一线城市相继发布行动方案，新基建红利持续释放

——通信行业周报（20200613）

川财证券 CHUANCAI SECURITIES

❖ 川财周观点

本周科技行业表现分化，计算机表现较好，电子、通信表现较弱。当前，限制名单对通信行业的负面影响逐渐消化，行业短期持续震荡，通信行业虽短期调整，但中长期景气度持续提升。细分行业中，网络设备指数下跌 2.34%；光模块指数上涨 0.69%；光纤指数下跌 1.44%；射频天线指数上涨 0.54%；IDC 指数上涨 1.08%；云计算指数下跌 0.24%；物联网指数下跌 0.24%。

一线城市相继发布新基建行动方案，政策红利持续加码新基建。本周，北京发布《北京市加快新型基础设施建设行动方案(2020-2022 年)。《行动方案》指出，到 2022 年，北京市基本建成具备网络基础稳固、数据智能融合、产业生态完善、平台创新活跃、应用智慧丰富、安全可信可控等特征的新型基础设施。5 月末，广州市工业和信息化局公布《广州市加快推进数字新基建发展三年行动计划(2020-2022 年)》征求意见。《行动计划》提出到 2022 年，完成建设 5G 基站 8 万座，人工智能产业规模超 1200 亿元。5 月初，《上海市推进新型基础设施建设行动方案（2020-2022 年)》正式发布。《行动方案》立足数字产业化、产业数字化、跨界融合化、品牌高端化，提出指导思想、行动目标、四大建设行动的 25 项建设任务、8 项保障措施，形成上海版“新基建”35 条。

5G 终端发展迅速，5G 应用与流量值得关注。根据中国信通院最新报告，5 月，从 5G 手机出货情况来看，国内市场 5G 手机出货量 1564.3 万部，占同期手机出货量的 46.3%；上市新机型 16 款，占同期手机上市新机型数量的 50.0%。运营商方面，根据联通官方消息，2020-2021 年中国联通虚拟化 VoLTE 短信网关采购项目招标正式启动，此次采购预算为不含税 7869 万元。其中，2020 年度预算不含税 5160 万元，2021 年采购预算不含税 2709 万元。

我们认为受益于 5G 周期开启、“新基建”政策不断加码，运营商集采相继落地，产业链相关标的有望持续受益，建议把握设备、应用、流量三条投资主线。相关标的：(1)通信设备：中兴通讯、烽火通信等；(2)交换机/路由器：星网锐捷、紫光股份等；(3)光模块：中际旭创、新易盛等；(4)物联网：移远通信、广和通、中科创达；(5)云计算：网宿科技、宝信软件、光环新网等等。

❖ 市场表现

本周川财信息科技指数上涨 1.68%，上证综指下降 0.38%，收于 2919.74 点，通信行业指数下降 0.36%，收于 2382.61 点。通信行业指数整体排名 17/28，在所有的行业指数中表现一般。板块中个股涨跌幅的中位数是-1.76%。周涨幅前三的个股为实达集团、宁通信 B、七一二，涨幅分别为 26.81%、15.38%、13.19%。跌幅前三的个股为盛洋科技、三峡新材、映翰通，跌幅分别为 23.03%、11.31%、8.56%。

❖ **风险提示：**行业景气度不及预期；宏观经济波动对行业影响；流动性风险。

证券研究报告

所属部门	行业公司部
报告类别	行业周报
所属行业	科技团队 通信
报告时间	2020/6/13

分析师

方科
证书编号：S1100518070002
fangke@cczq.com

联系人

周紫瑞
证书编号：S1100119080005
zhouzirui@cczq.com

川财研究所

北京 西城区平安里西大街 28 号中海国际中心 15 楼，100034

上海 陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120

深圳 福田区福华一路 6 号免税商务大厦 32 层，518000

成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

正文目录

一、川财周观点 4
二、市场行情回顾 5
2.1 指数表现 5
2.2 个股表现 6
三、行业动态 6
3.1 公司公告 6
3.2 行业资讯 8
风险提示 10

图表目录

图 1：各行业指数本周涨跌幅.....5

表格 1. 通信二、三级行业表现 5

表格 2. 涨跌幅前十.....6

表格 3. 公司公告 7

表格 4. 行业要闻 8

一、川财周观点

本周科技行业表现分化，计算机表现较好，电子、通信表现较弱。当前，限制名单对通信行业的负面影响逐渐消化，行业短期持续震荡，通信行业虽短期调整，但中长期景气度持续提升。细分行业中，网络设备指数下跌 2.34%；光模块指数上涨 0.69%；光纤指数下跌 1.44%；射频天线指数上涨 0.54%；IDC 指数上涨 1.08%；云计算指数下跌 0.24%；物联网指数下跌 0.24%。

