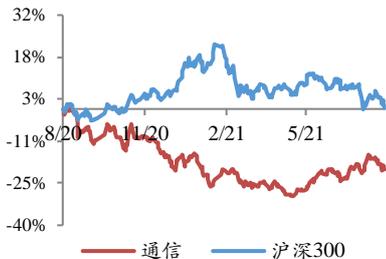


中国移动发布招股书，重视云和数字中台打造

行业评级：增持

报告日期：2021-08-23

行业指数与沪深300走势比较



分析师：张天

执业证书号：S0010520110002

邮箱：zhangtian@hazq.com

主要观点：

● 本周观点

1) 中国移动回 A 推进，招股书展现运营商龙头实力。上周，中国移动递交 A 股招股说明书，拟发行 9.65 亿股，募资或达 552 亿。中国移动基站和光纤网络均居全球领先地位，2020 年总资产规模全球第四。用户方面，中国移动是国内最大的移动和固网宽带运营商，政企市场收入也位列第一。近几年来，移动实现了由 C 端向 H 端、B 端的多元化发展，CHBN 四轮驱动业绩稳中向好。

2) 移动回 A 价值评估：估值或超中国电信。我们认为中国移动未来三年将持续受益 5G ARPU 提升、家庭权益 ARPU 增长、政企收入贡献提升带来的 ROE 企稳改善以及持续稳定的高派息率。我们使用股票股利贴现模型测算得到移动回 A 合理 PB 估值区间为 1.83-3.07。

3) 移动募投项目分析：5G 和千兆宽带具有保底意义，加强对外云服务和对内智慧中台的投资。中国移动回 A 募投项目资本开支主要投向 5G 网络、云基础设施以及千兆宽带。我们认为公司的投资力度和节奏与政策指引相吻合，对于市场预期有保底作用。投资预算方面，无线网主设备单站略低于一、二期但高于 700M，主设备商竞争格局稳定，毛利率或持续改善。此外，移动募投 150 亿打造智慧中台，将推动 IT 架构向云原生演进，形成“业务+数据+技术”三大中台能力。智慧中台打造将带来软件开发外包、云迁移、IT 运维、系统集成等相关需求。

● 投资建议

1) 中国电信回 A 首日上漲 35%，运营商资产质量优质、经营业绩向好，未来市场表现有望持续受益于高分红率和 ROE 的提升。建议继续关注三大运营商港股估值修复机会和中国电信估值重构。

2) 从募投方向来看，运营商未来三年资本开支在 5G 网络、千兆宽带方面具有保底意义，同时有望侧重于云基础设施方面和数据中心互联、网络安全，建议关注 ICT 主设备商、服务器、传输网光模块、网络安全硬件和云安全厂商等。

3) 运营商自研领域，移动、电信均着力于“数字中台”的打造，推动 IT 架构向云原生演进，形成业务能力、数据能力、技术能力的标准化、模块化、敏捷化，有望带动 BOSS 软件、IT 运维分析管理软件和 AI 通用能力的需求增长。建议关注亚信科技（港股）、新炬网络、天源迪科、科大讯飞、旷视科技（科创板申报）等。

4) 光模块板块剑桥科技、博创科技等中报业绩符合预期，行业二季度景气度保持。同时我们注意到 BAT 二季度资本开支同比下降 8%，环比增长 30%，反映自疫情线上经济投资高峰后来自云计算和 AI 驱动的投资回暖。考虑到下半年 5G 基站的集中部署和数据中心投资的景气，我们建议适时布局相关公司，如光迅科技、新易盛、天孚通信。

相关报告

1.XR+直播，有望开启新一代流量入口 2021-08-15

2.运营商系列一：中国电信即将回 A，运营商开启云网融合新时代 2021-08-09

3.通信下半年订单景气，看好 ICT 主设备商和光模块 2021-08-02

● 产业要闻

1) Omdia: 美国智能音箱市场 2021 年上半年 Alexa 智能音箱占据 42%，谷歌份额 37%，苹果份额 21%。2) Juniper 报告: 5G 智能手机渗透率将在 2025 年达到临界点。Android 手机主导拉丁美洲等地区的 5G 手机市场，iOS 终端主导北美和欧洲地区。3) 国家统计局: 7 月份国民经济延续稳定恢复态势，工业生产稳步增长，高技术制造业增势较好。4) 国务院发布《关键信息基础设施安全保护条例》5) 《上海市信息通信行业“十四五”发展规划》正式印发: 预计到 2025 年末，上海将建成并开通 5G 基站 7 万个。6) 北京“十四五”规划: 到 2025 年集成电路产业实现营业收入 3000 亿元，年新一代信息技术产业实现营业收入 2.5 万亿元。

● 公司公告

1) 中国联通: 发布 2021 年半年度报告。营业总收入 1641.74 亿元，同比去年增长 9.16%，净利润为 40.33 亿元，同比去年增长 20.61%。2) 广和通: 发布 2021 年半年度报告。营业总收入 18.22 亿元，同比去年增长 43.85%，净利润为 2.03 亿元，同比去年增长 47.27%。3) 亿联网络: 发布 2021 年半年度报告。营业总收入 16.5 亿元，同比去年增长 37.42%，净利润为 8.06 亿元，同比去年增长 24.92%。4) 剑桥科技: 发布 2021 年半年度报告。营业总收入 14.58 亿元，同比去年增长 2.4%，净利润为 6126.36 万元，同比去年增长 206.77%。5) 润建股份: 发布 2021 年半年度报告。营业总收入 29.33 亿元，同比去年增长 70.54%，净利润为 1.65 亿元，同比去年增长 83.71%。6) 博创科技: 发布 2021 年半年度报告。营业总收入 5.16 亿元，同比去年增长 52.64%，净利润为 7349.61 万元，同比去年增长 174.51%。

● 风险提示

5G 应用发展不及预期，公有云市场激烈竞争导致价格快速下降，5G 产业互联网规模落地不及预期，中美科技贸易摩擦影响供应链稳定。

正文目录

1 本周观点	5
1.1 中国移动发布招股书，展现强大的运营商龙头实力	5
1.2 募投项目分析：5G 和千兆宽带具有保底意义，加强对外云服务和对内智慧中台投资	8
2 市场行情回顾	11
2.1 行业板块表现	11
2.2 个股表现	13
3 产业要闻	13
4 重点公司公告	15
5 运营商集采招标统计	17
6 风险提示	18

