中国电信成立天翼云科技，涂鸦智能在美上市

——通信行业周观点（03.15-03.21）

强于大市（维持）

日期：2021 年 03 月 21 日

周行业观点：

上周是 2021 年 A 股的第十一个交易周，受美债收益率走高的持续影响，风险资产承压，A 股延续调整行情，沪深 300 指数下跌 2.71%，申万一级 28 个行业 10 个上涨，18 个下跌。通信行业上周整体走势强于大盘，下跌 1.80%，排名第 10 名，TMT 行业内排名第三。随着数字化的提速，企业上云需求激增，IDC 预测，2024 年中国整体云计算市场规模将超 1000 亿美元。在传统业务增长放缓之时，云计算成为运营商新的增长点。2020 年中国电信全网云业务达到 138 亿元，同比增长 58.4%，作为全球云服务能力排名第一的运营商，中国电信天翼云的发展始终保持着高增长的态势，在中国公有云市场份额继续位居前列。预计中国电信未来将会把云计算业务独立出来，一方面是为了整合云资源，来强化云业务研发运营与生态合作，助力“云改数转”战略更好落地；另一方面是可以更好的遵循云计算市场和技术发展的规律，以更加市场化的方式运作，使得天翼云能够放开手脚，通过充分的市场竞争，提升自身的整体竞争力。建议继续关注中国电信在 A 股上市所带来的相关云计算产业链中的投资机会。

投资要点：

- **一周产业新闻：**（1）打造云计算主业：中国电信成立天翼云科技，未来三年投资超 500 亿；（2）山东联通与华为 F5G 联合创新中心正式揭牌；（3）腾讯云入选云网产业推进方阵，加速推动云网一体化建设；（4）涂鸦在美上市，IOT 物联网迎来高光时刻；（5）我国主导全球首个物联网金融领域国际标准发布；（6）中国移动 5G 多模路测软件和扫频仪采购，世纪鼎利、万思维等 4 家中标；（7）中国电信服务器集采：华为、新华三、浪潮等厂商入围；（8）百度网讯公开“人工智能 AI 摄像头”相关专利，可提高公共场合安全系数；（9）华为：将从今年开始收取 5G 专利使用费，单台许可费上限 2.5 美元
- **投资建议：**短期建议关注运营商和部分龙头设备商的估值修复行情，随着 5G 用户渗透率的提高和 2021 年 5G 新基建建设的提速，相关赛道龙头配置价值凸显。长期推荐关注产业链中游确定性和成长性均较强的光模块、物联网模组以及卫星互联网板块。(1)光模块端:数通光模块景气度将持续上行，硅光模块也有望成为光模块厂商未来业绩的新增长点；(2)物联网模组：技术革新带动模组行业需求扩张，万物互联时代即将开启，看好国内物联网蜂窝模组厂商；(3)卫星互联网：卫星互联网未来将成为 5G、6G 网络覆盖空间和场景等方面的补充，随着我国陆续公布卫星互联网相关发射计划，整体行业的未来值得期待。
- **风险因素：**中美贸易摩擦的不确定性，5G 建设程度及渗透速度不达预期，疫情反复导致全球经济环境恶化超过预期。

通信行业相对沪深 300 指数表



数据来源：WIND,万联证券研究所

数据截止日期： 2021 年 03 月 19 日

相关研究

万联证券研究所 20210317_公司年报点评_AAA_中兴通讯（000063）年报点评报告

万联证券研究所 20210314_行业周观点_AAA_通信行业周观点（03.08-03.14）

万联证券研究所 20210312_公司年报点评_AAA_中国联通（600050）年报点评报告

分析师： 夏清莹
执业证书编号： S0270520050001
电话： 075583228231
邮箱： xiaqy1@wlzq.com.cn

万联证券

目录

1、一周产业新闻 3
1.1 三大运营商 3
1.2 云计算 3
1.3 工业互联网 4
1.4 物联网 5
1.5 运营商集采 5
1.6 其他 6
2、通信板块周行情回顾 7
2.1 通信板块周涨跌情况 7
2.2 子板块周涨跌情况 8
2.3 通信板块估值情况 8
2.4 通信板块周成交额情况 9
2.5 个股周涨跌情况 9
3、通信板块公司情况和重要动态（公告） 10
3.1 关联交易 10
3.2 股东增减持 11
3.3 大宗交易 11
3.4 限售解禁 11
3.5 其他新闻 11
4、投资建议 13
5、风险提示 14

目录

图表 1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周） 7
图表 2：申万一级行业指数涨跌幅（%）（年初至今） 8
图表 3：通信各子板块涨跌情况（%）（上周） 8
图表 4：通信各子板块涨跌情况（%）（年初至今） 8
图表 5：申万通信板块估值情况（2010 年至今） 9
图表 6：申万通信板块周成交额情况（过去一年） 9
图表 7：申万通信板块周涨幅前五（%）（上周） 10
图表 8：申万通信板块周跌幅前五（%）（上周） 10
图表 9：通信行业关联交易情况 10
图表 10：通信行业股东增减持情况 11
图表 11：上周通信板块大宗交易情况 11
图表 12：未来三个月通信板块限售解禁情况 11

万联证券

1、一周产业新闻

1.1 三大运营商

打造云计算主业：中国电信成立天翼云科技，未来三年投资超 500 亿

中国电信或将成立天翼云科技有限公司（以工商注册为准），胡志强任天翼云科技有限公司执行董事、总经理，关丽苹任副总经理，李云庄任副总经理，冀晖任副总经理。以上领导人员原中国电信股份有限公司云计算分公司职务随公司注销自然免去。据悉，天翼云科技属于独立法人，整合了中国电信云计算分公司、中国电信上海信息化研发中心、中国电信广州信息化研发中心以及中国电信云计算内蒙古分公司和中国电信云计算贵州分公司，是一家集建设、研发、运营、生态合作和销售服务一体化的专业云公司。也是在数字化浪潮下，中国电信在 2020 年中工作会上确立“云改数转”战略，以自身的数字化转型，推动全社会数字化转型。坚持“网是基础、云为核心、网随云动、云网一体”战略方向，加强云网能力布局，加快构建云网融合的新型基础设施。作为中国电信“云改数转”战略的重要一环，中国电信高度重视云计算领域的发展。按照“2+4+31+X+O”的总体布局，加快天翼云和 IDC 建设，云资源池数量超 100 个，IDC 机架超 42 万架，其中近 80%的机架部署在京津冀、长三角、粤港澳、陕川渝 4 个重点区域；同时基于海量的边缘机房，开展 MEC 建设，构建云边协同能力。（C114 通信网）

