

移动广电共建共享 700MHz 5G 网络，再探相关受益环节

核心观点 (2021.0125-0129)

- **本周关注热点：**中国移动和中国广电共建共享 700MHz 5G 网络协议达成，5G 无线网建设与用户渗透有望进一步加速。我们尝试推演运营商的经营策略与网络建设相关受益环节。
- **研究新观点：**
 - (1) 本周市场表现较为低迷，TMT 相关行业跑输较多市场综合指数，其中通信行业好于电子和计算机，但弱于传媒。公司年度业绩预告逐渐披露，基本面良好或盈利边际改善的公司较多，2021 年行业整体经营情况有望继续回升。随着未来相关催化剂出现，我们继续看好通信行业板块在 2021Q1 的表现。
 - (2) 本周，中国移动与中国广电在北京签署 5G 战略合作协议，正式启动 700MHz 5G 网络共建共享，这是自 2020 年 5 月中国移动与中国广电签署 5G 共建共享合作框架协议以来两家在建设、维护、市场和结算等具体问题达成文本性协议，可操作性较强。我们尝试推演运营商的经营策略与网络建设相关受益环节。
 - (3) SW 通信行业指数本周下跌 6.30%，在 28 个 SW 一级行业中排名第 23，在 TMT 四个行业中排名第二，强于计算机（-6.34%）和电子（-8.25%），弱于传媒（-1.56%）。
 - (4) 本周，涨幅居前的个股为恒信东方（股权激励计划）、梦网科技、亿通科技、佳创视讯与天孚通信（年度业绩预涨）。
- **行业/公司动态：**工信部等六部门公布 2020 年度国家绿色数据中心名单，通信领域 21 家入选；工信部印发《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》；中国移动与中国广电启动“5G 战略”合作，共建共享 700MHz 5G 网络。
- **短期关注的催化事件：**1、运营商资本开支情况；2、5G 新应用落地进展；3、十四五规划中明确近期完成的目标。
- **维持中长期看好方向：**中长期我们看好 IDC、交换机、光模块、超大宽带连接设备、物联网、车联网、工业互联网等。
- **核心组合上周表现**

股票代码	股票简称	周涨幅	年初至今	相对行业收益率
000063.SZ	中兴通讯	-4.99%	-4.34%	2.96%
300308.SZ	中际旭创	-7.66%	1.85%	9.15%
300394.SZ	天孚通信	3.50%	-7.91%	-0.61%
300136.SZ	信维通信	-10.35%	-10.48%	-3.18%

资料来源：Wind，中国银河证券研究院

- **风险提示：**1、5G 建设不及预期的风险；2、运营商资本开支不及预期的风险；3、IDC 发展不及预期的风险；4、贸易摩擦加剧的风险。

通信行业

推荐 维持评级

分析师

龙天光

☎：021-20252646

✉：longtianguang-yj@chinastock.com.cn

执业证书编号：S0130519060004

特此鸣谢：宋宾煌

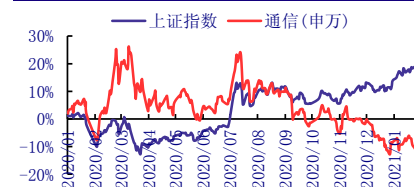
本周市场数据

	涨跌幅
上证综指	-3.43%
沪深 300	-3.91%
创业板指	-6.83%
SW 通信 (801770.SI)	-6.30%

行业估值 (截止周五)

SW 通信 PE-TTM	34.48
SW 通信 PE-TTM 历史分位点 (过去 5 年)	6.27%

行业指数表现



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

相关研究

目 录

一、本周关注热点	2
中国移动和中国广电共建共享 700MHz 5G 网络协议达成	2
二、研究新观点	2
(一) 市场回顾与判断	2
(二) 本周思考	3
三、行业重要动态跟踪	6
(一) 重大政策	6
(二) 运营商要闻	6
(三) 设备商要闻	7
(四) 行业应用要闻	7
三、重点公司公告跟踪	8
(一) 广和通	8
(二) 天孚通信	8
(三) 大富科技	8
(四) 新易盛	8
(五) 信维通信	8
(六) 世嘉科技	8
(七) 中际旭创	8
(八) 光环新网	8
(九) 剑桥科技	9
(十) 闻泰科技	9
(十一) 网宿科技	9
(十二) 合众思壮	9
(十三) 通鼎互联	9
(十四) 海能达	9
四、投资建议	9
(一) 短期配置策略	9
(二) 中长期看好方向	10
(三) 重点推荐标的	10
(四) 风险提示	12
五、附录：重要数据更新	13
(一) 最新基金持仓情况 (2020 Q4)	13
(二) 运营商重要数据 (2020-12)	14
(三) 蜂窝物联网用户数 (2020-12)	15
(四) 移动互联网流量 (2020-12)	15
(五) 通信业整体收入分拆 (2020 Q4)	16
(六) 近期通信行业重要政策	16

一、本周关注热点

中国移动和中国广电共建共享 700MHz 5G 网络协议达成

中国移动与中国广电在北京签署“5G 战略”合作协议,正式启动 700MHz 5G 网络共建共享,这是自 2020 年 5 月中国移动与中国广电签署 5G 共建共享合作框架协议以来两家在建设、维护、市场和结算等具体问题达成文本性具体协议。

评论: 本次协议达成后全国 5G 无线网两张网频率落定。从运营商未来 5G 经营策略角度来看,移动广电各取所需,但需关注各自优势环节的释放节奏。根据移动广电合作协议的第一阶段时间节点回推,国内 700MHz 基站建设有望加速推进,相关器件环节厂商受益,5G 用户渗透率提升或将再加速。

二、研究新观点

(一) 市场回顾与判断

SW 通信行业指数本周下跌 6.30%, 强于创业板指 (-6.83%), 弱于上证指数 (-3.43%)、沪深 300 指数 (-3.91%)、中小板指 (-4.93%) 和深证成指 (-5.16%)。在 28 个 SW 一级行业中排名第 23, 在 TMT 四个行业中排名第二, 强于计算机 (-6.34%) 和电子 (-8.25%), 弱于传媒 (-1.56%)。