图表目录

图表 1 中国移动是全球网络规模最大、客户规模最大的运营商.....	5
图表 2 三大运营商移动和宽带用户份额	6
图表 3 三大运营商政企市场收入份额（亿元）	6
图表 4 中国移动打造丰富的 2H 智慧家庭服务	6
图表 5 中国移动打造“5G+云”双引擎行业服务场景	6
图表 6 中国移动 CHBN 近三年收入结构变化	7
图表 7 中国移动 A 股 IPO 募投项目主要资本性投资概览	8
图表 8 移动云依托 N+31+X 资源提供云网一体服务.....	9
图表 9 移动云九天人工智能深度学习平台	9
图表 10 运营商智慧中台体系总体架构.....	9
图表 11 中国 ITOA、ITOM 市场保持平稳增长	10
图表 12 中国电信行业软件和相关服务市场 2022 年市场规模超 300 亿元	10
图表 13 上周板块指数行情统计	11
图表 14 上周通信在申万一级行业指数中表现第 13	11
图表 15 上周 WIND 通信行业板块指数行情统计	12
图表 16 上周 WIND 通信行业概念指数行情统计	12
图表 17 截至上周通信个股表现情况.....	13

1 本周观点

1.1 中国移动发布招股书，展现强大的运营商龙头实力

国内最大运营商，资产和用户规模均居全球前列。上周，中国移动递交了 A 股招股说明书，拟发行 A 股 9.65 亿股，若按照中国电信净资产发行定价，募集资金或达 552 亿，公司上市后市值或达 12285 亿元。中国移动拥有 528 万通信基站，占国内基站 56%；光纤网络物理长度 2146 万皮长公里，占国内光缆线路总长 40%；传输网带宽超 4200Tbps，三大运营商带宽第一；此外，移动拥有 36 万 NB-IoT 基站、数据中心装机能力超百万架、出口带宽超 98Tbps，各项通信能力均居国内龙头地位。全球横向对比来看，中国移动 2020 年资产规模 2648 亿美元，位列全球第四，但基站数量全球第一、光纤网络全球领先。

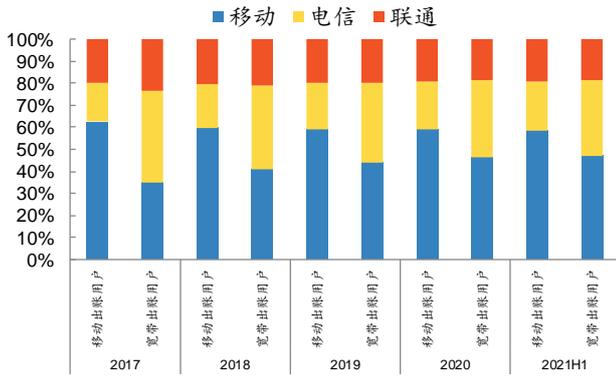
图表 1 中国移动是全球网络规模最大、客户规模最大的运营商



资料来源：中国移动招股说明书，华安证券研究所

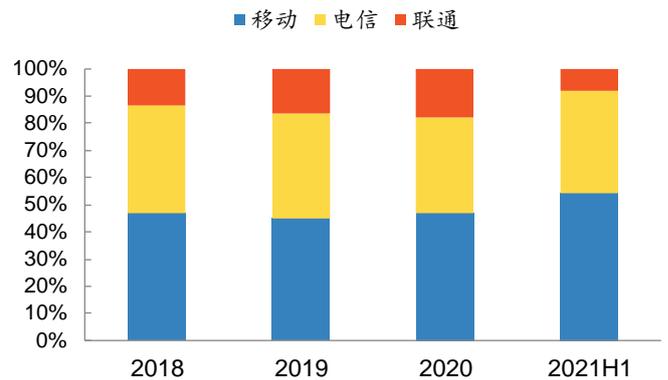
用户规模方面，中国移动目前是国内最大的移动和固网宽带运营商，政企市场收入也位列第一。截至 2021 年 6 月，中国移动拥有移动出账用户 9.46 亿，市场份额超 58%，拥有固网宽带出账用户 2.26 亿户，市场份额超 47%。5G 时代，移动凭借全球数量第一的 5G 基站和领先的千兆宽带接入能力，还将保持国内运营商龙头地位。全球横向对比来看，格局 ITU 统计数据，中国移动移动用户和有线宽带用户均为全球第一，份额分别为 11.6%、17.8%。政企市场方面，中国移动开展 IDC、移动云、专线、物联网、ICT 等综合业务，拥有政企客户 1553 万架，2021 上半年政企收入 731 亿元，在三大运营商可比口径中排名第一。

图表 2 三大运营商移动和宽带用户份额



资料来源：三大运营商年报，华安证券研究所

图表 3 三大运营商政企市场收入份额 (亿元)



资料来源：三大运营商年报，华安证券研究所

CHBN 四轮驱动发展，财务指标稳中向好。“CHBN”分别代表个人业务、家庭业务、政企业务、新兴业务。个人业务方面，移动坚持“连接+应用+权益”融合发展，打造了“和彩云”、“超级 SIM”、“云游戏”、“云 VR/AR”一系列特色产品，将庞大的移动用户基础快速拓展到其他市场，2021H1 实现 ARPU 值企稳回升。家庭业务方面，移动在百兆升千兆的基础上，不断发展“魔百和”大屏 TV、全屋 WiFi6、家庭安防、智能组网、智慧社区等附加增值业务，2021 上半年宽带综合 ARPU 同比大幅增长 16%。政企业务方面，移动持续完善“移动云”投入和 IDC 资源池建设，上半年移动云收入达 97 亿元，同比增长 118%，在 IDC 中国公有云 IaaS+PaaS 市场评估中位列第九。IDC 上半年实现收入 118 亿元，同比增长 27%，在中国信通院国内 IDC 市场评估中位列第三。此外，通过 5G 专网应用场景的沉淀，移动拓展 5G 垂直行业项目超 4000 个，并以九大行业数字化平台推广一揽子 DICT 解决方案。