山东联通与华为 F5G 联合创新中心正式揭牌

山东联通与华为联合宣布成立“F5G 联合创新中心”，并举办了隆重的创新中心揭牌仪式（F5G 是由 ETSI 定义的第五代固定网络技术）。双方将以此为契机，以“F5G 全光网”战略为指引，共同探讨 F5G+X、智慧光云等应用场景和发展之道，打造高品质的千兆光网，助力千行百业数字化转型，为山东新旧动能转换保驾护航。F5G 联合创新中心，将以“F5G 全光网”战略为指引，面向业务持续孵化创新，聚焦智慧光网、智慧光云、F5G+X 三个课题，实现商业和技术的“双轮”突破，探索光云融合产品和领先的商业模式，打造智慧光云第一省，实现 F5G+X 的行业创新应用落地，持续提升山东联通的网络竞争力。山东联通希望通过 F5G 全光网，构建大带宽、高品质的海量“联接力”，支撑整个数字世界的躯干，充分释放云端超强的“计算力”，加速千行百业的数字化转型，为山东新旧动能转换注入强劲动力。山东联通副总经理王学成表示，“山东联通希望和华为强强合作，以 F5G 联合创新中心为依托，抓住新基建契机，持续孵化智慧光网、智慧光云、F5G+X 的创新应用并商用落地，实现商业和技术的“双轮”成功，从而为行业客户提供高品质网络服务，为山东新旧动能转换提供强劲新动能。”华为传送网络领域总裁卢毅权表示，“华为将积极发挥在网络解决方案和技术创新的优势，通过联合创新的机制，与山东联通在智慧光云和 F5G+X 等方面进行深入合作，全力协助山东联通共同应对新基建时代的挑战，让高品质光联接走向云端、企业、家庭、房间、机器，实现光联万物，助力千行百业数字化转型。”（C114 通讯网）

1.2 云计算

腾讯云入选云网产业推进方阵，加速推动云网一体化建设

3 月 18 日，在“2021 云管和云网大会”上，由中国信息通信研究院牵头的云网产业推进方阵宣布成立，腾讯云正式入选首批 20 家共建单位。腾讯云 IaaS 首席架构师金峰当选云网产业推进方阵指导委员会委员、腾讯云专家工程师陈建永当选云网产业推

进方阵技术专家。据了解，云网产业推进方阵的成立将汇聚产业合力，探索云网络在各领域典型应用场景中的实践落地，联动上下游企业，助力业态发挥新动能。此外，组内成员将围绕相关政策研究、关键技术研究、标准制定研究、开展测试评估、助力产业升级等五个焦点开展工作。近年来，随着云计算的快速发展以及云网协同理念的兴起，网络基础设施云化成为趋势。独具云特色的“云网络”服务架构和模式已经成为行业热点，并深入到企业上云的各个场景之中，创造出新的业务体验、服务模式与产业布局，并不断提出新需求和新挑战。中国信息通信研究院自 2018 年起开展云网相关标准制定和测试评估工作。截至 2020 年底，中国信息通信研究院牵头制定的云网相关标准已形成成熟体系，云网能力评估覆盖数十个厂商。依托遍布全球的数据中心网络以及国内领先的 DCI 互联能力，腾讯云网络结合云上专线接入、边缘可用区、云联网、负载均衡及 5G 加持的 SD-WAN 能力，已经构建起全方位的云边端一体化网络架构，和全维度云网络产品矩阵，助力用户业务轻松上云。未来，腾讯云将与云网络产业推进方阵一道，持续推进行业标准化工作，提供专业力量，共同推动云网产业健康有序发展。（通信世界网）

1.3 工业互联网

山东通信管理局启动通信业“5G+工业互联网”专项行动

3 月 15 日，山东省通信管理局决定在全省通信业开展 2021 年“5G+工业互联网”专项行动（下称“专项行动”），提出年底前全省将新建成并开通 5G 基站超过 4 万个，力争 5G 基站总数达到 10 万个。专项行动目标是：到 2021 年底，全省 5G 基础设施建设水平再上新台阶，实现县级以上城区全覆盖，并向乡镇驻地和重点行政村延伸。“5G+工业互联网”典型应用场景得到快速推广，新建项目同比增加 10%以上。工业互联网标识解析体系有序发展，累计建成 10 个二级节点，加快形成面向重点行业的规模化标识解析服务能力。工业互联网安全防护体系进一步完善，企业网络安全主体责任进一步落实。专项行动提出了七项重点任务：一、持续加快 5G 基础设施建设。二、加强工业企业外网优化。三、服务工业企业内网改造。四、强化 5G 赋能各行各业。五、加快完善工业互联网标识解析体系。六、加强工业互联网安全体系建设。七、积极参与重大项目。包括山东省创建国家工业互联网产业示范区、青岛创建世界工业互联网之都、济南“星火·链网”超级节点、济南国家级互联网骨干直联点的申办工作等。（通信世界网）

首例工业互联网国际标准制定

近日，国际电信联盟标准化局（ITU-T）在第 13 研究组（未来网络与云）的全会上通过了中国信息通信研究院技术与标准研究所主导制定的首例工业互联网国际标准——ITU-T Y.2623《工业互联网网络技术要求与架构（基于分组数据网演进）》。ITU-T Y.2623 国际标准聚焦于工业互联网定制化、协同化、服务化和智能化的生产/服务，首次明确了工业互联网（“Industrial Internet”）定义并写入 ITU-T 名词术语数据库，规范了工业互联网网络通用组网技术要求、工厂内/外网组网技术要求，定义了工业互联网网络组网框架，规范了网络互联（包括工厂内网、工厂外网、园区网络）、数据互通的主要功能部件和相互关系。该标准的发布是工业互联网网络领域的重要标准化成果，为我国开展工业互联网国际标准化工作打开了新的突破口。工业互联网网络作为工业互联网三大功能体系之一，是工业互联网发展的重要基础，是全球制造业转型升级的关键支撑，是各国争相发展的战略性先导领域。据赛迪顾问预计，我国工业互联网市场未来三年将以 13.6%的年均复合增长率稳定增长，2022 年将达到 8924.7 亿元。（通信世界网）