本周, 涨幅居前的个股为恒信东方 (股权激励计划)、梦网科技、亿通科技、佳创视讯与天孚通信 (年度业绩预涨); 大唐电信、ST 数知、振芯科技、爱施德与立昂技术等跌幅居前。

表 1: SW 指数上周涨跌幅前五板块

涨幅前五			跌幅前五		
排名	板块名称	本周涨跌幅	排名	板块名称	本周涨跌幅
1	休闲服务	4.31%	1	国防军工	-12.23%
2	银行	0.36%	2	电子	-8.25%
3	食品饮料	-0.31%	3	医药生物	-7.10%
4	农林牧渔	-0.59%	4	电气设备	-7.06%
5	公用事业	-1.12%	5	计算机	-6.34%

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

表 2: 通信板块上周涨跌幅前五个股

涨幅前五			跌幅前五		
排名	股票名称	本周涨跌幅	排名	股票名称	本周涨跌幅
1	恒信东方	14.04%	1	大唐电信	-24.95%
2	梦网科技	9.50%	2	ST 数知	-24.93%
3	亿通科技	8.10%	3	振芯科技	-24.66%

4	佳创视讯	3.99%	4	爱施德	-24.14%
5	天孚通信	3.50%	5	立昂技术	-21.45%

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

(二) 本周思考

本周市场表现较为低迷, TMT 相关行业跑输较多市场综合指数, 其中通信行业好于电子和计算机, 但弱于传媒。公司年度业绩预告逐渐披露, 基本面良好或盈利边际改善的公司较多, 2021 年行业整体经营情况有望继续回升。随着未来相关催化剂(如 2021 年运营商资本开支及十四五规划目标等)出现, 我们继续看好通信行业板块在 2021Q1 的表现。

本周, 中国移动与中国广电在北京签署 5G 战略合作协议, 正式启动 700MHz 5G 网络共建共享, 这是自 2020 年 5 月中国移动与中国广电签署 5G 共建共享合作框架协议以来两家在建设、维护、市场和结算等具体问题达成文本性协议, 可操作性较强。我们尝试推演运营商的经营策略与网络建设相关受益环节。

1 月 26 日, 中国移动发布与广电签订合作协议公告, 本次合作涉及四大具体协议: 《5G 网络共建共享合作协议》、《5G 网络维护合作协议》、《市场合作协议》和《网络使用费结算协议》。四份协议均约为十年期限, 分为两阶段, 第一阶段截止至 2021 年 12 月 31 日, 第二阶段为 2022 年 1 月 1 日开始的之后 9 年。协议核心要点为:

- 建设层面: 700MHz 无线网络新建、扩容、更新改造由双方按 1: 1 比例共同投资, 中国移动向中国广电有偿共享 2.6GHz 无线网。中国广电向中国移动付费使用 700MHz 和 2.6GHz 传输承载网。700MHz 核心网中国移动与中国广电分别自建。
- 运维层面(故障处理、投诉处理、通信保障、割接升级、无线优化、基站巡检): 中国移动负责维护 700MHz 无线网, 中国广电支付运行维护费, 但双方对 700MHz 无线网络具备同等网络管理权限。中国移动负责维护 700MHz 传输承载网。双方各自负责自身核心网维护。
- 市场层面: 双方市场合作保持品牌和业务运营独立。第一阶段合作期中国广电还可有偿共享中国移动的 2G/4G/5G 网络, 第二阶段合作期中国广电只可有偿共享中国移动 2.6GHz 网络, 700MHz 无线网络规模商用后, 中国广电新增客户原则上不再共享使用中移通信 2G/4G 网络。
- 网络结算方面: 中国广电需支付的费用包括 700MHz 无线网络运行维护费、700MHz 传输承载网使用费、2G/4G/5G 网络使用费。

本次合作协议签订后, 中国国内运营商在 5G 商用频率可大概分为四个频段: 700MHz(移动、广电共建共享), 2.6GHz(中国移动建设, 广电可有偿使用), 3.5GHz(联通电信共建共享 200MHz, 电信联通广电共享 100MHz 室内专用频段), 4.9GHz(移动、广电频谱连续, 目前未涉及相关合作)。因此在 5G 时代的无线网环节, 全国将主要有“两张网”, 即移动+电信的 700MHz+2.6G+4.9G 低中高三频段覆盖和电信联通的 2.6G 中频全覆盖。

图 1：中国运营商 5G 频谱分布图



资料来源：无线深海，工信部，公司官网，Wind，中国银河证券研究院

从运营商未来 5G 经营策略角度来看：移动广电各取所需，但需关注各自优势环节的释放节奏。本次合作协议权属后，中国移动得到覆盖范围广的 700MHz “黄金频段” 使用权，加上广电承担一半的无线网建设资金，移动可以较小的建设成本实现 5G 大面积覆盖。特别是面向县城、城镇甚至乡村，利用 700MHz 低频广覆盖的优势，可以快速实现农村、水域等地 5G 网络覆盖，满足无人机、应急抢险、环境监测等 5G 行业应用需求。在用 700MHz 低频保证全覆盖后附以 2.6G 和 4.9G 的高频在热点地区和室内场景实现容量扩充，既可保证 C 端 5G 用户的渗透率，又可提供高 B 端/C 端附加值的 5G 服务。我们预计中国移动将有望最先发布多种类 5G 特色服务与行业应用套餐。