图表 4 中国移动打造丰富的 2H 智慧家庭服务



资料来源：中国移动招股说明书，华安证券研究所

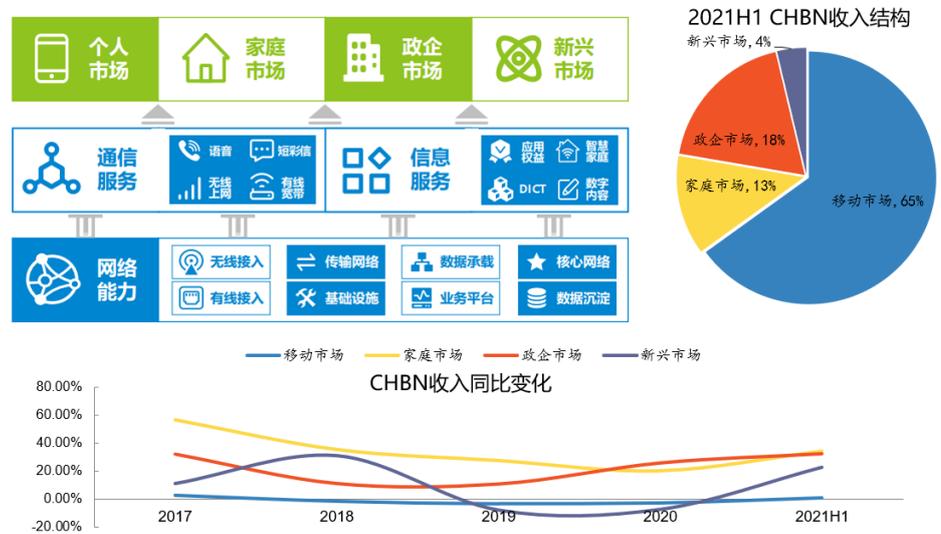
图表 5 中国移动打造“5G+云”双引擎行业服务场景



资料来源：中国移动招股说明书，华安证券研究所

近几年来，中国移动实现了由 C 端业务向 H 端、B 端的多元化发展。受制于“提速降费”和“携号转网”的不利影响，中国移动个人移动市场收入 2018 年以来出现连续下滑，我们认为，随着 5G 套餐的持续渗透和数字权益矩阵的逐渐成熟，公司 ARPU 值有望持续企稳回升。家庭市场方面，移动从 2017 年开始大力建设 FTTH，抢占家宽市场份额，2018 年实现宽带市场份额对电信的反超，从而带动家庭收入近三年来持续增长。而政企市场成为拉动公司收入增长的重要增长极，2019-2021H1，公司政企业务收入增速分别为 10%、26%、32%，增速逐年提升。新兴市场方面，2021 上半年也实现了收入体量的正增长，我们认为主要得益于“一带一路”国家国际业务的积极开拓和咪咕视频月活用户的可见增长。

图表 6 中国移动 CHBN 近三年收入结构变化



资料来源：中国移动年报，华安证券研究所

投资价值评估：回 A 估值或超过中国电信。根据股票股利贴现模型， $PB=[ROE*d*(1+g)/(r-g)]$ ，我们认为中国移动未来三年也将持续受益于 5G ARPU 提升、家庭权益 ARPU 增长、政企业务收入贡献提升带来的 ROE 企稳改善以及持续稳定的高派息率政策。我们假设中国移动回 A 后 ROE 稳定在 10%-12%，派息比率为 50%-70%，永续增长率假定为 2%，我们得到移动回 A 的合理 PB 估值区间为 1.83-3.07。

1.2 募投项目分析：5G 和千兆宽带具有保底意义，加强对外云服务和对内智慧中台投资

中国移动回 A 募投项目总投资额 1569 亿元，其中资本性投资的项目约 1260 亿元，主要为 5G 精品网络建设项目、云资源新型基础设施建设项目、千兆智家建设项目，占比分别为 78%、13%、9%。中国移动拟于 2022 年底前新建 5G 基站不少于 50 万，形成 700M、2.6G、4.9G 协同立体组网，则 2021-2022 共计建站 60 万，与《5G 应用“扬帆”计划》和“双千兆城市建设规划”目标相吻合。千兆宽带方面，中国移动计划于 2023 年底前实现千兆宽带覆盖用户 1.7 亿，覆盖范围向农村延伸。我们认为 F5G 的建设同样值得关注，截至 2021 年 6 月底，移动千兆宽带覆盖能力为 8600 万户，到 2023 年将新增 8400 万户，带来至少 8400 万 10GPON 光猫、262 万 10GPON OLT 端口和光模块以及若干 WIFI6 终端市场，10GPON 和家庭智能终端市场有望保持景气。

投资预算方面，5G 网络新建投资或为 16.3 万/站，其中无线网主设备为 11.4 万/站，略低于此前一期、二期集采价格但高于 700M 集采价格。我们认为 5G 主设备商竞争格局稳定，运营商集采价格平稳，毛利率或持续改善。

图表 7 中国移动 A 股 IPO 募投项目主要资本性投资概览

募投项目	目标	资本性开支项目	投资金额 (亿元)	资本性投资比例
5G 精品网络建设项目	在 2021-2022 新建 5G 基站不少于 50 万；建设 5G SA 核心网及网络云资源池，可满足 3.5 亿 5G SA 用户需求及 0.2 亿行业用户需求	无线网设备	571	54%
		核心网设备	159	15%
		传输网设备	76	7%
		传输光缆	10	0.9%
云资源新型基础设施建设项目	进一步完善移动云“N+31+X”资源布局，打造云网一体、云数融通、云智融合、云边协同的差异化优势。2021-2023 年分别新增 2.8 万、7.2 万、7.4 万服务器，到 2023 年移动云覆盖全国省份达 95% 以上	中心节点设备	109	10%
		省节点设备	23	2%
		边缘节点设备	14	1%
千兆智家建设项目	2021-2023 年千兆宽带分别覆盖住户 1 亿、1.4 亿及 1.7 亿，到 2023 年千兆能力由乡镇向有需求的农村延伸。不断丰富千兆宽带应用类型和场景，有效支撑智家产业布局和生态建设	10GPON 设备	63	6%
		OLT 设备上联 10GE 端口	5	0.5%
		OLT 设备上联 OTN/SPN 等传输通道	26	3%

注：未包括“智慧中台”项目外采服务器、软件、配套设备以及“新一代信息技术研发”项目相关研发测试设备采购

资料来源：中国移动招股说明书，华安证券研究所整理

云资源新型基础设施方面，移动将进一步完善移动云“N+31+X”资源布局，全国范围内新建服务器约 17.4 万台，打造“网+云+DICT”的服务能力，总投资额 161 亿元。移动云 75% 投资聚焦中心节点设备，四大核心枢纽地区 IDC 增长动能良好，未来三年或带来超 80 亿服务器以及超 20 亿网络设备新增需求。

