



中性

新通信行业周报 (5.20-5.25)

腾讯发布 5G 车路协同开源平台，国内高流量消费加速 5G 进程

本周大盘下跌，通信板块下跌，周内跌幅为-1.96%。同期沪深 300 周内跌幅为-1.5%，板块表现弱于大盘。通信指数的 105 个成分股本周平均换手率为 15.41%，同期沪深 300 成分股总换手率为 1.83%，板块整体活跃程度强于大盘。行业要闻：Berg Insight：中国“超常发挥”推动全球蜂窝物联网普及；6G 网络开始研究：网速 100G/秒，2030 年部署；英特尔携手腾讯成立 5G&MEC 联合实验室；英国电信巨头 EE 宣布即将开启英国首个 5G 商用服务；腾讯发布 5G 车路协同开源平台 助力出行产业升级；信通院罗松：三大趋势驱动物联网发展，2020 年 65% 企业都会应用物联网方案；中兴通讯发布面向 DCI 的交互式 600G OTN 新品；爱立信 CEO 表示欧洲仍在为 4G 落后付出代价，监管政策延迟 5G 推出；NI 推出 mmWave 测试解决方案，加速 5G 商用进程；工信部表示前四月我国电信业务收入完成 4,463 亿元，同比增 0.7%。

核心观点：

- **腾讯发布 5G 车路协同开源平台，边缘计算助力智能物联产业升级。** 5 月 22 日，在昆明举办的腾讯数字生态大会-智慧出行分论坛上，腾讯未来网络实验室正式发布 5G 车路协同开源平台，该平台聚焦基于边缘计算的车路协同领域，同时支持产业落地所需的多种无线网络协议，通过人、车、路、云互联助力 5G 时代智能网联汽车应用快速落地。该平台致力于实现四大应用场景：高精度定位、实时路况更新、辅助安全驾驶、规避交通违章，通过政企合作共同促进 5G 与出行产业的融合。长期以来，我国深耕边缘计算与 5G 切片技术，在智能基础设施的大力部署下，包括车路协同、自动驾驶在内的一系列智能网联应用场景不断推陈出新，智能部件与精准定制化服务需求将提升上游企业的产品附加值。我们判断，基于 5G 边缘计算等新技术，将在交通、工业、医疗等基础行业的数字化转型中，为相关企业带来更多发展空间。
- **国内移动互联网流量同比增长 122.2%，流量消费习惯加速 5G 进程。** 近日，工信部公布了我国电信业务使用情况，当月户均移动互联网接入流量环比小幅提升。1-4 月，移动互联网累计流量达 351 亿 GB，同比增长 122.2%；其中通过手机上网的流量达到 349 亿 GB，同比增长 125.8%，占移动互联网总流量的 99.6%。4 月当月户均移动互联网接入流量达到 7.32GB，同比增长 110.2%。自 2015 年国家开始大力推动提速降费工作，我国建成了全球规模最大的固定宽带网络和 4G 网络，固定和移动宽带平均下载速率与 5 年前相比提升 6 倍多。高水平流量消费带来的棘轮效应有望持续推动互联网通信产业创新发展，带动运营商在优化 4G 经营模式的同时加快 5G 商用部署。随着今年发放 5G 临时牌照的预期逐渐强烈，2020 至 2022 年将是三大运营商 5G 的投资高峰期。届时伴随着 5G 基础设施的大规模投入，行业内的相关硬件设备供应商有望从中获益。
- **投资建议：重点推荐中兴通讯、烽火通信、光迅科技、剑桥科技，建议关注网宿科技。**
- **风险提示：市场宏观风险、竞争风险。**

相关研究报告

《通信行业 2019 年年度策略》2018.12.24

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

通信

程彥彦

(8621)20328305

shenyan.cheng@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300517080004



目录

新通信组合	4
新通信本周组合:	4
新通信组合上周表现点评:	4
新通信行业核心观点.....	5
通信板块综述	6
一周内通信板块表现概要(19年5月20日-19年5月24日).....	6
重要公告	8
5月20日.....	8
5月21日.....	8
5月22日.....	8
5月23日.....	8
5月24日.....	8
重大新闻	9
风险提示	12
市场宏观风险.....	12
竞争风险.....	12