中国广电由于缺席 2/3/4G 无线网络的建设，基础薄弱，目前不具有独立建设移动通信网络的技术与资金实力。此次达成与中国移动的合作协议后，广电将利用移动已有的网络能力体系，通过有偿使用网络设施的方式实现自己在通信领域的全方位提升，加快实现 5G 部署，在运营商中站稳脚跟。此前广电一直推动主导 700MHz 相关标准确立，并成功使得中国广电的 700MHz 频段 2*30/40MHz 技术提案在 3GPP 第 87 次接入网全会中正式列入 5G 国际标准，成为全球首个 5G 低频段（Sub-1GHz）大带宽国际标准。尽管广电与移动在无线网、传输承载网设备端深度绑定，但在核心网与广播网络内容等其它资源环节仍保持自己的独立地位。广电优势在于广播电视领域的积累，5G 网络将放大广电的广播电视资源优势，使其与其它运营商形成差异性竞争。在广播电视方面，3GPP 在 3G 时代就已经支持了多媒体广播多播业务（MBMS），可实现类似手机电视的功能，但是由于网络复杂性与内容经营问题导致发展有限。4G 时代，原先的 MBMS 升级成了 eMBMS（增强的多媒体广播多播业务）但仍无起色。到了 5G 时代，中国广电联合行业伙伴共同推动 R-17 NR 广播提案立项，并且相关提案已在 3GPP #86 全会上获得通过，届时将能使 5G 网络具备提供高效的多播组播业务，进而可满足于移动直播及垂直行业群组通信等需求，包括在 V2X 车联网、公共安全以及 IPTV 等方面的应用等。广播业务不需要交互，只有下行从基站发送到用户端，不需要上行，因此只要终端（手机、电视、汽车及可穿戴设备等）支持就可以接收视频广播。在发射时，基站只需一个信道，而接收广播的用户数不受限制，不但大大节省网

络资源，还可实现一次发送，多用户收费。

图 2：单播与广播区别



资料来源：无线深海，中国银河证券研究院

根据移动广电合作协议的第一阶段时间节点回推，国内 700MHz 基站建设有望加速推进，相关器件环节厂商受益，5G 用户渗透率提升或将再加速。整体来说，3.5GHz 左右相关无线网设备与器件产业链成熟度较高，目前全球大部分国家 5G 频率段也在 3.5-3.6GHz 左右。移动和广电的 700MHz 与 2.6GHz 产业链相对薄弱，未来发展空间较大。根据相关测算，全国至少需 40 万 700MHz 5G 基站才可实现全域基本覆盖，包括农村的广域覆盖，根据本次协议的第一阶段合作时间范围，700MHz 无线网有望在 1-2 年建成，广电的核心网也有望同步推进，相关的通信设备商有望受益。用户拓展方面，广电已取得 192 号段多时，且已经在全国 20 多个省成功完成通话测试。根据我们的统计对比，中国移动的 5G 用户渗透率略微高于当年同期 4G 用户渗透率。随着 700MHz 网络建设的推进，广电有望在最近一两季度正式发售 5G 号码，我们预计这将有望进一步加速 5G 在 C 端用户的渗透。随着 5G 时代运营商 APRU 值止跌回升，运营商收入端有望受益。

表 3：全球运营商 5G 频率段

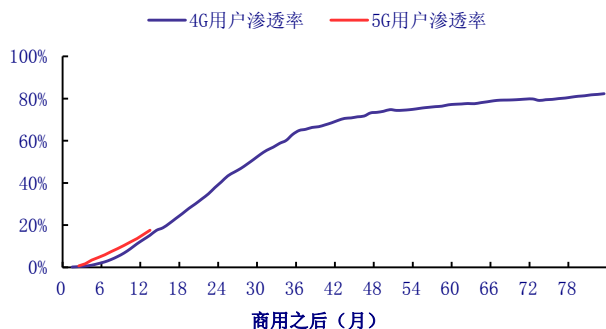
频率段	国家											
600M	波多黎各	美国										
700M	中国移动、广电	瑞士										
2.6G	中国移动	关岛	新西兰	沙特	菲律宾	美国						
3.5G	奥地利	巴林	中国电信	爱沙尼亚	芬兰	德国	意大利	科威特	拉脱维亚	莱索托	摩纳哥	新西兰
	阿曼	波兰	卡塔尔	罗马尼亚	沙特	韩国	苏里南	瑞典	瑞士	菲律宾	阿联酋	英国
3.6G	澳大利亚	中国电信	匈牙利	爱尔兰	意大利	马尔代夫	罗马尼亚	沙特	瑞典			
3.7G	西班牙	瑞典										
4.8/4.9G	中国移动、广电											

28G 乌拉圭 美国

39G 美国

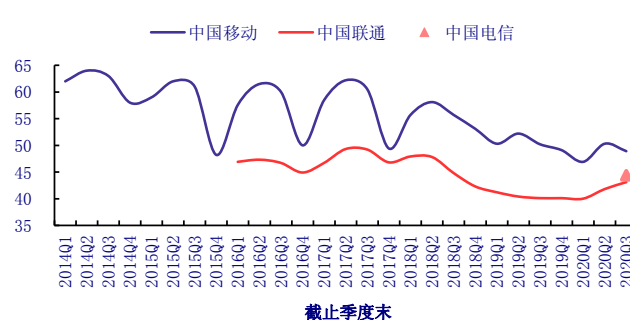
资料来源：各运营商，中国银河证券研究院

图 3：中国移动 4G/5G 用户渗透率（按套餐用户数计）



资料来源：中国移动官网，中国银河证券研究院

图 4：中国三大运营商移动 ARPU 值^注



资料来源：三大运营商官网，中国银河证券研究院（注：中国移动 Q4 值为单季值）

三、行业重要动态跟踪

（一）重大政策

1、工信部等六部门公布 2020 年度国家绿色数据中心名单，通信领域 21 家入选

工业和信息化部、国家发展改革委、商务部、国管局、银保监会、国家能源局确定了 60 家 2020 年度国家绿色数据中心名单。其中，通信领域有 21 家数据中心入选、互联网领域有 25 家入选、公共机构领域 3 家、能源领域 1 家、金融领域 10 家。

2、工信部印发《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》

工信部印发了《基础电子元器件产业发展行动计划（2021—2023 年）》。《行动计划》以推动高质量发展为主题，以深化供给侧改革为主线，以改革创新为根本动力，以做强电子元器件产业、夯实信息技术产业基础为目标，明确提出要面向智能终端、5G、工业互联网、数据中心、新能源汽车等重点市场，推动基础电子元器件产业实现突破，并增强关键材料、设备仪器等供应链保障能力。

