股份有限公司	206,795,035.26	30%
标包 2: 分布式块存储全闪模型	第 1 名 浪潮电子信息产业股份有限公司	21,607,357.70	70%
	第 2 名 华为技术有限公司	24,767,311.96	30%

资料来源：C114 通信网，中国移动官网，中国银河证券研究院

在集中网络云资源池六期工程数据中心交换机采购项目中，华为和中兴两家分食了全部份额，其中，华为斩获 70% 份额，总中标金额约 219,178,218.056 元（不含税），中兴获得 30% 份额，总中标金额约为 101,534,732.535 元（不含税）。

表4: 中国移动集中网络云资源池六期工程数据中心交换机采购项目结果

标包	中标人	投标报价 (元、不含税)	中标份额
标包 1 : 数据中心交换机 (出口/接入交换机)	第 1 名 华为技术有限公司	313,111,740.08	70%
	第 2 名 中兴通讯股份有限公司	338,449,108.45	30%

资料来源: C114 通信网, 中国移动官网, 中国银河证券研究院

## 四、重点公司公告

### (一) 一周重点公司公告

本周 SW 通信服务、SW 通信设备子板块中重点公司公告(公司选择范围: 截至 2024 年 11 月 17 日市值不低于 200 亿)。

表5: 一周 SW 通信服务板块重点公司公告

证券代码	证券名称	事件类型	发生日期	事件摘要
300442.SZ	润泽科技	股东减持股票	2024-11-13	2024-11-01 至 2024-11-13, 上海炜贯投资合伙企业(有限合伙)减持 94.29 万股公司股份, 平均减持价格为 32.58CNY。截止 2024-11-13, 持有股份数量为 2036.23 万股, 占流通股份总数比例为 3.67%。 2024-11-04 至 2024-11-13, 宁波梅山保税港区平盛安康股权投资基金合伙企业(有限合伙)减持 110.7 万股公司股份, 平均减持价格为 32.6CNY。截止 2024-11-13, 持有股份数量为 2390.35 万股, 占流通股份总数比例为 4.31%。 2024-11-01 至 2024-11-13, 宁波枫文股权投资基金合伙企业(有限合伙)减持 164 万股公司股份, 平均减持价格为 32.58CNY。截止 2024-11-13, 持有股份数量为 3541.25 万股, 占流通股份总数比例为 6.39%。 2024-11-04 至 2024-11-13, 天津市平安消费科技投资合伙企业(有限合伙)减持 41 万股公司股份, 平均减持价格为 32.6CNY。截止 2024-11-13, 持有股份数量为 885.31 万股, 占流通股份总数比例为 1.6%。
600050.SH	中国联通	大宗交易	2024-11-15	2024-11-15 大宗交易: 成交价: 5.81 (CNY), 成交金额: 531.03 万 (CNY), 成交量: 91.40 万股, 买方营业部: 中信建投证券股份有限公司福清福和路证券营业部, 卖方营业部: 中国国际金融股份有限公司北京建国门外大街证券营业部
600050.SH	中国联通	大宗交易	2024-11-12	2024-11-12 大宗交易: 成交价: 5.09 (CNY), 成交金额: 1,272.50 万 (CNY), 成交量: 250.00 万股, 买方营业部: 国泰君安证券股份有限公司北京鲁谷路证券营业部, 卖方营业部: 国泰君安证券股份有限公司总部; 成交价: 5.09 (CNY), 成交金额: 254.50 万 (CNY), 成交量: 50.00 万股, 买方营业部: 国泰君安证券股份有限公司北京鲁谷路证券营业部, 卖方营业部: 国泰君安证券股份有限公司总部
600941.SH	中国移动	大宗交易	2024-11-13	2024-11-13 大宗交易: 成交价: 105.03 (CNY), 成交金额: 220.56 万 (CNY), 成交量: 2.10 万股, 买方营业部: 海通证券股份有限公司上海嘉定区洪德路证券营业部, 卖方营业部: 国泰君安证券股份有限公司总部