图表目录

图表 1. 本周组合	4
附录图表 2. 报告中提及上市公司估值表.....	13

新通信组合

新通信本周组合：

图表 1. 本周组合

公司	代码	每股收益(元)			市盈率(倍)			目标价(元)	收盘价(元)	评级
		2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E			
中兴通讯	000063.SZ	(1.67)	0.98	1.31	(16.96)	28.83	21.56	35.21	28.25	买入
推荐理由	随着美国商务部禁令解除，公司业务逐步复苏。5G 技术行业领先，公司多次大份额中标运营商项目。伴随 5G 商用持续落地，公司凭借在 5G 领域的雄厚实力，有望率先受益。									
烽火通信	600498.SH	0.72	1.07	1.22	36.49	30.55	25.5	37.78	26.27	买入
推荐理由	国内光网络设备领域专家，5G 运营商承载网先行升级将推动公司业绩增长，同时国家对信息安全产业需求日益旺盛，未来子公司烽火星空的细分领域龙头优势将显现。集光通信领域三大战略技术于一体									
网宿科技	300017.SZ	0.33	0.41	0.52	32.33	26.5	21.1	-	10.67	未有评级
关注理由	公司海外整合成效有望显现，与联通成立合资公司面向 5G 布局 CDN、边缘计算、云安全等业务板块，打开长期成长空间。									
光迅科技	002281.SZ	0.49	0.69	0.89	50.49	43.64	35.27	39.53	25.75	买入
推荐理由	5G 承载网建设促进光器件市场需求快速增长，公司光通信产品垂直一体化布局、成本优势明显，并始终高投入研发，硅光产品有布局卡位。									
剑桥科技	603083.SH	0.60	1.06	1.55	45.42	25.71	17.58	41.85	27.25	买入
推荐理由	ICT 终端设备制造的领军厂商，收购 MACOM 与 Oclaro 日本部分资产后成功布局数通高速光模块领域，积极开拓 5G 小基站和承载网产品研发，成功打造先进的智能制造平台，未来发展前景广阔。									

注：股价截止日 5 月 24 日，未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

资料来源：万得，中银国际证券

新通信组合上周表现点评：

中兴通讯开 28.46 元，收 28.25 元，跌幅为-0.88%；

烽火通信开 26.10 元，收 26.27 元，涨幅为 0.54%；

网宿科技开 10.15 元，收 10.67 元，涨幅为 6.91%；

光迅科技开 25.56 元，收 25.75 元，涨幅为 1.7%；

剑桥科技开 28.00 元，收 27.25 元，跌幅为-3.78%。

按各股票同等权重计算，组合周内整体涨幅为 0.9%，强于沪深 300 周内-1.5%的跌幅，强于通信板块周内-1.96%的跌幅。

总体上几家公司基本面依然优质，行业逻辑扎实，在板块中属于具备价值稀缺性标的。随着价格的逐步回归、业绩的渐次披露、产业相关政策的持续出台，相应投资机会将凸显。我们继续建议年内持续重点关注，择机布局。