（二）运营商要闻

1、中国移动与中国广电启动“5G 战略”合作，共建共享 700MHz 5G 网络

1 月 26 日，中国移动与中国广电在北京签署“5G 战略”合作协议，正式启动 700MHz 5G 网络共建共享。

2、电信联通公示 5G 消息平台建设工程中标候选人：中兴、华为入围

中国电信、中国联通 2020 年 5G 消息平台（RCS）建设工程联合集中采购项目”结果公布，

中兴通讯和华为成为中标候选人。

3、韩国电信进入 5G SA 服务商用前最后测试阶段

据韩联社报道，韩国电信（KT）本周三表示，该公司已经开始在其商用网络上测试 5G SA 技术。目前，韩国三大电信运营商都采用 NSA 技术推出了 5G 商用服务。KT 表示，通过使用 5G SA 技术，将能够大幅降低网络延迟，并提升终端设备的电池续航能力。韩国运营商本计划去年实现 5G SA 服务的商用，但是疫情阻碍了其部署计划。

4、Verizon 披露 2021 年 5G 目标：新增 1.4 万个毫米波 5G 基站

美国 Verizon 详细阐述了 2021 年大范围的网络扩张计划，包括基于毫米波的 5G 家庭网络和移动边缘计算（MEC）服务覆盖的城市数几乎翻一番的目标。在 2020 年的业绩电话会议上，Verizon 首席执行官卫翰思（Hans Vestberg）表示它即将迎来“重要一年”，指出其目标是年底前增加 1.4 万个毫米波 5G 站点，将总数提升至超过 3 万个。他补充说，这一部署将使其基于毫米波的 5G 移动和家庭网络服务的覆盖扩展到至少 20 个新的城市。它还计划在 10 个新的城市增加 MEC 站点。

5、印度有望 9 月推出 5G 网络，频谱或成最大问题

据 ETTelecom 报道，印度政府周四决定，准许当地电信运营商在六个月内对现有的网络技术进行改造升级，而非此前决定的一年时间，印度有望在今年 9 月份推出 5G 网络。

（三）设备商要闻

1、爱立信加入欧盟 6G REINDEER 研究项目

爱立信已经加入欧盟的 6G 研究项目 REINDEER。这一最近启动的欧洲 REINDEER 项目由多天线技术领导者联盟领导，爱立信是其中一个重要参与者。该项目的目标是开发和构建一个新的智能连接计算平台，该平台对于未来的 6G 项目至关重要。

2、联发科：今年研发投入 30 亿美元 5G 芯片营收将超 4G

联发科董事长表示，即使新台币持续贬值，但今年仍将是业绩强劲增长的一年，同时会持续投资技术研发，预计各个领域将投入研发资金 30 亿美元，刷新历史新高。2020 年，联发科研发投入 27 亿美元，创下该公司历史记录。据介绍，联发科去年营收突破百亿美元大关，达到 109 亿美元，创下历史新高，各条产品线均取得两位数增长。

（四）行业应用要闻

1、韩国今年将开始划拨 5G 专网频谱

韩国信息通信技术部表示，今年将投资 1655 亿韩元（1.5 亿美元）用于开发融合 5G 的新业务技术，例如无人驾驶汽车和虚拟现实（VR）服务，从而进一步推动韩国对 5G 网络的使用。

2、LG 正与高通联合研发 5G 车载平台，布局车联网市场

据外媒 GadgetsNow 消息，LG 正与高通展开合作，共同研发 5G 车载平台，将提供完善的

车载网络解决方案，扩大在汽车行业的占有率。目前高通是 5G 通信和无线车联网领域的第一大芯片供应商，高通表示将与 LG、Continental AG、中兴三家合作伙伴在未来发展“可靠、互联、智能和能够感知位置的下一代汽车”。

三、重点公司公告跟踪

（一）广和通

【业绩预告00125】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润 27,211.95 万元—30,613.45 万元，比上年同期增长 60%—80%。

（二）天孚通信

【业绩预告00125】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润 25,654.38 万元—28,986.12 万元，比上年同期增长 54.00%—74.00%。

（三）大富科技

【业绩预告00126】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润 4,200.00 万元—5,400.00 万元，上年同期亏损 35,451.74 万元。

（四）新易盛

【业绩预告00127】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润 47,000 万元—53,000 万元，比上年同期上升 120.81%—148.99%。

（五）信维通信

【业绩预告00127】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润 97,000 万元—107,000 万元，比上年同期增长-4.89%—4.91%。

（六）世嘉科技

【业绩预告00129】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润 3,500 万元—4,500 万元，比上年同期下降：52.86%—63.34%。

（七）中际旭创

【业绩预告00129】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润 78,000 万元—90,500 万元，比上年同期增长 51.90%—76.24%。

（八）光环新网

【业绩预告00129】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润 91,000.00 万元—95,000.00 万元，比上年同期增长 10.36%—15.21%。

（九）剑桥科技

【业绩预告@0130】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润为 -25,000 万元左右，与上年同期相比将减少 27,174.62 万元左右。

（十）闻泰科技

【业绩预告@0130】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润为 240,000 万元—280,000 万元，与上年同期相比，同比增加 91.45%—123.36%。

（十一）网宿科技

【业绩预告@0130】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润 21,000 万元—27,000 万元，比上年同期增长 508.99%—682.98%。

（十二）合众思壮

【业绩预告@0130】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润亏损 100,000 万元—150,000 万元。

（十三）通鼎互联

【业绩预告@0130】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润 4,000 万元—5,200 万元，上年同期亏损 212,310.06 万元。

（十四）海能达

【业绩预告@0130】公司发布 2020 年业绩预告。预计实现归属于上市公司股东的净利润 8,500 万元—12,000 万元，比上年同期增长 5.19%—48.50%。

四、投资建议

（一）短期配置策略

【2021.1.11 更新】目前通信行业估值处于历史较低位置，结合未来近两三年的 5G 建网高峰带来的较高行业景气度，我们认为目前通信行业布局时机已到。短期建议关注运营商 2021 年资本开支与招标计划相关受益板块，包括主设备、光模块等。5G 相关新应用经过 2020 年预热升温后，2021 年大概率或有真正规模落地项目。随着中国 5G 用户渗透率逐渐提高，ARPU 底部反弹初现，运营商经营有望持续改善。