1.4 物联网

涂鸦在美上市，IOT 物联网迎来高光时刻

3 月 18 日晚，IoT 云平台涂鸦智能正式在纽交所挂牌上市，股票代码为“TUYA”。据悉，涂鸦智能的发行价为 21 美元，高于此前设定的 17-20 美元区间上限。另外，按照涂鸦智能发行 4359 万 ADS（每 ADS 相当于 1 股普通股）计算，其此次 IPO 的融资金额将超过 9.15 亿美元。涂鸦智能成立于 2014 年，是一家专注于打造 IoT 云平台的公司，主要业务包括 IoT PaaS、SaaS、智能设备的分销及其他。涂鸦智能目前的客户数量超过 5000 家，覆盖了 220 个国家和地区。涂鸦智能高董事兼 CFO 刘尧向记者表示，正因为涂鸦是一个全球化的公司，客户遍布全球，所以在选择资本市场时，优先选择了美股。另外，还因为涂鸦智能是一个云服务公司，而美股对云公司的理解会更加深刻。涂鸦智能的发展得益于整个 IoT 市场的不断成熟，IDC 的数据显示，包括硬件、软件和服务在内的整个全球物联网市场，预计将从 2019 年的 6592 亿美元增长到 2024 年的 11126 亿美元，复合年增长率为 11.0%。相较七年前，现在的 IoT 市场已经十分繁荣，但对比未来，现在却只是 IoT 时代的开端。对涂鸦智能而言，上市也只是一个新的开始，陈燎罕表示，在 IoT 领域，中国市场拥有巨大的潜力，接下来涂鸦也会把更多的资源和精力投入到中国市场。（新浪科技）

我国主导全球首个物联网金融领域国际标准发布

国际化标准化组织（国际电工委员会）于 3 月 12 日发布了由我国专家主导制定的全球首个物联网金融领域国际标准：ISO/IEC 30163《基于物联网（传感网）技术面向动产质押监管集成平台的系统要求》。该标准的发布标志着我国在物联网金融领域拥有了国际认可的自主核心技术和解决方案，为物联网金融应用全面推广奠定了扎实的基础，提升了我国在物联网金融国际标准领域的话语权和影响力。该标准研究历时五年，由无锡物联网产业研究院院长刘海涛带领该院及无锡物联网金融研究院团队专家研究物联网金融，并作为项目的主编辑单位，联合韩国、俄罗斯、日本、马来西亚等国的专家共同完成标准编制。该国际标准适用于动产质押监管服务的物联网或传感网系统的设计和开发，规定了面向动产质押监管金融服务的物联网或传感网集成平台的系统要求，体现了物联网技术在动产质押监管服务中的全新应用，能有效对动产质押全流程环节进行实时监控，实现金融机构对动产质押的全生命周期管理。同时，该标准对提高动产监管方及仓储企业的监管效率、降低监管成本等方面具有重要支持作用，亦可为其他行业相关标准提供借鉴和参考。（Pconline）

1.5 运营商集采

中国移动 5G 多模路测软件和扫频仪采购，世纪鼎利、万思维等 4 家中标

从中国移动获悉，中国移动于今日公示 2021 年 5G 无线网络维护仪表（5G 多模路测软件和 5G 多模扫频仪）集采项目比选失败继续竞谈的结果，珠海世纪鼎利科技股份有限公司、北京万思维通信技术有限公司和上海创远仪器技术股份有限公司 3 家中标。根据中国移动的中标公告显示，本次公示的为 5G 多模路测软件和 5G 多模扫频仪采购项目中采购包二和采购包三的中标结果，具体中标情况如下：采购包二：5G 多模路测软件（适配高通芯片终端）第一名：珠海世纪鼎利科技股份有限公司，不含税折扣 59%，中选份额为 70%；第二名：北京万思维通信技术有限公司，不含税折扣 64%，中选份额为 30%。采购包三:5G 多模扫频仪第一名:上海创远仪器技术股份有限公司，不含税单价 150000 元，中选份额为 70%；第二名：珠海世纪鼎利科技股份有限公司，不含税单价 180000 元，中选份额为 30%。据了解，该次公示的采购包为第一次比选

失败重新竞谈的两个采购包，而采购包一 5G 多模路测软件（适配海思芯片终端）的中标人已于本月初公示，共有 3 家，具体中标情况如下：第一名：北京万思维通信技术有限公司，不含税折扣 66%，中选份额为 50%；第二名：珠海世纪鼎利科技股份有限公司，不含税折扣 70%，中选份额为 30%；第三名：北京华虎兄弟科技有限公司，不含税折扣 65%，中选份额为 20%。至此，中国移动 5G 无线网络维护仪表集采项目的中标结果已全部公示完毕。“2G 精简，加速退网。”中国联通将持续推进 2G 精简，力争 2021 年完成 2G 公众用户退网；通过网业协同推进，加速 2G 公众用户向 4/5G 迁转，2G 物联网用户向 4G 和 NB-IoT 迁转。3G 打薄，布局退网方面，中国联通将加速提升 VoLTE 用户渗透率；持续精简 3G 网络，2021 年实现 99%单载波目标；市场、网络协同推进，以县/市为单位制定计划，开展退网工作，实现区域整体退网。（C114 通讯网）

中国电信服务器集采：华为、新华三、浪潮等厂商入围

3 月 19 日，来自中国电信官网消息，中国电信服务器（2021 年）集中采购项目（GPU 型服务器 I 系列、服务器 A 系列、服务器 G 系列）评标委员会按照招标文件载明的评标方法和标准已完成对各投标人递交的投标文件的评审，根据评审结果，华为、紫光华山、浪潮、曙光信息等厂商中标。综合来看，在公示的 3 个标包中，华为入围 2 个标包，紫光华山入围 3 个标包，浪潮入围 2 个标包，曙光信息入围 1 个标包，中科可控信息产业有限公司入围 1 个标包，同方股份入围 1 个标包。（C114 通讯网）