一线城市相继发布新基建行动方案，政策红利持续加码新基建。本周，北京发布《北京市加快新型基础设施建设行动方案(2020-2022 年)。《行动方案》指出，到 2022 年，北京市基本建成具备网络基础稳固、数据智能融合、产业生态完善、平台创新活跃、应用智慧丰富、安全可信可控等特征的新型基础设施。5 月末，广州市工业和信息化局公布《广州市加快推进数字新基建发展三年行动计划(2020-2022 年)》征求意见。《行动计划》提出到 2022 年，完成建设 5G 基站 8 万座，人工智能产业规模超 1200 亿元。5 月初，《上海市推进新型基础设施建设行动方案（2020-2022 年）》正式发布。《行动方案》立足数字产业化、产业数字化、跨界融合化、品牌高端化，提出指导思想、行动目标、四大建设行动的 25 项建设任务、8 项保障措施，形成上海版“新基建”35 条。

5G 终端发展迅速，5G 应用与流量值得关注。根据中国信通院最新报告，5 月，从 5G 手机出货情况来看，国内市场 5G 手机出货量 1564.3 万部，占同期手机出货量的 46.3%；上市新机型 16 款，占同期手机上市新机型数量的 50.0%。运营商方面，根据联通官方消息，2020-2021 年中国联通虚拟化 VoLTE 短信网关采购项目招标正式启动，此次采购预算为不含税 7869 万元。其中，2020 年度预算不含税 5160 万元，2021 年采购预算不含税 2709 万元。

我们认为受益于 5G 周期开启、“新基建”政策不断加码，运营商集采相继落地，产业链相关标的有望持续受益，建议把握设备、应用、流量三条投资主线。相关标的：(1)通信设备：中兴通讯、烽火通信等；(2)交换机/路由器：星网锐捷、紫光股份等；(3)光模块：中际旭创、新易盛等；(4)物联网：移远通信、广和通、中科创达；(5)云计算：网宿科技、宝信软件、光环新网等等。

二、市场行情回顾

2.1 指数表现

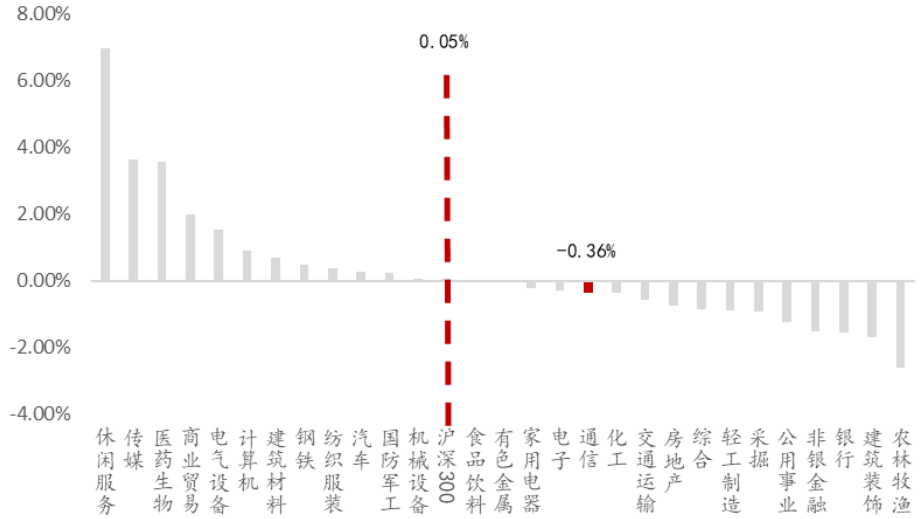
本周川财信息科技指数上涨 1.68%，上证综指下降 0.38%，收于 2919.74 点，通信行业指数下降 0.36%，收于 2382.61 点。通信行业指数整体排名 17/28，在所有的行业指数中表现一般。本周通信版块二级子版块中，通信运营 II 下降 2.47%、通信设备下降 0.13%。通信版块三级行业中，通信运营 III 下降 2.47%、终端设备上涨 0.48%、通信传输设备下降 0.83%、通信配套服务上涨 0.82%。

表格 1. 通信二、三级行业表现

代码	名称	周收盘价	周涨跌幅（%）	月涨跌幅（%）
801223.SI	SW 通信运营 II	2222.64	-2.47%	-0.67%
801102.SI	SW 通信设备	2319.78	-0.13%	4.36%
852211.SI	SW 通信运营 III	2222.84	-2.47%	-0.67%
851012.SI	SW 终端设备	1874.12	0.48%	5.53%
851013.SI	SW 通信传输设备	2710.89	-0.83%	3.29%
851014.SI	SW 通信配套服务	998.87	0.82%	5.63%

资料来源：Wind，川财证券研究所

图 1：各行业指数本周涨跌幅



资料来源：Wind，川财证券研究所

2.2 个股表现

本周通信版块整体表现一般，板块中个股涨跌幅的中位数是-1.76%。周涨幅前三的个股为实达集团、宁通信 B、七一二，涨幅分别为 26.81%、15.38%、13.19%。跌幅前三的个股为盛洋科技、三峡新材、映翰通，跌幅分别为 23.03%、11.31%、8.56%。