图表 8 移动云依托 N+31+X 资源提供云网一体服务



资料来源：移动云，华安证券研究所

图表 9 移动云九天人工智能深度学习平台



资料来源：移动云，华安证券研究所

募投 150 亿重点打造“智慧中台”。智慧中台是一些通用的技术、数据、业务能力或模块的集成和组织分发形式，最初来源于互联网企业的大中台建设概念。中台的诞生主要由于企业随着大规模用户的增长和组织架构的冗余，产生了大量的重复开发、重复建设等资源浪费以及职责体系不清、跨部门协作效率低下等业务管理问题。运营商在 5G 时代 CHGN 四轮驱动发展，商业模式更加多元化，数据沉淀亟需结构化，同时基于云原生的 ICT 业务开发模式需要原子化的能力输出，于是形成了智慧中台建设的需求。

中国移动的智慧中台建设推动 IT 架构向云原生演进，通过微服务、容器化等技术实现业务敏捷迭代，形成“业务+数据+技术”三大中台能力组成的 AaaS（能力即服务）服务体系。

图表 10 运营商智慧中台体系总体架构

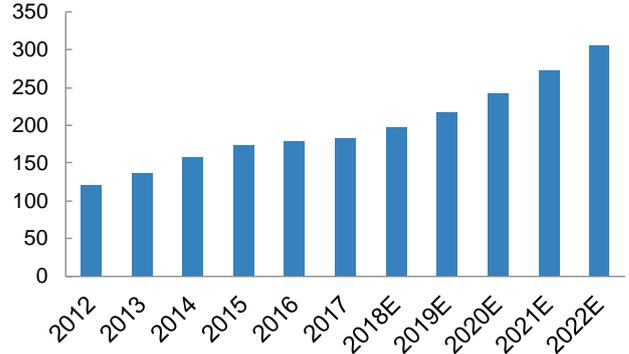
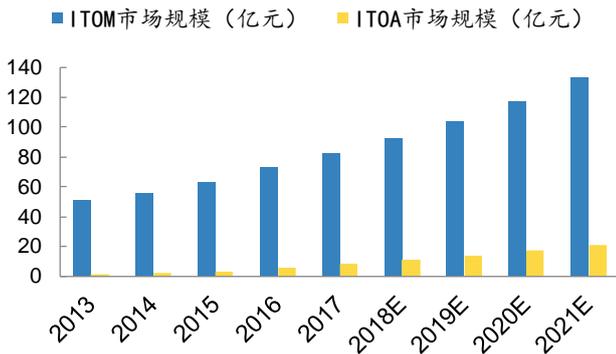


资料来源：亚信科技，新基建网，华安证券研究所

运营商智慧中台打造将带来软件开发外包、云迁移、IT 运维、系统集成等相关需求。根据亚信科技招股书预测，中国电信软件产品及服务市场 2020-2022 复合增速为 12.3%，其中 BSS（业务支撑系统）、OSS（运营支撑系统）和 MSS（管理支撑系统）占比分别为 50%、32%、18%。而 ITOM（IT 运维管理软件）包括监控、服务和自动化三大模块，将随着运营商收入和资产规模体量的扩大而持续受益，其中 ITOA（IT 运维分析），将作为智慧中台的能力持续渗透。

图表 11 中国 ITOA、ITOM 市场保持平稳增长

图表 12 中国电信行业软件和相关服务市场 2022 年市场规模超 300 亿元



资料来源：新炬网络招股说明书，华安证券研究所

资料来源：亚信科技招股说明书，华安证券研究所

投资建议：

1) 中国电信回 A 首日上涨 35%，运营商资产质量优质、经营业绩向好，未来市场表现有望持续受益于高分红率和 ROE 的提升。建议继续关注三大运营商港股估值修复机会和中国电信估值重构。

2) 从募投方向来看，运营商未来三年资本开支在 5G 网络、千兆宽带方面具有保底意义，同时有望侧重于云基础设施方面和数据中心互联、网络安全，建议关注 ICT 主设备商、服务器、传输网光模块、网络安全硬件和云安全厂商等。

3) 运营商自研领域，移动、电信均着力于“数字中台”的打造，推动 IT 架构向云原生演进，形成业务能力、数据能力、技术能力的标准化、模块化、敏捷化，有望带动 BOSS 软件、IT 运维分析管理软件和 AI 通用能力的需求增长。建议关注亚信科技（港股）、新炬网络、天源迪科、科大讯飞、旷视科技（科创板申报）等。

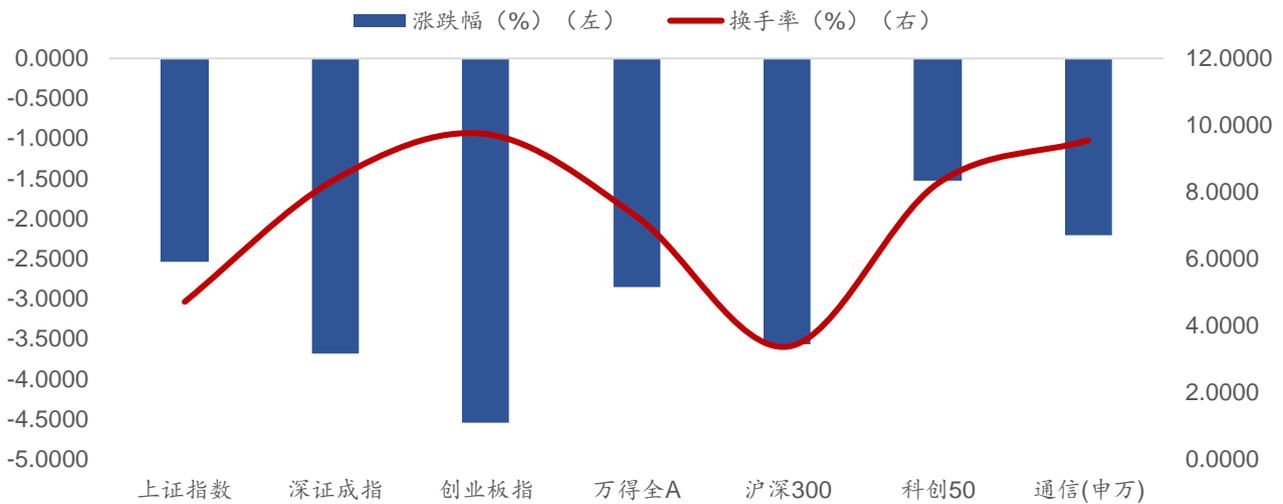
4) 光模块板块剑桥科技、博创科技等中报业绩符合预期，行业二季度景气度保持。同时我们注意到 BAT 二季度资本开支同比下降 8%，环比增长 30%，反映自疫情线上经济投资高峰后来自云计算和 AI 驱动的投资回暖。考虑到下半年 5G 基站的集中部署和数据中心投资的景气，我们建议适时布局相关公司，如光迅科技、新易盛、天孚通信。