1.6 其他

百度网讯公开“人工智能 AI 摄像头”相关专利，可提高公共场合安全系数

3 月 17 日消息，据天眼查公开信息显示，3 月 16 日，北京百度网讯科技有限公司公开一项名为“人工智能 AI 摄像头”专利，申请日期为 2020 年 6 月 29 日，公开号为 CN212727148U。该专利摘要显示，本申请公开了一种人工智能摄像头，涉及人工智能中的计算机视觉技术领域。其中，AI 摄像头包括处理器、图像传感器和第一通信接口，图像传感器和第一通信接口分别与处理器连接；图像传感器用于采集目标空间内的视频流，处理器用于利用 AI 算法处理视频流确定目标空间内是否有预设事故。若目标空间内存在预设事故，则生成提示信息并通过第一通信接口将提示信息发送给工作人员的终端设备，大大提高了公共场合的安全系数以及预设事故发生后对风险事件的处理速度。（极客网）

华为：将从今年开始收取 5G 专利使用费，单台许可费上限 2.5 美元

3 月 16 日，华为在深圳发布了《华为创新与知识产权白皮书 2020》，这是华为第二次发布创新与知识产权白皮书。华为表示，预计公司 2019-2021 年知识产权收入达 12-13 亿美元。会上，，华为首席法务官宋柳平称，华为每年将销售收入的 10-15%投入到研究开发中，过去十年，共投入约 900 亿美元，在今年的《2018 年欧盟工业研发投资排名》中，华为排名第三，同比上升两位，华为有超过 10 万名研发人员一直在专注创新和研究。白皮书显示，2020 年，华为从事研究与开发的人员有 10.5 万名，约占公司总人数的 53.4%。2019 年，研发费用支出为人民币 1317 亿元人民币，约占全年收入的 15.3%。截止 2019 年，近十年累计投入的研发费用超过人民币 6000 亿元(约 900 亿美元)。据介绍，过去 20 年，全球的知识产权申请增长率超过世界经济增长率，其中，华为一直是知识创新的领导者，2020 年再居世界榜首，提交专利申请数量达到 5434 份，是第二名三星电子的两倍，三星电子 2020 年共提交了 3093 份专利申请。早在 2008 年，华为首次跻身全球专利申请榜榜首，之后一直蝉联，至今

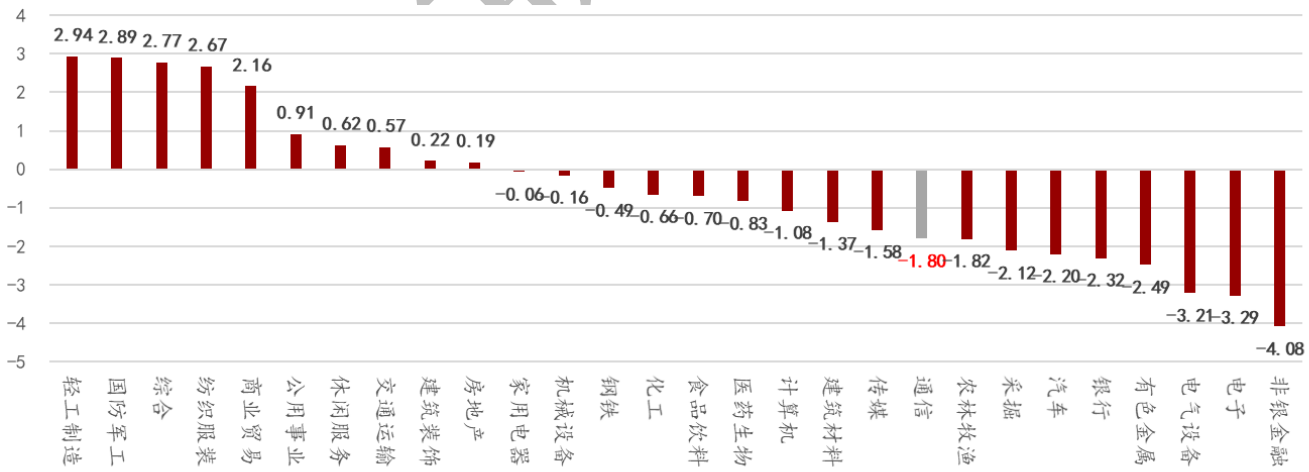
只有一年例外。此外，2020 年，华为共发表相关创新标准方面的论文近 600 篇，加入了全球 400 多个标准组织产业联盟，每年向国际标准组织提交提案超过 6000 件。与此同时，华为还公布了华为对 5G 多模手机的收费标准：华为对遵循 5G 标准的单台手机专利许可费上限为 2.5 美元，并提供适用于手机售价的合理百分比费率。具体比例华为没有透露。他表示："华为作为 5G 标准的重要技术贡献者，遵循 FRAND 原则，我们希望今天提供的信息可以为 5G 技术的实施者提供透明的成本预期，增加投资的确定性，并促进 5G 技术的普及。"宋柳平表示，重视自有知识产权保护，华为愿意在全世界范围内提供专利与技术许可，以促进全球产业链的发展和技术进步。（移动通信网）

2、通信板块周行情回顾

2.1 通信板块周涨跌情况

A 股上周延续下跌，通信震荡下行。上周是 2021 年 A 股的第十一个交易周，受美债收益率走高的持续影响，风险资产承压，A 股延续下跌行情。沪深 300 指数下跌 2.71%，申万一级 28 个行业 10 个上涨，18 个下跌。通信行业上周整体走势强于大盘，下跌 1.80%，排名第 20 名，TMT 行业内排名第三。