新通信行业核心观点

- **腾讯发布 5G 车路协同开源平台，边缘计算助力智能物联产业升级。**5月22日，在昆明举办的腾讯数字生态大会-智慧出行分论坛上，腾讯未来网络实验室正式发布 5G 车路协同开源平台，该平台聚焦基于边缘计算的车路协同领域，同时支持产业落地所需的多种无线网络协议，通过人、车、路、云互联助力 5G 时代智能网联汽车应用快速落地。该平台致力于实现四大应用场景：高精度定位、实时路况更新、辅助安全驾驶、规避交通违章，通过政企合作共同促进 5G 与出行产业的融合。长期以来，我国深耕边缘计算与 5G 切片技术，在智能基础设施的大力部署下，包括车路协同、自动驾驶在内的一系列智能网联应用场景不断推陈出新，智能部件与精准定制化服务需求将提升上游企业的产品附加值。我们判断，基于 5G 边缘计算等新技术，将在交通、工业、医疗等基础行业的数字化转型中，为相关企业带来更多发展空间。
- **国内移动互联网流量同比增长 122.2%，流量消费习惯加速 5G 进程。**近日，工信部公布了我国电信业务使用情况，当月人均移动互联网接入流量环比小幅提升。1-4 月，移动互联网累计流量达 351 亿 GB，同比增长 122.2%；其中通过手机上网的流量达到 349 亿 GB，同比增长 125.8%，占移动互联网总流量的 99.6%。4 月当月人均移动互联网接入流量达到 7.32GB，同比增长 110.2%。自 2015 年国家开始大力推动提速降费工作，我国建成了全球规模最大的固定宽带网络和 4G 网络，固定和移动宽带平均下载速率与 5 年前相比提升 6 倍多。高水平流量消费带来的棘轮效应有望持续推动互联网通信产业创新发展，带动运营商在优化 4G 经营模式的同时加快 5G 商用部署。随着今年发放 5G 临时牌照的预期逐渐强烈，2020 至 2022 年将是三大运营商 5G 的投资高峰期。届时伴随着 5G 基础设施的大规模投入，行业内的相关硬件设备供应商有望从中获益。



通信板块综述

一周内通信板块表现概要(19年5月20日-19年5月24日)

通信板块(申万)指数本周开于2268.49点,收于2223.7点,周内跌幅为-1.96%,其中最高点位2391.82,最低点位2219.04。同期沪深300指数开于3635.74点,收于3593.91点,周内跌幅为-1.5%,其中最高点位3690.09,最低点位3578.11。

通信板块(申万)指数的110个成分股本周总成交量为117.75亿股,总成交金额为1433.2亿元,平均换手率15.41%;同期沪深300成分股总成交量为499.16亿股,总成交金额为6159.9亿元,平均换手率1.83%。板块整体活跃程度强于大盘。

周涨幅前五的个股分别为:实达集团(600734),涨31.84%;东方通信(600776),涨21.06%;恒宝股份(002104),涨10.49%;东信和平(002017),涨9.93%;七一二(603712),涨8.11%。

周跌幅前五的个股分别为:亚联发展(002316),跌-27.69%;深南股份(002417),跌-23.36%;*ST新海(002089),跌-22.73%;*ST北讯(002359),跌-22.64%;吴通控股(300292),跌-17.5%。





重要公告

5月20日

【中光防雷】公司以2018年12月31日总股本1.71亿股为基数，每10股派发0.80元现金股利，合计派发现金红利1367.30万元。以资本公积金向全体股东每10股转增9股，共计转增1.54亿股。

5月21日

【ST新海】公司连续三个交易日内收盘价格跌幅偏离值累计超过12%，属于股票交易异常波动的情况。

【华力创通】公司部分股份解除限售上市流通，本次解除限售股份450.28万股，占公司总股本的0.73%。

5月22日

【拓邦股份】公司控股股东、实际控制人武永强先生质押3700万股公司股份，本次质押占其所持股份比例15.61%。

【创意信息】公司股票连续三个交易日收盘价格涨幅偏离值累计达到20%，属于股票交易异常波动的情况。

【亨通光电】公司拟用自有资金或自筹资金不低于人民币3亿元、不超过人民币6亿元，以集中竞价交易方式回购公司股份，本次回购股份价格不超过人民币22元/股。

5月23日

【科华恒盛】公司发布2018年年度权益分派实施公告，以总股本2.72亿股为基数，向全体股东每10股派10元人民币现金。

【初灵信息】公司全资子公司网经科技有限公司为融合企业网关智能组网Mesh产品系列研发和量产项目采购包二融合企业网关智能组网Mesh产品M2系列的独家中标候选人。

5月24日

【初灵信息】公司控股股东、实际控制人洪爱金先生将其622万股公司股份解除质押，本次解除质押占其所持股份7.12%。

【东方国信】公司向国家开发银行北京市分行申请流动资金贷款1.7亿元人民币，期限三年。

【中际旭创】公司非公开发行股票3437.80万股后，总股本由4.75亿股变更为5.10亿股，公司注册资本由4.75亿元人民币变更为5.10亿元人民币。

【星网宇达】公司拟以300万元人民币将全资子公司星网测通60%的股权转让给杜鹏和北京华鸿晨光科技中心。转让后公司持有星网测通40%的股权。

【星网宇达】公司拟以1056万元收购成都虹岳科技有限公司和自然人干雅彤、肖巧景、蔡春献等持有的凯迈环测有限公司合计24%的股权。收购完成后凯迈环测成为星网宇达之参股子公司。