2 市场行情回顾

2.1 行业板块表现

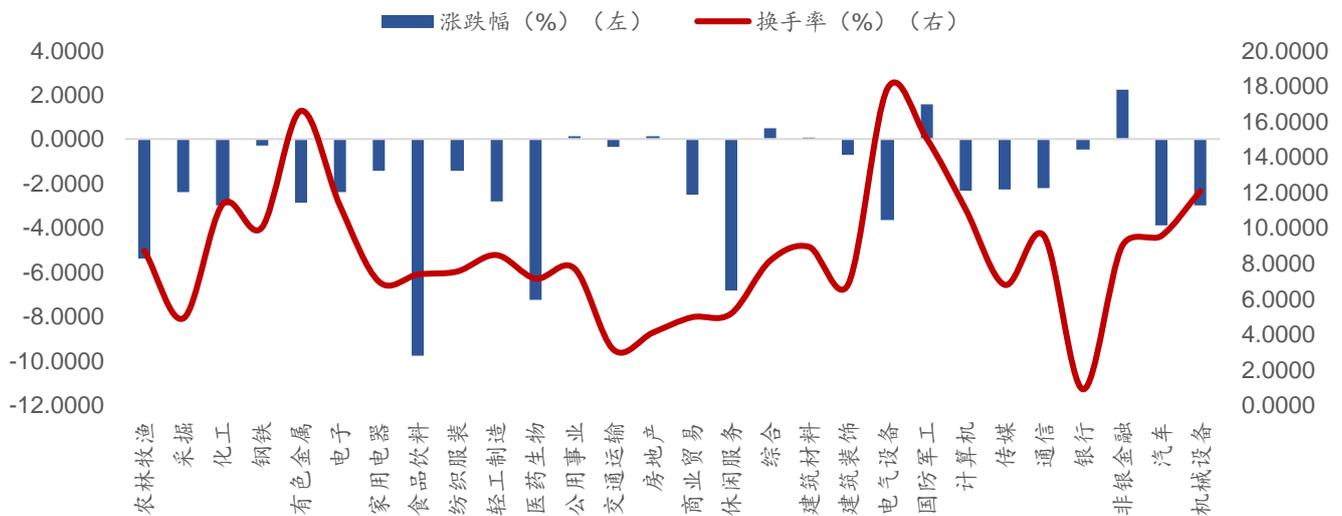
上周，通信（申万）指数下跌 2.20%，跑输沪深 300 指数 1.36pct，在申万一级行业指数中表现排名第 13。板块行业指数来看，表现最好的是服务器，涨幅为 0.77%，光模块和射频及天线表现最差，跌幅分别为-5.35%和-4.78%；板块概念指数来看，表现最好的是卫星互联网，跌幅为-0.98%，表现最差的智能电网，跌幅为-5.41%。