核心组合：中兴通讯；中际旭创；天孚通信；信维通信。

短期建议关注的催化事件：1、运营商资本开支情况；2、5G 新应用落地进展；3、十四五规划中明确近期完成的目标。

（二）中长期看好方向

【2021.1.11 更新】中长期我们看好 6 大行业方向：

- 1、大型数据中心（IDC）及云网融合趋势下相关新基础设施（交换机与高速光模块等）。互联网基建和数据流量爆发提升数据中心景气度，我国数据中心对标国外仍有较大发展空间，未来有望持续受益于新基建建设。
- 2、大规模连接之物联网网络与设备终端（芯片、模组）。物联网为万物数字化之刚需、连接增长转向价值爆发。
- 3、低时延高可靠连接之工业互联网与相关专网网络与设备终端（芯片、模组）。工业互联网为连接下之价值蓝海，获政策持续推动，设备商积极布局，各领域应用价值静待挖掘。
- 4、超大带宽连接之 5G ToC 端应用（如超高清视频直播、ARVR 与云游戏等）所需的网络传输设备。
- 5、下一代移动终端之车联网相关网络设施与终端装置（芯片、模组）。
- 6、其它国家层面基础要素相关的通信应用，如海底光网、量子保密通信、卫星互联网与北斗导航等。

（三）重点推荐标的

（1）中兴通讯（000063.SZ）

公司受益于 5G 建设，2020 年前三季度实现营业收入 741.29 亿元，同比增长 15.39%；实现归母净利润 27.12 亿元，同比下降 34.30%；实现扣非归母净利润 14.46 亿元，同比增长 103.59%。公司募集资金收购中兴微电子 24%的股权，强化 5G 芯片设计环节竞争力，保障未来市场竞争力与盈利能力。公司在运营商、政企和消费者业务均发力，5G 时代有望充分受益。我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 1.02/1.19/1.37 元/股。

（2）中际旭创（300308.SZ）

公司受益于国内外数据中心客户资本开支的增长和数据中心建设推进，及国内 5G 网络建设投入，2020 年前三季度实现营业收入 52.05 亿元，同比增长 58.49%；实现归母净利润 6.00 亿元，同比增长 67.62%；实现扣非归母净利润 5.20 亿元，同比增长 58.33%。数通市场建设回暖叠加电信 5G 网络建设启动带来光模块旺盛需求，公司作为光模块龙头有望凭借技术积累与产品交付优势持续享受行业发展高景气度。公司发行可转债募资用于研发新一代光通信技术与产品、扩大公司高端光模块产能及优化公司财务结构，并实施第二期限限制性股票激励计划，包括中层管理人员及核心技术（业务）骨干共 149 人（含控股子公司）。我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 1.18/1.63/2.00 元/股。

（3）中国联通（600050.SH）

提速降费阵痛期后公司实现业绩稳健增长，成本费用管控持续见效，期间费用率小幅降低。2020 年前三季度公司实现营业收入 2253.55 亿元，同比增长 3.79%；实现归母净利润 47.84 亿

元,同比增长 10.84%,实现扣非归母净利润 49.48 亿元,同比增长 24.70%。公司基础移动业务发展质量改善,创新业务(政企与产业互联网等)收入持续增长,叠加 5G 网络共建共享降低成本,联通或展现运营商最大业绩弹性。我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 0.22/0.28/0.32 元/股。

(4) 信维通信(300136.SZ)

公司为泛射频类产品龙头,充分受益于终端销售旺盛与通信器件需求提高。2020 年受新冠疫情影响导致大客户新品延后,传统旺季 Q3 利润略微下滑。2020 年前三季度公司实现营业收入 43.40 亿元,同比增长 21.41%;实现归母净利润 7.46 亿元,同比下降 9.91%;实现扣非归母净利润 7.03 亿元,同比下降 5.36%。公司持续研发打造技术驱动型企业,新产品型号市场份额稳定提升。未来随着 5G 手机和无线充电渗透率提升,高价值量的 5G 天线与射频器件叠加无线充电模组出货增加或将有助于公司维持较高毛利率。我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 1.36/1.80/2.20 元/股。

(5) 新易盛(300502.SZ)

受益于数据中心市场的高速发展及 5G 网络建设的加速,公司中高速率产品出货量持续增长,公司单季度业绩创近年新高。2020 年前三季度公司实现营业收入 14.37 亿元,同比增长 86.38%;实现归母净利润 3.42 亿元,同比增长 157.06%;实现扣非归母净利润 3.33 亿元,同比增长 164.47%。公司通过募投项目加大高速率光模块产能,充分把握市场需求带来的业绩高弹性机遇。我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 1.48/2.01/2.48 元/股。

(6) 天孚通信(300394.SZ)

数据中心与 5G 网络带动光模块需求爆发,公司受益于与之配套的无源器件与封装环节。2020 年前三季度公司实现营业收入 6.57 亿元,同比增长 71.24%,归母净利润 2.14 亿元,同比增长 69.90%。扣非归母净利润 1.99 亿元,同比增长 75.33%。公司持续投入打造产品研发、高效运营和规模量产能力,国内外优质客户认可保障市场地位。公司募投项目重点加码高速光引擎和配套产品的开发,并参与多个客户 400G/800G 产品的研发。公司收购天孚精密和北极光电补充多个关键部件产品线。我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 1.36/1.84/2.31 元/股。

(7) 光迅科技(002281.SZ)

受新冠疫情影响,公司一季度业绩下滑较为明显,但二三季度持续高增长。2020 年前三季度公司实现营业收入 42.52 亿元,同比增长 9.14%;实现归母净利润 3.89 亿元,同比增长 46.39%;实现扣非归母净利润 3.64 亿元,同比增长 52.23%。公司持续实行降本增效措施下,毛利率改善较为明显。获益于丰富产品线与高端新产品良率改善,公司今年全年净利增速有望达到新高。我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 0.70/0.85/0.98 元/股。

表 4: 重点公司估值一览

证券代码	证券简称	EPS/(元/股)				PE			
		2019	2020 (E)	2021 (E)	2022 (E)	2019	2020	2021	2022
000063.SZ	中兴通讯	1.22	1.02	1.19	1.37	26.39	31.56	27.05	23.50
300308.SZ	中际旭创	0.72	1.18	1.63	2.00	71.94	43.90	31.78	25.90
300502.SZ	新易盛	0.90	1.48	2.01	2.48	60.77	36.95	27.21	22.05