资料来源: Wind、中国银河证券研究院

表6: 一周 SW 通信设备板块重点公司公告

证券代码	证券名称	事件类型	发生日期	事件摘要
000063.SZ	中兴通讯	交易异动	2024-11-11	涨跌幅偏离值达 7%: 20241111 涨跌幅度为 10.01%, 实际涨跌幅偏离基准值为 8.14%
		大宗交易	2024-11-11	2024-11-11 大宗交易: 成交价: 31.14 (CNY), 成交金额: 950.08 万 (CNY), 成交量: 30.51 万股, 买方营业部: 浙商证券股份有限公司义乌江滨北路证券营业部, 卖方营业部: 浙商证券股份有限公司义乌江滨北路证券营业部; 成交价: 36.06 (CNY), 成交金额: 549.92 万 (CNY), 成交量: 15.25 万股, 买方营业部: 中信建投证券股份有限公司福清福和路证券营业部, 卖方营业部: 机构专用; 成交价: 36.06 (CNY), 成交金额: 200.13 万 (CNY), 成交量: 5.55 万股, 买方营业部: 东方证券股份有限公司上海嘉定区金沙路证券营业部, 卖方营业部: 华安证券股份有限公司广东分公司
300308.SZ	中际旭创	多元化投资-理财产品	2024-11-14	近期, 公司使用部分自有资金进行现金管理
		大宗交易	2024-11-14	2024-11-14 大宗交易: 成交价: 148.81 (CNY), 成交金额: 6,004.48 万 (CNY), 成交量: 40.35 万股, 买方营业部: 东兴证券股份有限公司上海肇嘉浜路证券营业部, 卖方营业部: 机构专用; 成交价: 148.81 (CNY), 成交金额: 6,004.48 万 (CNY), 成交量: 40.35 万股, 买方营业部: 东兴证券股份有限公司上海肇嘉浜路证券营业部, 卖方营业部: 机构专用
		大宗交易	2024-11-13	2024-11-13 大宗交易: 成交价: 156.3 (CNY), 成交金额: 18,641.90 万 (CNY), 成交量: 119.27 万股, 买方营业部: 机构专用, 卖方营业部: 机构专用
300394.SZ	天孚通信	股东大会召开	2024-11-15	2024-11-15 召开临时股东大会, 审议内容如下: 1.关于使用部分闲置自有资金进行现金管理的议案
		股东大会现场会议登记起始	2024-11-13	2024-11-15 召开临时股东大会, 股权登记日: 2024-11-11, 现场会议登记日期: 2024-11-13, 召开地点: 苏州高新区长江路 695 号公司会议室
300502.SZ	新易盛	大宗交易	2024-11-15	2024-11-15 大宗交易: 成交价: 127.72 (CNY), 成交金额: 255.44 万 (CNY), 成交量: 2.00 万股, 买方营业部: 海通证券股份有限公司上海嘉定区洪德路证券营业部, 卖方营业部: 机构专用
		大宗交易	2024-11-14	2024-11-14 大宗交易: 成交价: 136.1 (CNY), 成交金额: 4,083.00 万 (CNY), 成交量: 30.00 万股, 买方营业部: 机构专用, 卖方营业部: 机构专用; 成交价: 136.1 (CNY), 成交金额: 6,805.00 万 (CNY), 成交量: 50.00 万股, 买方营业部: 机构专用, 卖方营业部: 机构专用
		股东大会召开	2024-11-12	2024-11-12 召开临时股东大会, 审议内容如下: 1.《关于拟变更 2024 年度会计师事务所的议案》