图表 13 上周板块指数行情统计



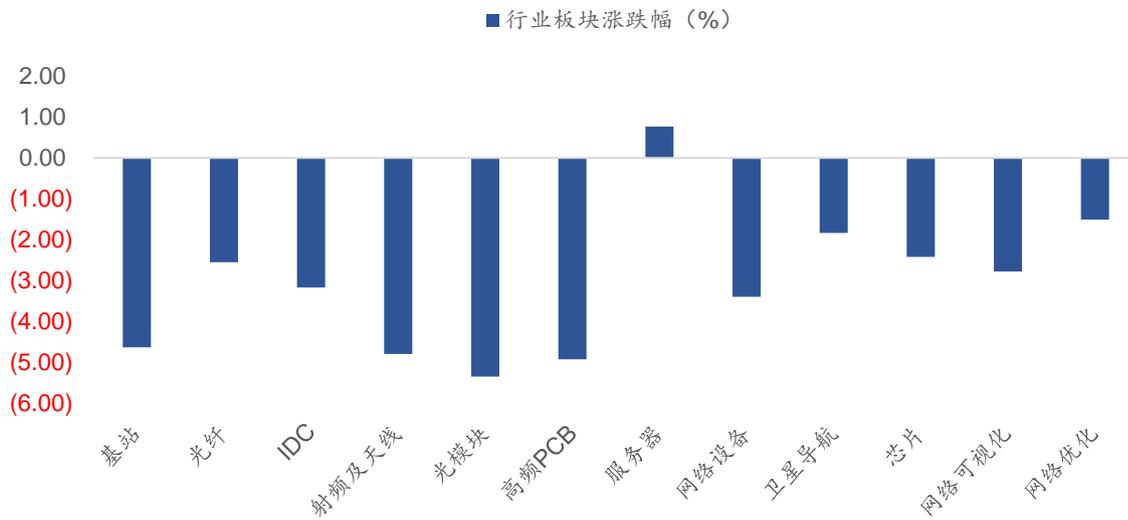
资料来源：Wind、华安证券研究所

图表 14 上周通信在申万一级行业指数中表现第 13



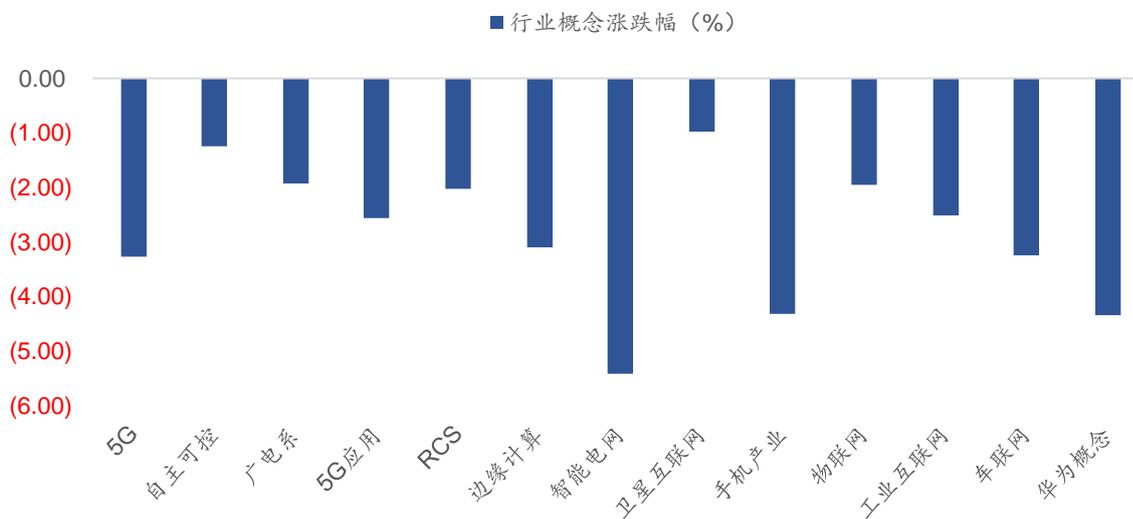
资料来源：Wind、华安证券研究所

图表 15 上周 Wind 通信行业板块指数行情统计



资料来源：Wind，华安证券研究所

图表 16 上周 Wind 通信行业概念指数行情统计



资料来源：Wind，华安证券研究所

2.2 个股表现

从个股表现看，上周涨幅前五分别是中瓷电子、天喻信息、微创光电、鹏博士、波导股份；凯乐科技、三峡新材、仕佳光子、博创科技、中天科技等表现较差。

从今年以来表现来看，表现最好的是中瓷电子、楚天龙、富士达、华测导航、亿通科技；凯乐科技、线上线、仕佳光子、瑞斯康达、震有科技等表现较差。

图表 17 截至上周通信个股表现情况

周表现最好前十		周表现最差前十		今年以来表现最好前十		今年以来表现最差前十	
中瓷电子	22.8919	凯乐科技	-18.4971	中瓷电子	396.2763	凯乐科技	-61.1927
天喻信息	18.5334	三峡新材	-17.2542	楚天龙	274.4927	线上线	-57.2393
微创光电	13.9517	仕佳光子	-17.0169	富士达	163.4159	仕佳光子	-48.0363
鹏博士	10.6061	博创科技	-16.4172	华测导航	117.1282	瑞斯康达	-39.3676
波导股份	10.3448	中天科技	-14.1164	亿通科技	92.3424	震有科技	-37.4485
中光防雷	9.8243	澄天伟业	-13.4783	鼎通科技	61.9299	中嘉博创	-37.1212
富通信息	9.4017	恒实科技	-13.4387	三峡新材	58.7189	会畅通讯	-32.9753
南京熊猫	8.7464	大富科技	-11.2054	微创光电	55.4252	二六三	-31.4590
移为通信	6.9272	东土科技	-10.6481	广和通	50.4616	中际旭创	-25.7494
华测导航	6.2093	瑞斯康达	-8.4488	天喻信息	42.1256	中天科技	-25.7341

资料来源：Wind，华安证券研究所

3 产业要闻

1) Omdia: 今年上半年亚马逊持续引领美国智能音箱市场

Omdia 报告显示，2021Q2，美国市场智能音箱出货量增长放缓，同比增长率为 16%，环比出货量下降了 27%。放缓主要可归因于亚马逊 Alexa 平台智能音箱出货量在美国市场环比下降了 31%。

2021 年上半年 Alexa 智能音箱占据 42%，谷歌份额 37%，苹果份额 21%。苹果份额已从 2020 年上半年的 9.6% 到 2021 年上半年增至 21%，出货量同比增长约 245%。Omdia 指出，智能音箱市场在过去几年中一直在持续增长，放缓不可避免，在美国家庭普及率接近 60%。(来源: Omdia)

2) Juniper 报告: 5G 智能手机渗透率将在 2025 年达到临界点

Juniper Research 报告预测，到 2025 年，支持 5G 的终端将在智能手机销售收入中占据大部分份额。2025 年全球智能手机销售收入将达到 3370 亿美元，高于 2021 年的 1080 亿美元。到 2025 年，全球 Android 智能手机价格将比 iPhone 价格低 65%，主导拉丁美洲等地区的 5G 手机市场，iOS 终端在发达市场的持续流行将使北美和欧洲地区占据全球 5G 智能手机销售收入的 40%。

手机供应商为保持竞争力，大带宽和超低延迟的射频，从而确保手机用户能够有效地使用云计算服务的产品，同时还需要保持价格竞争力。(来源: Juniper)

3) ABI Research: FWA 连接年复合增长率超 70% 成 5G 最有价值用例之一

ABI Research 和 Mobile Experts 的预测 5G FWA 连接将以超过 70% 的年复合增长率增长。ABI Research 和 Mobile Experts 预计, 到 2026 年, 全球 5G FWA 用户将超过 5800-6650 万户。5G FWA 连接将以最快的速度增长, 到 2026 年将占据所有 FWA 连接的 35%。

美国运营商 Verizon 预计到今年年底, 5G FWA 服务将覆盖 1500 万美国家庭, 到 2023 年底将覆盖约 3000 万美国家庭。T-Mobile US 表示, 计划到 2026 年实现超 700 万的 5G FWA 用户。(来源: C114 通信网)

4) 国家统计局: 7 月份国民经济延续稳定恢复态势, 工业生产稳步增长, 高技术制造业增势较好

7 月份, 全国规模以上工业增加值同比增长 6.4%, 比 6 月份回落 1.9 个百分点, 高于 2019 年、2020 年同期增速; 两年平均增长 5.6%, 环比增长 0.30%。其中, 新能源汽车、工业机器人、集成电路、微型计算机设备产量同比分别增长 162.7%、42.3%、41.3%、10.3%, 两年平均增速均超过 14%。满足基本消费的产品增速较高。(来源: 国家统计局)