300394.SZ	天孚通信	0.84	1.36	1.84	2.31	58.46	36.11	26.69	21.26
600050.SH	中国联通	0.16	0.22	0.28	0.32	26.19	19.05	14.96	13.09
300136.SZ	信维通信	1.05	1.36	1.80	2.20	30.59	23.62	17.84	14.60
002281.SZ	光迅科技	0.53	0.70	0.85	0.98	48.83	36.97	30.45	26.41

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

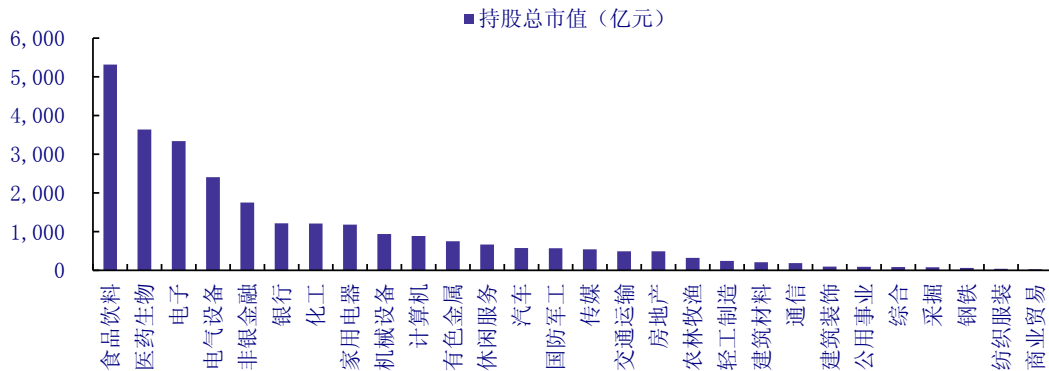
(四) 风险提示

- 1、5G 建设及应用不及预期的风险;
- 2、运营商资本开支不及预期的风险;
- 3、IDC 发展不及预期的风险;
- 4、贸易摩擦加剧的风险。

五、附录：重要数据更新

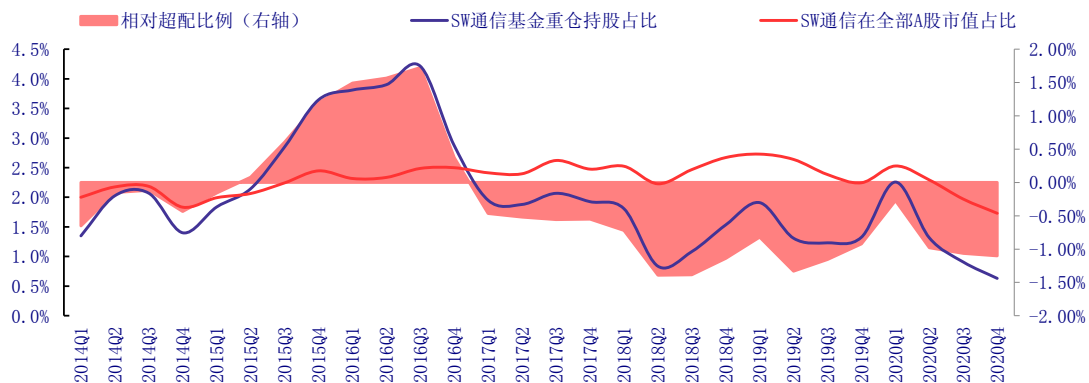
(一) 最新基金持仓情况 (2020 Q4)

图 5: 基金重仓行业市值



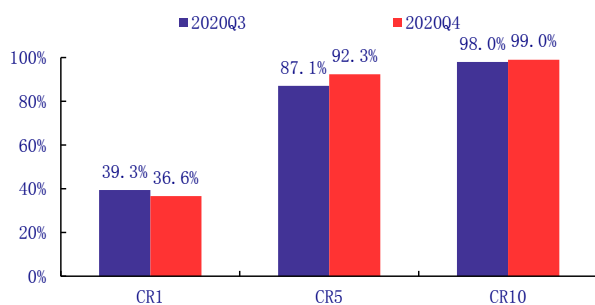
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 6: 通信行业基金重仓超配比例



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图 7: 通信行业基金持仓集中度



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

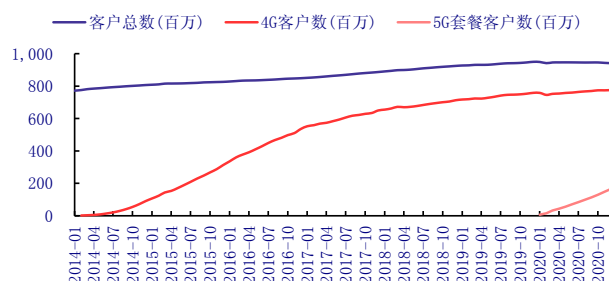
图 8: 通信行业基金重仓前十大个股变化

持仓 市值 排名	2020Q1		2020Q2		2020Q3		2020Q4	
	股票简称	占流通股比例	股票简称	占流通股比例	股票简称	占流通股比例	股票简称	占流通股比例
1	中兴通讯	13.4	中兴通讯	8.3	中兴通讯	7.0	中兴通讯	5.85
2	光环新网	4.3	亿联网络	9.3	亿联网络	13.0	亿联网络	14.66
3	亿联网络	11.2	新易盛	16.7	新易盛	17.4	中天科技	6.48
4	中国联通	1.1	中天科技	3.9	七一二	10.1	七一二	11.74
5	烽火通信	2.2	天孚通信	9.4	中天科技	4.9	新易盛	10.09
6	中天科技	5.9	七一二	6.0	光迅科技	3.9	天孚通信	6.68
7	新易盛	10.9	星网锐捷	2.4	天孚通信	8.2	移远通信	2.41
8	星网锐捷	3.2	光环新网	1.1	移远通信	1.6	亨通光电	0.51
9	中际旭创	1.0	鹏博士	3.0	光环新网	0.6	中际旭创	0.27
10	天孚通信	10.2	中际旭创	1.4	太辰光	2.6	烽火通信	0.25