		股东大会互联网投票起始	2024-11-12	2024-11-12 召开临时股东大会 互联网投票时间: 2024-11-12 交易系统投票时间: 2024-11-12 投票代码: 350502 1.《关于拟变更 2024 年度会计师事务所的议案》
600487.SH	亨通光电	股权激励方案实施公告	2024-11-14	方案摘要: 本计划授予的激励对象包括本计划公告时在公司或下属子公司任职的部分核心骨干人员(不含独立董事、监事、单独或合计持有本公司 5%以上股份的股东或实际控制人及其配偶、父母、子女,及按有关法律法規规定不能成为激励对象的其他人员),共计不超过 576 人。本计划采用限制性股票作为激励工具,标的股票来源为公司从二级市场回购的公司 A 股普通股股票。本计划拟向激励对象授予不超过 21,553,532 股 A 股限制性股票,约占本计划公告时公司股本总额(2,466,734,657 股)的 0.87%。本公司全部在有效期内的股权激励计划所涉及的标的股票总数累计未超过公司股本总额的 10%。本计划的任何一名激励对象通过尚在有效期内的股权激励计划获授的股份总数累计未超过公司股本总额的 1%。本计划的有效期限为自授予的限制性股票登记完成之日起至激励对象所获授的限制性股票全部解除限售或回购注销完毕之日止,最长不超过 54 个月。本计划限制性股票的授予价格为 7.64 元/股。20241114: 鉴于公司 2024 年限制性股票激励计划确定的授予激励对象中,在公司授予限制性股票前 2 名激励对象因个人原因离职、1 名激励对象因调岗,已不具备激励对象资格;44 名激励对象因个人原因放弃认购本次授予的限制性股票,因此公司决定对本次限制性股票激励计划中的激励对象人数进行相应调整。调整后,公司本次激励计划授予的激励对象人数由 576 名调整为 529 名,上述权益调整至本次激励计划的其他激励对象,本次激励计划授予的限制性股票数量总数不变。调整后的激励对象均为公司 2024 年第三次临时股东大会审议通过的《江苏亨通光电股份有限公司 2024 年限制性股票激励计划(草案)》中确定的人员。
600522.SH	中天科技	业绩发布会	2024-11-13	2024 年三季报业绩发布会: 网上路演时间: 2024-11-13 15:00-16:00; 地点: 上证路演中心(roadshow.sseinfo.com)
688027.SH	国盾量子	股东大会召开	2024-11-11	2024-11-11 召开临时股东大会, 审议内容如下: 1.《关于公司日常关联交易的议案》

资料来源: Wind、中国银河证券研究院

## (二) 下周重点公司公告

下周 SW 通信服务、SW 通信设备子板块中重点公司公告(公司选择范围: 截至 2024 年 11 月 17 日市值不低于 200 亿)。

表7: 下周 SW 通信服务板块重点公司公告

证券代码	证券名称	事件类型	发生日期	事件摘要
600050.SH	中国联通	限售股份上市流通	2024-11-18	314,488,200 股股权激励限售股份 20241118 上市流通。占解禁前流通股 1.02%; 占解禁后流通股 1.01%; 占总股本 0.99%。

资料来源: Wind、中国银河证券研究院



表8: 下周 SW 通信设备板块重点公司公告

证券代码	证券名称	事件类型	发生日期	事件摘要
301165.SZ	锐捷网络	股东大会召开	2024-11-22	2024-11-22 召开临时股东大会, 审议内容如下: 1.关于换届选举公司第四届董事会非独立董事的议案 2.关于换届选举公司第四届董事会独立董事的议案 3.关于换届选举公司第四届监事会非职工代表监事的议案
		股东大会现场会议 登记起始	2024-11-21	2024-11-22 召开临时股东大会, 股权登记日: 2024-11-15, 现场会议登记日期: 2024-11-21, 召开地点: 福建省福州市仓山区三环纵一号路智能产业园 A2 号楼 20 层会议室
600498.SH	烽火通信	限售股份上市流通	2024-11-19	17,260,452 股股权激励限售股份 20241119 上市流通。占解禁前流通股 1.5%; 占解禁后流通股 1.48%; 占总股本 1.46%。

资料来源: Wind、中国银河证券研究院

## 五、投资建议

**优选子行业景气度边际改善优质标的。**数字中国等政策不断加码、AI 新应用持续推新的背景下, 数字经济新基建有望夯实助力算力网络升级, 通信+新基建板块有望预期上修。ICT 基石光网络产业链的复苏, 催化光模块、温控节能等需求进一步增长。5G 应用工业互联网亦是未来政策及需求关注重点, 高景气度结合低估值是选股重点方向, **建议关注:**