【星网宇达】公司拟向北京银行琉璃厂支行申请集团授信2000万元，业务品种为子公司流动资金贷款。

【通鼎互联】公司财务总监李增业先生因个人原因，申请辞去财务总监职务。



重大新闻

1、Berg Insight：中国“超常发挥”推动全球蜂窝物联网普及

Berg Insight 发布的一份报告称，中国的“超常发挥”使 2018 年全球蜂窝物联网用户数量增加了 70%，达到 12 亿。该研究公司预测，到 2023 年，全球将有 90 亿个物联网设备连接到蜂窝网络。中国占到 2018 年全球安装基数的 63%，预计将继续成为物联网应用的关键驱动因素，因为中国政府正在积极推动它的普及应用，作为实现国内和经济政策目标的工具。

“中国物联网市场最显著的特点是，政府系统地利用新技术实现其对 21 世纪城市生活的愿景。”吕贝里说，“与此同时，私营领域也采用物联网技术，以提高效率并推动创新。”

中国目前已广泛应用联网汽车、车队管理、智能计量、资产监控以及自行车共享等新的消费者业务。

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/m2m/2488/a1088439.html>

2、6G 网络开始研究：网速 100G/秒 2030 年部署

近日，全球 IPv6 论坛主席 Latif Ladid 表示，互联网协议由 IPv4 向 IPv6 过渡的速度正逐渐加快，IPv6 全球普及率已达 27%，目前，中国 IPv6 互联网用户已超过 2 亿。

Latif Ladid 指出，推进 5G 的同时，全球已经开始研究 6G，“在芬兰进行了相关的研究，6G 能够达到 100G/秒，到 2030 年的时候，6G 应当能得到部署。”早期的 IoT 物联网不是基于 IP，而未来有数十亿个传感器都要上网，在 IoT2.0 时代，将以 IPv6 作为基础，实现双向的物联连接。“新的物联网采用的是互联网协议，用网关来实现控制，目的就是使不同的设备进行沟通，而不需要人工的干预。”

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/wireless/2935/a1088315.html>

3、找准突破口，加速 5G 商用：英特尔携手腾讯成立 5G&MEC 联合实验室

在今天召开的在腾讯全球数字生态大会英特尔分论坛上，腾讯未来网络实验室与英特尔成立 5G & MEC 联合实验室，双方将在 5G 与边缘计算领域深入合作，通过合作创新模式驱动 5G 应用快速落地，助力发展新的产业生态。

除此之外，双方还宣布了一系列合作：基于第二代英特尔至强可扩展处理器和傲腾数据中心级持久内存的升级云产品和服务；英特尔和腾讯优图实验室合作的包括 AI 摄像头和 AI 盒子在内的人工智能系列产品的最新应用。在未来，双方将充分发挥英特尔的技术优势和腾讯在内容及生态上的优势，从云到端全面推动云产品的升级和 5G 的发展。

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/138/a1088698.html>

4、英国电信巨头 EE 宣布：即将开启英国首个 5G 商用服务

据外媒报道，英国电信巨头 EE 于 5 月 22 日宣布将于 5 月 30 日在英国六个城市开通其 5G 服务，开启英国首个 5G 商用网络。

5G 网络将首先覆盖英国繁忙区域，EE 预计即使是最繁忙的区域，用户也能体验到 100~150Mbps 的速度，而一些用户可以在 5G 智能手机上打破 Gbps 的体验里程碑。相比 EE 在 2012 年推出 4G 网络时，最快速度仅为 50Mbps。



同时，为充分发挥 5G 网络能力，EE 宣布与 Google 和 Niantic 公司合作开发全新 5G 体验，包括 5G 园区、5G AR 游戏等业务将为消费者提供前所未有的 5G 体验。