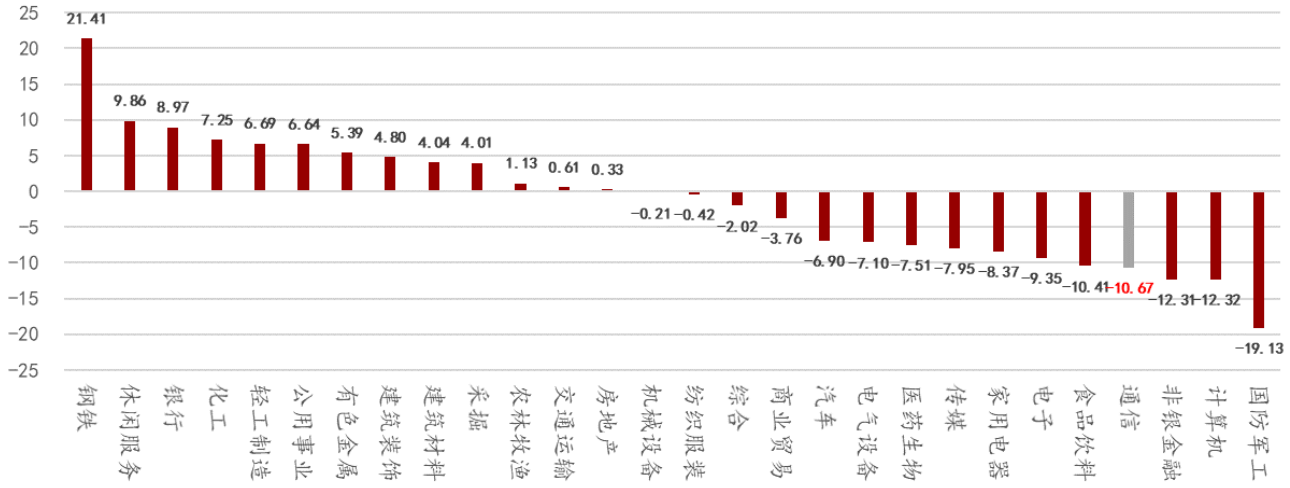
图表1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）



资料来源：Wind、万联证券研究所

上周为 2021 年的第十一个交易周，沪深 300 指数年初至今下跌 3.92%，申万一级 28 个行业 13 个上涨，15 个下跌，通信行业全年整体下跌 10.67%，排名第 25 名，与上周持平，TMT 行业内排名高于计算机。

图表2：申万一级行业指数涨跌幅（%）（年初至今）

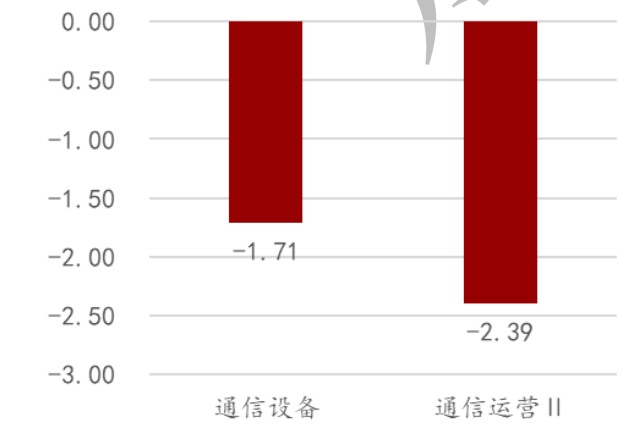


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.2 子板块周涨跌情况

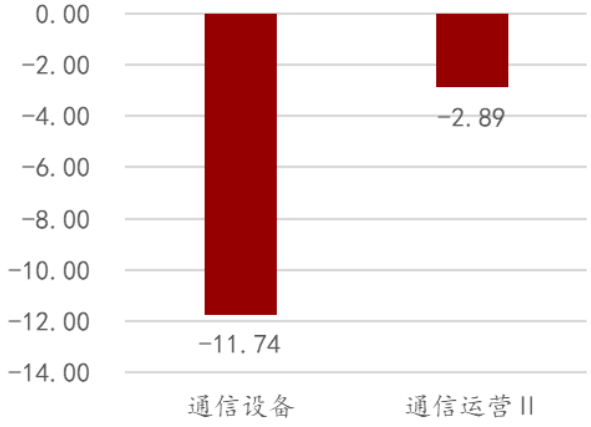
上周申万二级通信板块均下跌，其中通信设备下跌 1.71%，通信运营 II 级下跌 2.39%。2021 年累计来看，申万二级通信设备下跌 11.74%，通信运营 II 级下跌 2.89%，年初至今通信运营 II 级表现强于大盘，通信设备表现弱于大盘