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

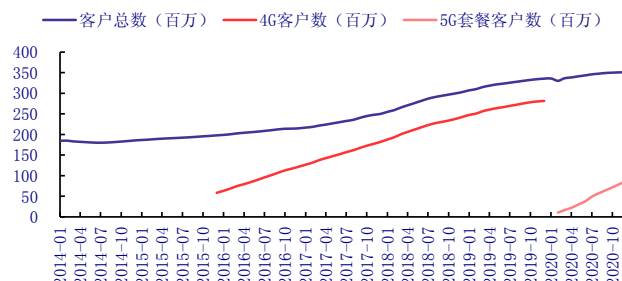
(二) 运营商重要数据 (2020-12)

图 9: 中国移动 4G5G 用户数量



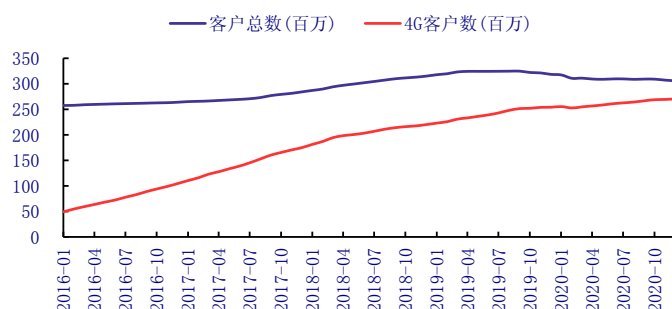
资料来源: 中国移动官网, 中国银河证券研究院

图 10: 中国电信 4G5G 用户数量



资料来源: 中国电信官网, 中国银河证券研究院

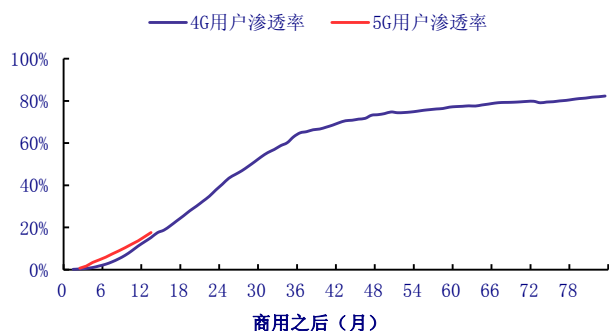
图 11: 中国联通用户数量



资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

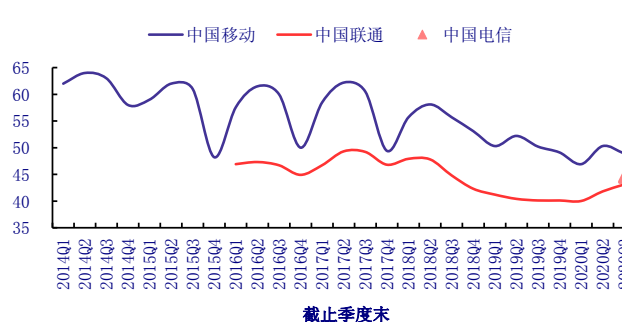
注: 中国联通暂未披露 5G 用户数量

图 12: 中国移动 4G5G 用户渗透率 (按套餐用户数计)



资料来源: 中国移动官网, 中国银河证券研究院

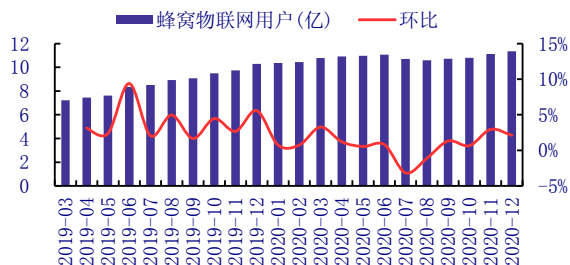
图 13: 中国三大运营商移动 ARPU 值^注



资料来源: 三大运营商官网, 中国银河证券研究院 (注: 中国移动 Q4 值为单季值)

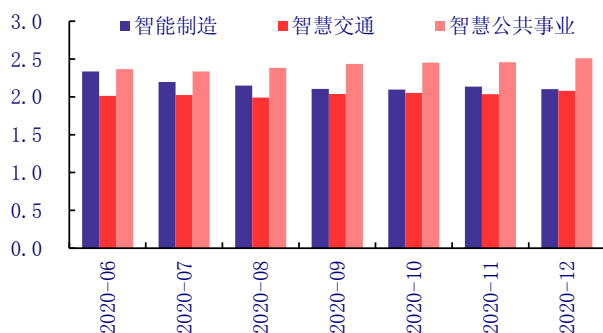
(三) 蜂窝物联网用户数 (2020-12)

图 14: 蜂窝物联网用户 (亿)



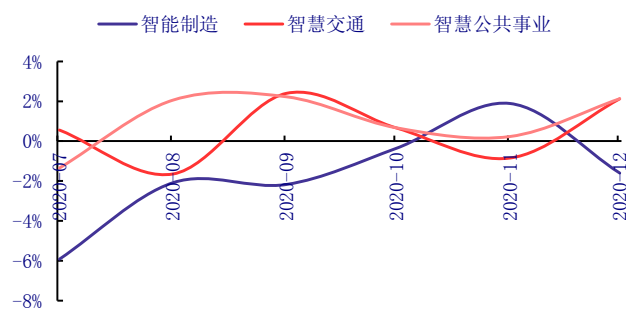
资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