数字经济新基建: ICT 相关标的天孚通信(300394), 中际旭创(300308), 新易盛(300502), 光迅科技(002281)等; 应用板块: 卫星互联网华测导航(300627)等; 看好算力网络基建+数据要素新空间的通信运营商: 中国移动(A+H), 中国电信(A+H), 中国联通(A+H)。

## 六、风险提示

- 1、AIGC 应用推广不及预期的风险;
- 2、国内外政策和技术摩擦的不确定性风险;
- 3、5G 规模化商用推进不及预期的风险等。

## 图表目录

图 1: 一周通信板块跌幅为 2.12%	4
图 2: 一周通信细分子板块涨跌幅情况	4
图 3: 今年以来 (2024.1.1-2024.11.17) 通信细分子板块涨跌幅情况	4
图 4: 一周个股涨幅榜情况	7
图 5: 一周部分个股有所回调	7
图 6: IMT-2030(6G)推进组启动 6G 技术试验, 分关键技术试验、技术方案试验、系统组网试验三个阶段	8
图 7: 2040 年预计 6G 各类终端连接数相比 2022 年增长超过 30 倍	9
图 8: 2040 年预计月均流量增长超过 130 倍	9
图 9: 2040 年面向智能生活的物联网终端连接规模达 311 亿	10
图 10: 2040 年面向工业生产的物联网终端连接规模将超过 876 亿	10
图 11: 结合 6G 潜在业务应用和业务挑战分析, 6G 典型场景和应用总结如下	11
表 1: 一周智能控制器、运营商等子板块相关标的表现较好, 板块涨幅分别为 7.62%、5.67%	4
表 2: 中国移动集中网络云资源池六期工程计算型服务器集采结果	12
表 3: 中国移动集中网络云资源池六期工程分布式块存储采购项目结果	12
表 4: 中国移动集中网络云资源池六期工程数据中心交换机采购项目结果	13
表 5: 一周 SW 通信服务板块重点公司公告	13
表 6: 一周 SW 通信设备板块重点公司公告	14
表 7: 下周 SW 通信服务板块重点公司公告	15
表 8: 下周 SW 通信设备板块重点公司公告	16

## 分析师承诺及简介

本人承诺以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

**赵良毕，通信&中小盘首席分析师。**北京邮电大学通信硕士，复合学科背景，2022年加入中国银河证券。8年中国移动通信产业研究经验，7年证券从业经验。曾获得2018/2019年（机构投资者II-财新）通信行业最佳分析师前三名，2020年获得Wind（万得）金牌通信分析师前五名，获得2022年Choice（东方财富网）通信行业最佳分析师前三名。

## 免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

## 评级标准

评级标准	评级	说明
评级标准为报告发布日后的6到12个月行业指数（或公司股价）相对市场表现，其中：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，北交所市场以北证50指数为基准，香港市场以恒生指数为基准。	行业评级	推荐：相对基准指数涨幅10%以上
		中性：相对基准指数涨幅在-5%~10%之间
		回避：相对基准指数跌幅5%以上
公司评级	推荐：相对基准指数涨幅20%以上	
	谨慎推荐：相对基准指数涨幅在5%~20%之间	
	中性：相对基准指数涨幅在-5%~5%之间	
	回避：相对基准指数跌幅5%以上	

## 联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：程曦 0755-83471683 chengxi\_yj@chinastock.com.cn

苏一耘 0755-83479312 suyiyun\_yj@chinastock.com.cn

上海地区：陆韵如 021-60387901 luyunru\_yj@chinastock.com.cn

李洋洋 021-20252671 liyangyang\_yj@chinastock.com.cn

北京地区：田薇 010-80927721 tianwei@chinastock.com.cn

褚颖 010-80927755 chuying\_yj@chinastock.com.cn