图表3：通信各子板块涨跌情况（%）（上周）



资料来源：Wind、万联证券研究所

图表4：通信各子板块涨跌情况（%）（年初至今）

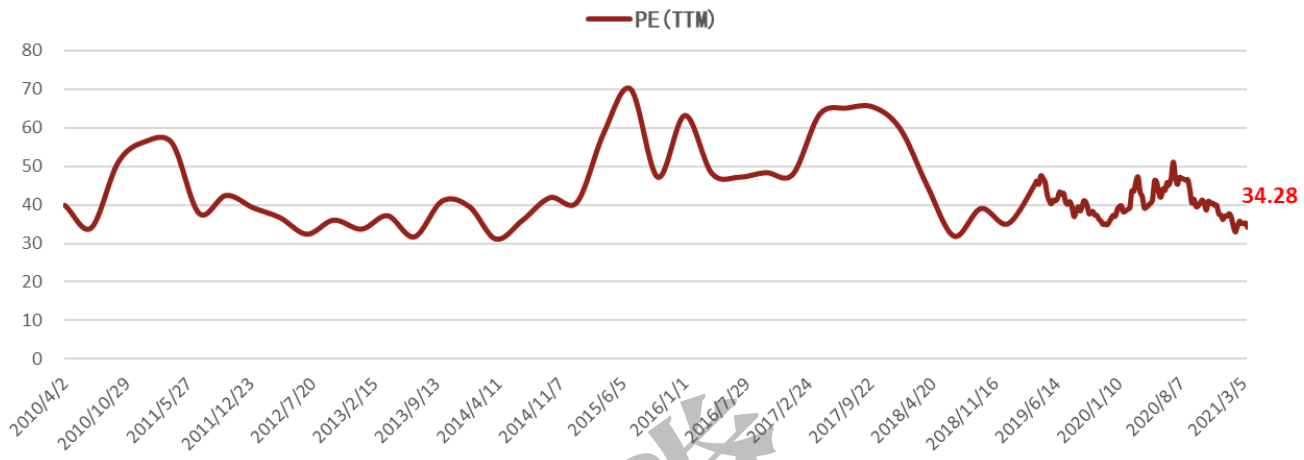


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.3 通信板块估值情况

目前 SW 通信板块 PE（TTM）为 34.28 倍，低于 2010 年至 2020 年十年均值 44.80 倍。受市场外部不确定性因素影响，目前通信板块整体估值较低。不过我们认为，随着新冠疫苗在全球的逐步推广，海外通信设备、终端、模组等需求将有望回升；且随着美国大选尘埃落定，拜登当选后中美贸易摩擦的擦枪走火的概率或将显著下降，预计 2021 年通信行业的整体的基本面有望进入一个修复的通道。

图表5：申万通信板块估值情况（2010年至今）

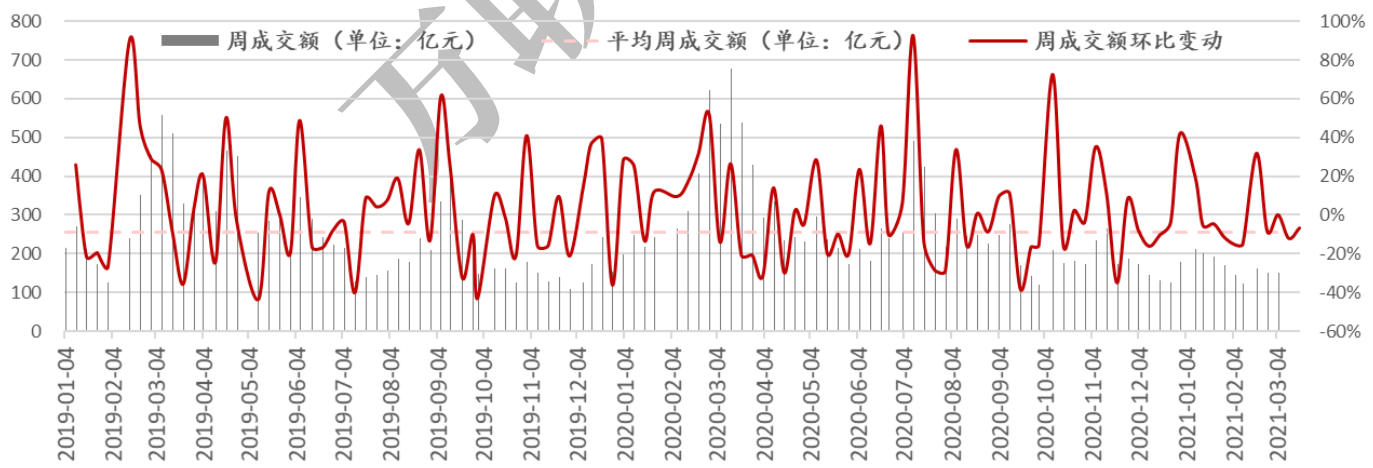


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.4 通信板块周成交额情况

上周申万通信板块成交额为616.40亿元，平均每日成交123.28亿元，环比下降6.59%。

图表6：申万通信板块周成交额情况（过去一年）



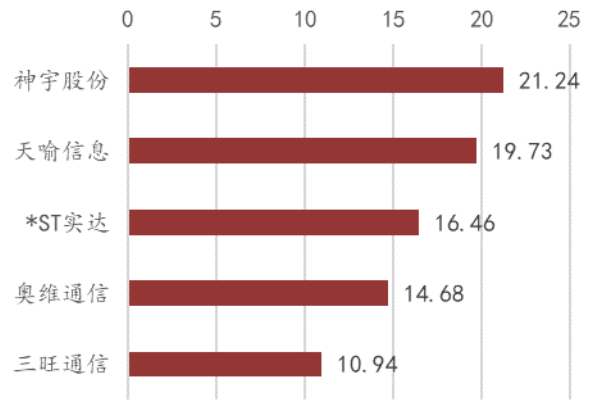
资料来源：Wind、万联证券研究所

2.5 个股周涨跌情况

受市场影响，上周板块大部分个股股价出现下跌。上周通信板块114只个股中，58只上涨，54只下跌，2只持平。板块涨幅前五的公司分别为：神宇股份、天喻信息、*ST实达、奥维通信、三旺通信；板块跌幅前五的公司分别为：光环新网、博创科技、中嘉博创、移远通信、亿联网络。

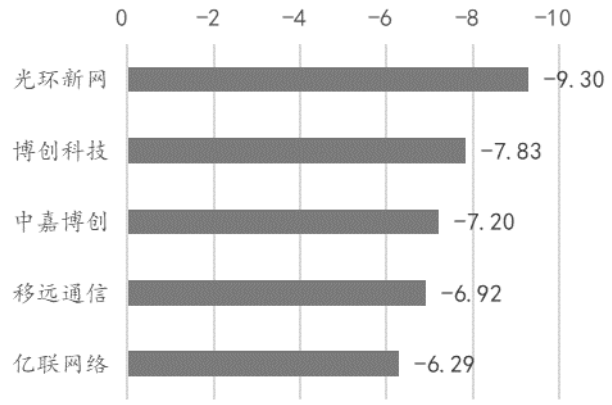
万联证券

图表7：申万通信板块周涨幅前五（%）（上周）



资料来源：Wind、万联证券研究所

图表8：申万通信板块周跌幅前五（%）（上周）



资料来源：Wind、万联证券研究所

3、通信板块公司情况和重要动态（公告）

3.1 关联交易

图表9：通信行业关联交易情况

证券代码	证券简称	公告日期	关联关系	关联方	金额(万元)	交易方式
600105.SH	永鼎股份	2021-03-18	控股股东	永鼎集团有限公司	21,000.00	担保
603712.SH	七一二	2021-03-18	参股子公司	北京博通睿创信息技术有限公司、天津通广集团振通电子有限公司、天津通广集团振通科技有限公司、天津津普利环保科技股份有限公司	6662.78	接受劳务、购买商品
603712.SH	七一二	2021-03-18	同一实际控制人	天津通广集团机械电子有限公司、天津六〇九电缆有限公司、天津市宝康塑胶管材有限公司、天津通信广播集团有限公司、天津通广集团振海科技有限公司	11394.61	购买商品、接受劳务
000063.SZ	中兴通讯	2021-03-17	其他	航天欧华信息技术有限公司、中兴和泰或其子公司、深圳市中兴和泰酒店投资管理有限公司或其子公司、南昌软件、中兴软件技术(南昌)有限公司、华通科技有限公司、中兴新及其附属公司,参股30%或以上的公司	143252.2	销售商品、租赁、购买商品