图 15: 三大应用蜂窝物联网用户



资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

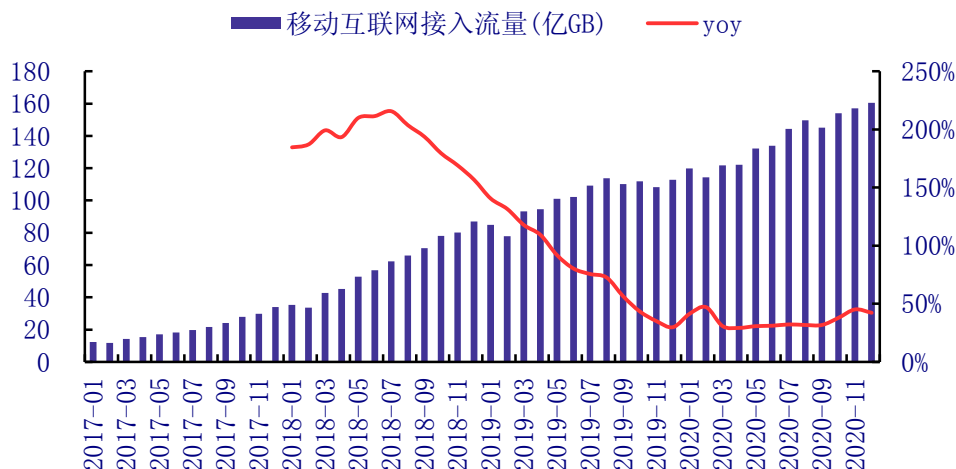
图 16: 三大应用蜂窝物联网用户环比增速



资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

(四) 移动互联网流量 (2020-12)

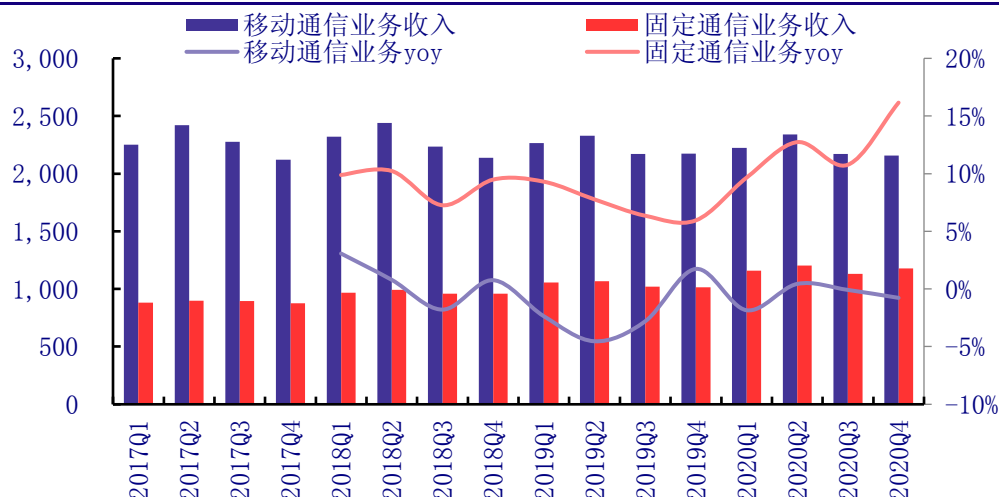
图 17: 移动互联网接入流量 (亿 GB)



资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

(五) 通信业整体收入分拆 (2020 Q4)

图 18: 通信业整体收入分拆 (亿元)



资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

(六) 近期通信行业重要政策

表 5: 近期通信行业重要政策

时间	政策文件名称	发文部门	简要内容
1 2021/1/29	《基础电子元器件产业发展行动计划 (2021-2023 年)》	工信部	明确提出要面向智能终端、5G、工业互联网、数据中心、新能源汽车等重点市场, 推动基础电子元器件产业实现突破, 并增强关键材料、设备仪器等供应链保障能力
2 2021/1/13	《工业互联网创新发展行动计划 (2021-2023 年)》	工信部	
3 2020/12/17	《电信和互联网行业数据安全标准体系建设指南》	工信部	
4 2020/12/25	《工业互联网标识管理办法》	工信部	
5 2020/11/2	两部门关于进一步加强远程医疗网络能力建设的通知	工业和信息化部办公厅 国家卫生健康委员会	一、扩大网络覆盖; 二、提高网络能力; 三、推广网络应用; 四、加强组织保障

资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

插图目录

图 1: 中国运营商 5G 频谱分布图.....	4
图 2: 单播与广播区别.....	5
图 3: 中国移动 4G5G 用户渗透率（按套餐用户数计）.....	6
图 4: 中国三大运营商移动 ARPU 值 ^注	6
图 5: 基金重仓行业市值.....	13
图 6: 通信行业基金重仓超配比例.....	13
图 7: 通信行业基金持仓集中度.....	13
图 8: 通信行业基金重仓前十大个股变化.....	13
图 9: 中国移动 4G5G 用户数量.....	14
图 10: 中国电信 4G5G 用户数量.....	14
图 11: 中国联通用户数量.....	14
图 12: 中国移动 4G5G 用户渗透率（按套餐用户数计）.....	14
图 13: 中国三大运营商移动 ARPU 值 ^注	14
图 14: 蜂窝物联网用户(亿).....	15
图 15: 三大应用蜂窝物联网用户.....	15
图 16: 三大应用蜂窝物联网用户环比增速.....	15
图 17: 移动互联网接入流量(亿 GB).....	15
图 18: 通信业整体收入分拆(亿元).....	16

表格目录

表 1: SW 指数上周涨跌幅前五板块.....	2
表 2: 通信板块上周涨跌幅前五个股.....	2
表 3: 全球运营商 5G 频率段.....	5
表 4: 重点公司估值一览.....	11
表 5: 近期通信行业重要政策.....	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。

龙天光：建筑、通信行业分析师。本科和研究生均毕业于复旦大学。2014 年就职于中国航空电子研究所。2016-2018 年就职于长江证券研究所。2018 年加入银河证券，担任通信、建筑行业组长。团队获 2017 年新财富第七名，Wind 最受欢迎分析师第五名。2018 年担任中央电视台财经频道节目录制嘉宾。2019 年获财经最佳选股分析师第一名。

评级标准

行业评级体系

未来 6-12 个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报 20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报 10%及以上。

公司评级体系

推荐：指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 20%及以上。

谨慎推荐：指未来 6-12 个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%-20%。

中性：指未来 6-12 个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来 6-12 个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报 10%及以上。

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）向其机构客户和认定为专业投资者的个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

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所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。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份，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机构专业投资者，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，在此之前，请勿接收或使用本报告中的任何信息。

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。

银河证券版权所有并保留一切权利。

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 15 层

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：崔香兰 0755-83471963 cuixianglan@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn

北京地区：耿尤繇 010-66568479 gengyouyou@ChinaStock.com.cn