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/17/a1088801.html>

5、腾讯发布 5G 车路协同开源平台 助力出行产业升级

在昆明·腾讯数字生态大会-智慧出行分论坛上，腾讯未来网络实验室正式发布 5G 车路协同开源平台，该平台聚焦于基于边缘计算的车路协同领域，助力 5G 时代智能网联汽车应用快速落地。目前，腾讯未来网络实验室已经与交通部公路院、城市轨道交通绿色与安全建造技术国家工程实验室，以及英特尔、诺基亚、中国联通、东软等企业达成合作，共同推进 5G 与出行产业的融合与落地。

据悉，腾讯 5G 车路协同开源平台实现的应用场景主要包括四个：一是高精度定位，通过开源平台，有效将定位精度从目前的 5-10 米提升至 1 米以内，实现车道级定位；二是实时路况更新，通过腾讯搭建的边缘计算平台实现高效的路况刷新，高效规划行驶线路；三是辅助安全驾驶，通过路侧的摄像头感知道路和车辆，并基于部署在边缘计算平台上的人工智能算法，减少甚至消除司机在驾驶过程中，由周边建筑物、天气、和车辆带来的驾驶盲区；四是规避交通违章，通过智慧出行系统提醒驾驶员及时驶离时间限制区域，避免违章。

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/52/a1088754.html>

6、信通院罗松：三大趋势驱动物联网发展 2020 年 65%企业都会应用物联网方案

在“2019 年世界电信和信息社会日大会”的 5G+物联网产业技术论坛上，中国信息通信研究院技术与标准研究所副总工程师罗松表示，产业发展过程中，有以下三个大趋势驱动物联网发展：

趋势 1：基础设施的建设，智慧城市有大量的智慧设施的部署。

趋势 2：基础性行业的转型升级的发展，为物联网发展提供了强力的外部驱动力。包括工业、交通、医疗、能源都和物联网结合，物联网很重要的外部驱动力是基础性行业转型升级的发展要求。

趋势 3：智能音响、智能门锁等家具家居消费升级，带来大的信息消费趋势，是物联网发展外部长期的驱动力，会带动物联网产品不断更新发展。

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/m2m/2488/a1088386.html>

7、中兴通讯发布面向 DCI 的交互式 600G OTN 新品

近日，在法国尼斯举办的 2019 年全球下一代光网络论坛上，中兴通讯向外界首次展示了业界单纤传输容量最大的 DCI 盒式 OTN 光传输设备——ZXONE 7000 C2C。该设备除了具备 600G 大容量、2U 小体积等优势外，采用基于 OpenConfig/NETCONF 的开放式系统架构，能够打造开放性的 DCI 网络。

近年来，随着业务云化的加速，作为业务云化重要载体 DC 的规模也在急剧扩大。DCI 网络面临着巨大的带宽增长与大容量调度压力，中兴通讯此款面世的 ZXONE 7000 C2C 设备，其单纤传输容量高达 80*600Gbit/s，为当前业内最大容量，可以有效缓解 DCI 带宽压力。同时，基于 SDO 技术实现单载波速率 100Gbit/s~600Gbit/s 连续可调，可根据网络流量的变化快速完成容量调整，达到传输距离与系统容量的最佳平衡。

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网



<http://www.c114.com.cn/news/127/a1088540.html>

8、爱立信 CEO：欧洲仍在为 4G 落后付出代价 监管政策延迟 5G 推出

据外媒报道，爱立信首席执行官鲍毅康 Borje Ekholm 近日在一篇在线博客文章中表示，欧洲电信监管机构必须采取更多措施来支持整个欧洲的 5G 网络推出。他指出，欧洲仍在为 4G 推出落后于世界其他地区而付出代价。

“欧洲 5G 延迟的真正问题主要与监管政策有关。事实上，与美国和中国相比，欧洲在 4G 方面已经是落后的。当欧洲推出 4G 时，曾经对用例进行了长时间的讨论。与此同时，中国和美国在 4G 基础设施建设方面走在了前面，为年轻的新公司在全球层面提供了前所未有的创新基础设施。”他说。