资料来源：Wind，万联证券研究所

3.2 股东增减持

图表10：通信行业股东增减持情况

证券代码	证券简称	最新公告日期	方案进度	变动方向	股东名称	股东类型	拟变动数量上限	占总股本比例(%)
300513.SZ	恒实科技	2021-03-17	进行中	减持	景治军	个人	3,826,107.00	1.22

资料来源：Wind，万联证券研究所

3.3 大宗交易

上周通信板块发生大宗交易合计成交量1704.98万股，成交金额14411.69万元。详细信息如下：

图表11：上周通信板块大宗交易情况

证券简称	交易日期	成交价（单位：元）	成交量（单位：万股）	成交额（单位：万元）
*ST高升	2021-03-18	2.80	222.22	622.22
*ST高升	2021-03-16	2.85	84.60	241.11
海能达	2021-03-16	5.97	373.16	2,227.77
*ST高升	2021-03-15	2.85	50.00	142.50
恒信东方	2021-03-15	7.90	615.00	4,858.50
中际旭创	2021-03-15	38.50	52.00	2,002.00
东土科技	2021-03-15	6.70	208.00	1,393.60
会畅通讯	2021-03-15	29.24	100.00	2,924.00

资料来源：Wind、万联证券研究所

3.4 限售解禁

未来三个月通信板块将发生限售解禁6股，其中解禁限售占总股本超过15%的有1股。详细信息如下：

图表12：未来三个月通信板块限售解禁情况

证券简称	解禁日期	解禁数量（单位：万股）	总股本	占总股本比例（单位：%）
天邑股份	2021-03-30	16,200.00	26,740.80	39.42
凯乐科技	2021-04-23	2,231.26	99,718.12	97.53
特发信息	2021-05-18	1,057.59	82,630.72	97.42
ST新海	2021-05-31	421.62	137,466.96	86.00
兆龙互连	2021-06-07	157.75	12,250.00	23.71
亨通光电	2021-06-17	32,871.65	236,218.84	82.67
光库科技	2021-06-18	1,688.87	10,851.67	82.53

资料来源：Wind、万联证券研究所

3.5 其他新闻

上周板块的重要动态主要为部分公司业务发展和运营情况通告，详细信息如下：

（1）2021-03-17-000063.SZ-中兴通讯：2020 年年度报告

本集团 2020 年营业收入为 101,450.7 百万元人民币,较上年同期增长 11.81%。其中，国内业务实现营业收入 68,051.2 百万元人民币，较上年同期增长 16.89%；国际业务实现营业收入 33,399.5 百万元人民币，较上年同期增长 2.71%。从业务分部看，本集团 2020 年营业收入较上年同期有所增长，主要是由于运营商网络、政企业务及消费者业务营业收入较上年同期增长所致。本集团 2020 年运营商网络营业收入同比增长 11.16%，主要是由于 5G 无线产品、承载产品、核心网产品等营业收入较上年同期增长所致;本集团 2020 年政企业务营业收入同比增长 23.13%,主要是由于承载产品、国内服务器等营业收入较上年同期增长所致；本集团 2020 年消费者业务营业收入同比增长 7.75%，主要是由于手机产品、国际家庭终端营业收入较上年同期增长所致。

（2）2021-03-17-300548.SZ-博创科技：2020 年年度报告

2020 年，公司克服疫情等困难，落实董事会战略部署，抓住行业机遇，加快发展，取得较好业绩表现。2020 年全年实现营业收入 7.77 亿元，比上年同期增长 90.76%，实现净利润 8,845.89 万元，比上年同期增长 1,036.48%。报告期内，境内电信运营商加大 10G PON 网络建设投入，互联网企业数据中心建设持续发展，带动公司 10G PON 光模块和数据中心光模块境内销售快速增长。公司 2020 年实现境内销售收入 6.87 亿元，比上年同期增长 95.35%，占总销售收入 88.50%。报告期内，境外客户的无源器件需求稳定,PON 光模块海外市场拓展取得成果。公司 2020 年实现境外销售收入 0.89 亿元，比上年同期增长 61.49%，占总销售收入 11.50%。电信运营商升级传输网带动 DWDM 器件升级换新,光无源器件产品实现销售收入 2.63 亿元,比上年同期增长 16.30%,占总销售收入的 33.92%。报告期内，国内电信运营商 10G PON 网络建设和互联网企业数据中心建设持续投入,公司的 PON 光模块和数据中心光模块销售实现同比快速增长，无线光模块销售实现突破。公司光有源器件产品实现销售收入 5.13 亿元，比上年同期增长 184.14%，占总销售收入的 66.08%。公司持续保持研发投入，研发支出 5,392.75 万元，比上年同期增长 44.19%，占公司营业收入的 6.94%。公司的多款新型 DWDM 器件、10G PON 光模块、数据通信用高速光模块实现批量出货。25G 无线前传硅光模块通过客户测试认证，数据通信 400G 硅光模块向境内外客户送样测试结果良好。