5) 国务院发布《关键信息基础设施安全保护条例》

明确重点行业和领域重要网络设施、信息系统属于关键信息基础设施, 国家对关键信息基础设施实行重点保护, 采取措施应对境内外的网络安全风险和威胁, 保护关键信息基础设施免受攻击、侵入、干扰和破坏。

对关键信息基础设施运营者落实网络安全责任、建立健全网络安全保护制度、设置专门安全管理机构、开展安全监测和风险评估、报告网络安全事件或网络安全威胁、规范网络产品和服务采购活动等作了规定。(来源: C114 通信)

6) 《上海市信息通信行业“十四五”发展规划》正式印发

预计到 2025 年末, 上海将建成并开通 5G 基站 7 万个, 固定宽带接入带宽将达到 500Mbps, 互联网国际出口带宽达到 15Tbps, IPv6 活跃用户数占比将提升至 80%。

“十三五”时期, 全市以共建共享模式建成 31190 个 5G 基站, 家庭固定宽带普及率 112.1%, 已超过新加坡、中国香港地区、中国台湾地区的普及率水平。

5G 用户 859.7 万户, 占移动电话用户总数 20.1%, 4G 用户正加速向 5G 用户迁移; 固定互联网宽带接入用户 919.0 万户, 千兆用户占比全国排名第二, 千兆光网建设先发优势明显; 移动互联网流量持续高速增长, 高达 31.0 亿 GB, 月户均手机上网流量 9.0G, 均已超过新加坡和中国香港地区的水平; IPTV 用户达到 565 万户, 同比增长 218.5%。(来源: C114 通信)

7) 北京“十四五”规划: 到 2025 年集成电路产业实现营业收入 3000 亿元

2020 年全市高精尖产业实现增加值 9885.8 亿元, 占地区生产总值比重达到 27.4%, 较 2018 年提高 2.3 个百分点; 培育形成新一代信息技术(含软件和信息服务业)、科技服务业两个万亿级产业集群以及智能装备、医药健康、节能环保、人工智能四个千亿级产业集群。目标 2025 年新一代信息技术产业实现营业收入 2.5 万亿元, 集成电路产业实现营业收入 3000 亿元。

在前沿产业中：量子信息领域，推进 17nm/15nm DRAM 研发与量产，突破 10nm DRAM 部分关键技术；编制高精尖产业“卡脖子”攻关清单，逐步提升国产化配套比重；建立成熟完整的 28nm 及以上节点工艺体系，推动实现关键装备、零部件和材料的自主可控。（来源：世界通信网）

8) 联通上半年新增 5G 基站 8 万站，维持全年 350 亿 5G 开支计划不变

中国联通表示，2020-2022 年为 5G 投资高峰期，公司维持 2021 年 5G 资本开支计划约 350 亿元人民币计划不变，力争年底实现可用 5G 基站目标约 70 万站，新增可用 5G 基站约 32 万站的目标。数据显示，中国联通上半年已实现新增可用 5G 基站约 8 万站，达到超 46 万站。（来源：C114 通信网）

4 重点公司公告

1) 盟升电子:发布 2021 年半年度报告。

营业总收入 1.69 亿元，同比增长 42.73%，净利润为 4786.71 万元，同比去年 45.44%，基本 EPS 为 0.42 元，平均 ROE 为 2.87%

增速归因：卫星导航系列产品收入较上年同期增加，归属于上市公司股东的净利润增加，相应归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润增加。

2) 博创科技:发布 2021 年半年度报告。

营业总收入 5.16 亿元，同比增长 52.64%，净利润为 7349.61 万元，同比去年 174.51%，基本 EPS 为 0.46 元，平均 ROE 为 6.83%

增速归因：境内电信运营商继续加大 10G PON 网络建设投入；境外客户的无源器件和 PON 光模块需求稳定增长；电信运营商大力升级光纤传输网，带动了 DWDM 器件销售增长；200G 全系列产品实现商用，数据通信 400G DR4 硅光模块实现量产。初步建成硅光无线模块、硅光数通模块和无线中回传模块生产线。

3) 中国联通:发布 2021 年半年度报告。

营业总收入 1641.74 亿元，同比增长 9.16%，净利润为 40.33 亿元，同比去年 20.61%，基本 EPS 为 0.13 元，平均 ROE 为 2.72%

业绩归因：基础业务企稳回升，创新业务快速增长，客户口碑持续改善，公司整体业务实现高质量稳健发展。

4) 华菱线缆:发布 2021 年半年度报告。

营业总收入 10.2 亿元，同比增长 40.42%，净利润为 6649.79 万元，同比去年 222.45%，基本 EPS 为 0.17 元，平均 ROE 为 5.93%

业绩归因：公司毛利率水平有较大增长的主要原因是公司产品销售结构进一步调整优化，产品附加值高、毛利率高的航空航天及武器装备类等特种电缆的销售收入占比明显提升。实现归属于上市公司股东的净利润 6649.79 万元、与去年同比增长 222.45%，经营业绩创出历史同期最好水平。

5) 映翰通:发布 2021 年半年度报告。

营业总收入 1.98 亿元, 同比去年增长 46.42%, 净利润为 3368.74 万元, 同比去年 48.54%, 基本 EPS 为 0.64 元, 平均 ROE 为 5.08%

业绩归因: 随着疫情防控常态化、国家经济发展步入正轨, 工业物联网通信产品实现营业收入 10,133.71 万元, 同比增长 27.14%; 智能配电网状态监测系统产品实现营业收入 4,093.08 万元, 同比增长 25.87%; 智能售货控制系统产品实现营业收入 2,612.78 万元, 同比增长 231.60%。

6) 剑桥科技:发布 2021 年半年度报告。

营业总收入 14.58 亿元, 同比去年增长 2.4%, 净利润为 6126.36 万元, 同比去年 206.77%, 基本 EPS 为 0.24 元, 平均 ROE 为 3.61%。

业绩归因: 公司向高毛利产品转型是近年来持续的过程, 光模块在进入更新更高速率产品的同时, 生产模式加快从国外代工生产转型到国内自有工厂生产等措施也大幅度降低了生产成本, 提高了产品毛利率。公司在不影响研发强度和质量交付的前提下, 大力推动降本提效, 加强控制运营成本。

7) 润建股份:发布 2021 年半年度报告。

营业总收入 29.33 亿元, 同比去年增长 70.54%, 净利润为 1.65 亿元, 同比去年 83.71%, 基本 EPS 为 0.75 元, 平均 ROE 为 4.98%