鲍毅康引用美国和中国科技巨头如 Facebook、Netflix、腾讯和阿里巴巴为例，强调这些公司在 4G 连接爆发热潮下发展业务的事实。欧洲不能在 5G 发展上再次落后，然后再花费另一代技术的时间赶上商业方面的竞争。

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/116/a1088663.html>

9、NI 推出 mmWave 测试解决方案，加速 5G 商用进程

NI 美国国家仪器公司是一家以软件为中心的平台供应商，致力于帮助用户加速自动化测试和自动测量系统的开发，并提高其性能，该公司今日宣布推出毫米波矢量信号收发仪 VST，以解决 5G 毫米波 RFIC 收发仪和功率放大器带来的测试挑战。

NI 的解决方案采用毫米波 VST，结合了射频信号发生器、射频信号分析仪和集成开关，频率高达 44 GHz 的 1 GHz 瞬时带宽。除了实验室中现有的基于 PXI 的表征系统外，该仪器本身可以集成到 NI 半导体测试系统 STS 中，从而在大批量制造应用中进行部署。选择基于模块化 PXI 平台的测试仪可帮助采用 STS 的工程师将新的测量功能快速集成到测试单元中，从而提高成本效益并降低推迟上市时间带来的风险。

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/50/a1088634.html>

10、工信部：前四月我国电信业务收入完成 4463 亿元 同比增 0.7%

近日，工信部运行监测协调局发布了《2019 年 1-4 月份通信业经济运行情况》报告。报告显示，2019 年 1-4 月，电信业务收入累计完成 4463 亿元，同比增长 0.7%，增速同比回落 3.8 个百分点，较 1-3 月回落 0.3 个百分点。其中，移动通信业务收入占比小幅提升。1-4 月，三家基础电信企业实现固定电信业务收入 1405 亿元，同比增长 11%，在电信业务收入中占 31.5%；实现移动通信业务收入 3057 亿元，同比下降 3.4%，占电信业务收入的 68.5%，占比较一季度提高 0.3 个百分点。

数据及互联网业务保持小幅增长态势。1-4 月，三家基础电信企业完成移动数据及互联网业务收入 2055 亿元，同比增长 1.7%，在电信业务收入中占比达 46%，拉动电信业务收入增长 0.8 个百分点；完成固定数据及互联网业务收入 714 亿元，同比增长 2.9%，在电信业务收入中占 16%，拉动电信业务收入增长 0.45 个百分点。

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/market/38/a1088903.html>



风险提示

市场宏观风险

受到世界宏观经济以及国际政治方面的影响而产生的风险。

竞争风险

市场中，通信行业同一领域内的企业间由于过度激烈竞争而产生的风险。

附录图表 2. 报告中提及上市公司估值表

公司代码	公司简称	评级	股价 (元)	市值 (亿元)	每股收益(元/股)		市盈率(倍)		最新每股净 资产 (元/股)
					2018A	2019E	2018A	2019E	
000063.SZ	中兴通讯	买入	28.25	1184.43	(1.67)	0.98	(16.96)	28.83	5.66
600498.SH	烽火通信	买入	26.27	307.02	0.72	0.86	36.49	30.55	8.71
603083.SH	剑桥科技	买入	27.25	35.09	0.60	1.06	45.42	25.71	8.74
300017.SZ	网宿科技	未有评级	10.67	259.58	0.33	0.40	32.33	26.50	3.57
002281.SZ	光迅科技	买入	25.75	174.34	0.51	0.59	50.49	43.64	5.11
002316.SZ	亚联发展	未有评级	7.81	30.70	0.25	1.36	30.69	5.74	2.28

资料来源: 万得, 中银国际证券

注: 股价截止日 2019.5.24, 未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

- 买入：预计该公司在未来6个月内超越基准指数20%以上；
- 增持：预计该公司在未来6个月内超越基准指数10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来6个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；
- 减持：预计该公司股价在未来6个月内相对基准指数跌幅在10%以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来6个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来6个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来6个月内表现弱于基准指数。
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深300指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普500指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人士，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371