（3）2021-03-17-600050.SH-中国联合网络通信股份有限公司关于以集中竞价交易方式首次回购公司股份的公告

中国联合网络通信股份有限公司（以下称“公司”）于 2021 年 3 月 11 日召开第六届董事会第二十四会议及第六届监事会第十七次会议审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的议案》,同意公司以集中竞价交易方式使用不低于人民币 12.5 亿元，不超过人民币 25 亿元的自有资金，以不超过人民币 6.5 元/股的价格回购公司 A 股股份，后续用于实施股权激励计划，具体回购股份的数量和回购金额以回购期限届满时实际回购的股份数量和回购金额为准,本次回购实施期限为自公司董事会审议通过本次回购方案之日起不超过 12 个月（自 2021 年 3 月 11 日至不超过 2022 年 3 月 10 日）。

（4）2021-03-18-002231.SZ-奥维通信：2020 年年度报告

2020 年度，公司积极进行业务调整，对传统通信业务进行了收尾工作。2020 年度，公司始终坚持以科技创新为驱动力,依靠多年来在信息化领域积累的大量先进技术和经验，大力拓展通信军工业务，以军用电子信息技术作为战略转型的突破口，不断拓

展军工信息化领域产品及应用，使得军工信息化业务得到快速发展，为公司的长远发展提供了持续动力。报告期内，公司营业收入 27,850.13 万元，较上年同期减少 22.38%；营业利润为-15,548.54 万元，较上年同期减少 429.32%；利润总额为-17,253.88 万元，较上年同期减少 449.71%；归属于上市公司股东净利润为-16,739.55 万元，较上年同期减少 449.21%。

（5）2021-03-18-002465.SZ-海格通信：2020 年年度报告

海格通信（SZ 002465，收盘价：9.37 元）3 月 19 日晚间发布年度业绩报告称，2020 年归属于上市公司股东的净利润约为 5.86 亿元，同比增长 12.73%；营业收入约为 51.22 亿元，同比增长 11.18%；基本每股收益盈利 0.25 元，同比增长 8.7%。2020 年半年报显示，海格通信的主营业务为服务业、制造业，占营收比例分别为：56.0%、44.0%。

4、投资建议

短期建议关注运营商和部分龙头设备商的估值修复行情。(1)运营商板块：2C 业务端，随着 5G 渗透率的逐步提高以及提速降费政策进入尾声，三大运营商移动通信业务的基本面开始逐渐改善。2020 年下半年起三大运营商移动业务 ARPU 值拐点已现，2021 年预计有望继续回升。2B 业务端，三大运营商在产业互联网的积极布局，未来 IDC、物联网、边缘计算等业务布局有望带来更多业绩发展空间。从估值角度来看，三大运营商的 PB 远低于其 10 年历史中枢水平。2011-2019 年中，中国移动平均 PB 为 1.61，2020 年底仅为 0.73 倍；中国电信平均 PB 为 0.91，2020 年底仅为 0.45 倍；中国联通 A 股平均 PB 为 1.36，2020 年底仅为 0.95 倍；中国联通港股平均 PB 为 0.93，而 2020 年底仅为 0.39 倍，运营商 PB 估值已跌到历史最低，行业整体投资价值凸显。且本次美股退市事件对三大运营商基本面影响较小，预计仅导致短期股价下探，在行业估值较低的情况下，短期行业有望进入一个估值修复的通道。(2) 设备商板块：受制于 2020 年中美贸易摩擦及 2021 年基站建设预期放缓影响，通信设备商板块 2020 年下半年估值持续下滑，目前已处于历史估值较低水平。随着近期工信部明确发布今年基站 60 万站的建设目标，意味着 2021 年 5G 相关建设将仍保持适度超前的建设节奏，且 2021 年三大运营商资本开支预计也有望上调，整体行业悲观情绪有所改善。随着相关招标的落地，一季度有望成为基站发货旺季，相关宏、微基站部署的龙头主设备商标的估值有望在 2021 年初加速反弹。

长期推荐关注光模块、物联网模组以及卫星互联网板块。(1)光模块：2020Q4 云计算厂商资本开支仍保持高位，2021 年有望继续上行，400G 数通光模块持续放量，数通光模块景气度将持续上行；5G 建设继续，2020Q1 电信端光模块整体需求有望重新提振；硅光模块也有望成为光模块厂商未来业绩的新增长点；(2)物联网模组：技术革新带动模组行业需求扩张，万物互联时代即将开启。技术迭代下全球蜂窝通信模组行业发展迅猛，模组市场“东升西落”趋势明显，看好国内物联网蜂窝模组厂商。(3)卫星互联网：卫星互联网未来将成为 5G、6G 网络覆盖空间和场景等方面的补充，且轨道和频段是不可再生的战略资源，是各国卫星企业争相抢占的战略重点，随着我国陆续公布相关卫星互联网发射计划，整体行业的未来值得期待。

5、风险提示

中美贸易摩擦的不确定性，5G 建设程度及渗透速度不达预期，疫情反复导致全球经济环境恶化超过预期。

万联证券

行业投资评级

强于大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%以上；
同步大市：未来6个月内行业指数相对大盘涨幅10%至-10%之间；
弱于大市：未来6个月内行业指数相对大盘跌幅10%以上。

公司投资评级

买入：未来6个月内公司相对大盘涨幅15%以上；
增持：未来6个月内公司相对大盘涨幅5%至15%；
观望：未来6个月内公司相对大盘涨幅—5%至5%；
卖出：未来6个月内公司相对大盘跌幅5%以上。
基准指数 ：沪深300指数

风险提示

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

证券分析师承诺

本人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，以勤勉的执业态度，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。

免责条款

本报告仅供万联证券股份有限公司（以下简称“本公司”）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。

本公司是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资管理和证券咨询等多项业务的全国性综合类证券公司。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。在法律许可情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中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、财务顾问或类似的金融服务。

本报告为研究员个人依据公开资料和调研信息撰写，本公司不对本报告所涉及的任何法律问题做任何保证。本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。研究员任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告的版权仅为本公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表和引用。

未经我方许可而引用、刊发或转载的，引起法律后果和造成我公司经济损失的，概由对方承担，我公司保留追究的权利。

万联证券股份有限公司 研究所

上海 浦东新区世纪大道1528号陆家嘴基金大厦
北京 西城区平安里西大街 28 号中海国际中心
深圳 福田区深南大道 2007 号金地中心
广州 天河区珠江东路 11 号高德置地广场