业绩归因和公司亮点: 2021 上半年, 通信网络管维业务保持稳定快速增长, IDC 数据网络管维业务、信息网络管维业务、能源网络管维业务实现高速增长。目前公司在手订单充裕, 技术研发实力持续强化, 发展态势良好。公司作为全国范围内为数不多的跨区域、通信信息网络与能源网络管维者, 综合服务能力突出, 竞争优势明显。

8) 广和通:发布 2021 年半年度报告。

营业总收入 18.22 亿元, 同比去年增长 43.85%, 净利润为 2.03 亿元, 同比去年 47.27%, 基本 EPS 为 0.49 元, 平均 ROE 为 12.37%。

业绩归因和亮点: 报告期内物联网行业发展态势良好, 随着公司产品线的丰富及营销布局的逐渐完善, 市场拓展效果明显; 同时, 在物料紧张的背景下, 公司积极备料保障产品交付, 积极响应客户需求, 整体收入和净利润实现增长。发布多款新产品, 产品认证取得新的进展, 加强与下游客户技术交流与合作, 加大市场拓展力度。

9) 亿联网络:发布 2021 年半年度报告。

营业总收入 16.5 亿元, 同比去年增长 37.42%, 净利润为 8.06 亿元, 同比去年 24.92%, 基本 EPS 为 0.9 元, 平均 ROE 为 15.17%。

业绩归因: 公司 2021 年上半年营业收入预计比上年同期增长 30%-40%, 净利润预计比上年同期增长 20%-28%。随着全球新冠疫情影响逐渐缓和, 2021 年上半年公司市场需求持续恢复, 业务开拓策略有效。同时, 公司经营面临如汇率波动、原材料成本上涨等宏观因素带来的挑战, 但公司积极采取应对措施, 确保各项业务稳步推进, 2021 年上半年营业收入及净利润均取得较快增长。

10) 东信和平:发布 2021 年半年度报告。

营业总收入 5.3 亿元, 同比去年增长 25.33%, 净利润为 2331.66 万元, 同比去年 108.81%, 基本 EPS 为 0.05 元, 平均 ROE 为 1.64%。

业绩归因: 2021 年上半年, 随着国内疫情防控情况好转, 公司主要客户需求逐步回升。同时公司进一步优化产业结构, 加大新业务市场开拓力度, 故报告期净利润比受疫情影响的上年同期有较大的增长。

5 运营商集采招标统计

1) 中兴通讯中标中国联通 IP-RAN 产品集采项目

中国联通公布 2021 年 IP-RAN 产品集中采购结果, 中兴通讯多业务分组平台 ZXCTN 9000-EA 系列、5G 承载智慧接入 ZXCTN 6000 系列等产品成功中标。

本次集采是中国联通自 2020 年智能城域网大规模建设之后最大规模的设备集采, 覆盖 IP-RAN1.0、IP-RAN2.0 及 CPE 设备, 将助力中国联通充分发挥智能城域网业务综合承载能力, 推进新一代云网融合建设, 通过简化网络协议, 优化流量疏导能力来逐步提升用户体验, 促进中国数字经济发展。

2) 山东联通携手华为完成首个 NR 2.1G 8T8R 商用连片组网验证

2021 年中国 5G 加速发展, 为满足用户日益增长的高速率和全覆盖体验需求, 实现中国联通构建 3.5G+2.1G 协同差异化竞争力网络目标, 近日山东联通携手华为在威海完成国内首个 2.1G 8T8R 商用连片组网验证。

3) 联通启动 5G 核心网及相关网元扩容改造项目集采

预估项目规模主要涵盖两方面。包含网元: AMF、SMF、UPF、PCF 等 5GC 核心网相关网元扩容以及 5G 消息鉴权、通信云及 IMS 现网网元等。

建设规模: 5G 消息认证鉴权处理能力 3 万 TPS; 通信云处理能力 41834CPU、改造移网、固网 IMS 网元 238 套等。

4) 中国移动互联网大数据采集与分析支撑服务采购: 天行远景科技中标

中国移动公示互联网大数据采集与分析支撑服务采购的中标结果, 北京天行远景科技中标。

该项目采购的产品为 LTE 网络测试, 服务内容包括: 采购社会化互联网应用大数据, 从客户在手机终端侧感知角度出发开展三网网络质量对比分析, 输出四域四库分析结果, 指导省内网络优化、网络资源调度及网络建设。一方面定位网络质量问题进行网络优化; 另一方面查找差距, 针对性开展网络扩容等工作。

5) 天翼云自研云桌面国产化服务器适配集采: 华为等三厂商中标

中国电信云公司 2021 年云终端研发设备零星购置工程 (定向部分) 拟采取单一来源方式采购。采购内容为 6 台飞腾服务器、6 台海光服务器及 6 台鲲鹏服务器。

单一来源采购供应商为中国长城科技集团股份有限公司、中科可控信息产业有限公司、华为技术有限公司。

6) 联通启动通用服务器集采：规模为 1.4 万台，预算 8.826 亿元

2021 年中国联通通用服务器（HH）集中采购。此次采购通用服务器（HH）约 1.4 万台，采购预算 88260.83 万元（不含税）

中国联通要求投标人参加并通过 2020 年至今中国联通或中国电信或中国移动集团总部组织的集采项目 HH CPU 服务器测试。此外，投标人须承诺具备向联通总部、31 个省分公司及子公司供货及售后服务的能力，承诺具备 2021 年 10 月中旬规模供货的能力。

6 风险提示

5G 应用发展不及预期，公有云市场激烈竞争导致价格快速下降，5G 产业互联网规模落地不及预期，中美科技贸易摩擦影响供应链稳定。

分析师简介

分析师：张天，东华大学硕士，通信工程与技术经济复合背景，3年通信行业研究经验，主要覆盖光通信、数据中心产业链、ICT主设备等

重要声明

分析师声明

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，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，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，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来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接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表达的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安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，未经华安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。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，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。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起6个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A股以沪深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；美国市场以纳斯达克指数或标普500指数为基准。定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来6个月的投资收益率领先市场基准指数5%以上；
- 中性—未来6个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持—未来6个月的投资收益率落后市场基准指数5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数15%以上；
- 增持—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数5%至15%；
- 中性—未来6-12个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数5%至；
- 卖出—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。