表格 2. 涨跌幅前十

涨跌幅前十			涨跌幅后十		
股票代码	股票简称	涨跌幅	股票代码	股票简称	涨跌幅
600734.SH	实达集团	26.81%	603703.SH	盛洋科技	-23.03%
200468.SZ	宁通信 B	15.38%	600293.SH	三峡新材	-11.31%
603712.SH	七一二	13.19%	688080.SH	映翰通	-8.56%
300638.SZ	广和通	11.03%	300698.SZ	万马科技	-6.01%
300017.SZ	网宿科技	10.69%	688159.SH	有方科技	-5.85%
300627.SZ	华测导航	10.37%	600462.SH	*ST 九有	-5.46%
300502.SZ	新易盛	9.91%	000889.SZ	中嘉博创	-5.16%
300098.SZ	高新兴	7.00%	002929.SZ	润建股份	-4.97%
002359.SZ	*ST 北讯	6.62%	300563.SZ	神宇股份	-4.96%
300565.SZ	科信技术	4.98%	002231.SZ	奥维通信	-4.90%

资料来源：Wind，川财证券研究所

三、行业动态

3.1 公司公告

本周，1）海能达通信股份有限公司近日收到控股股东陈清州先生通知，获悉陈清州先生与中国进出口银行深圳分行进行解除股票质押及股票质押交易。陈清州先生持有的 3,200 万股，占其所持股份比例 3.37%，占公司总股本比例 1.74%质押解除，并再次质押，系为公司借款提供担保。

2）深圳市广和通无线股份有限公司于 2020 年 6 月 9 日收到公司持股 5%以上股东云南广和创通企业管理中心（有限合伙）有关办理部分股票解除质押的通知，解除到期日为 2021 年 2 月 4 日的股票质押 1,930,000 股，占其所持股份比例 8.92%，解除到期日为 2020 年 9 月 10 日的股票质押 8,550,000 股，占其所持股份比例 39.53%。截至公告披露日，云南广和创通企业管理中心（有限合伙）持有公司股份 21,627,000 股，占公司总股本的 8.95%。其所持公司股份累计被质押 2,939,000 股，占公司总股本的 1.22% 。

3）中嘉博创信息技术股份有限公司的全资子公司广东长实通信科技有限公司，于近日参与北京中电飞华通信有限公司 2020 年第六次（服务）项目公开竞争

性谈判（北京地区）的投标，现评审工作已结束。采购人北京中电飞华通信有限公司与招标代理机构于近日在国家电网公司电子商务平台联合发出《北京中电飞华通信有限公司 2020 年第六次（服务）项目公开竞争性谈判（北京地区）成交结果公告》，经评审委员会评审，并经采购人确认，长实通信入围中电飞华天津分公司 2020 年技改光缆施工项目、北京地区电力通信专网光缆施工服务外包框架协议采购项目的服务资格。

表格 3. 公司公告

上市公司	公司主题	主要内容
光迅科技	2017 年限制性股票激励计划暂缓授予的限制性股票第一个解锁期解锁	武汉光迅科技股份有限公司第六届董事会第八次会议审议通过了《关于 2017 年限制性股票激励计划暂缓授予的限制性股票第一个解锁期解锁条件成就的议案》，本次符合解锁条件的激励对象合计 9 人，可申请解锁并上市流通的限制性股票数量为 454,000 股，占公司目前总股本比例为 0.0671%。
会畅通讯	公司控股股东、实际控制人部分股份解除质押	本次为公司控股股东、实际控制人黄元元女士解除质押股份 10,000,000 股。截至公告日，公司控股股东、实际控制人黄元元女士个人累计质押股份数量为 13,922,000 股，占其直接持有公司股份总数的 37.44%，其质押比例进一步降低。
亿联网络	《关于向激励对象首次授予限制性股票的公告》的调整公告	公司发布《关于向激励对象首次授予限制性股票的公告》的调整公告，调整前，限制性股票的授予价格为：28.54 元/股，调整后，限制性股票的授予价格为：27.94 元/股。
中嘉博创	全资子公司收到北京中电飞华通信有限公司招标结果	中嘉博创信息技术股份有限公司的全资子公司广东长实通信科技有限公司，于近日参与北京中电飞华通信有限公司 2020 年第六次（服务）项目公开竞争性谈判（北京地区）的投标，现评审工作已结束。采购人北京中电飞华通信有限公司与招标代理机构于近日在国家电网公司电子商务平台联合发出《北京中电飞华通信有限公司 2020 年第六次（服务）项目公开竞争性谈判（北京地区）成交结果公告》，经评审委员会评审，并经采购人确认，长实通信入围中电飞华天津分公司 2020 年技改光缆施工项目、北京地区电力通信专网光缆施工服务外包框架协议采购项目的服务资格。
海能达	控股股东部分股份解除质押及股份质押	海能达通信股份有限公司近日收到控股股东陈清州先生通知，获悉陈清州先生与中国进出口银行深圳分行进行解除股票质押及股票质押交易。 陈清州先生持有的 3,200 万股，占其所持股份比例 3.37%，占公司总股本比例 1.74%质押解除，并再次质押，系为公司借款提供担保。
立昂技术	向全资子公司增资	立昂技术股份有限公司为进一步优化产业链条，完善公司战略布局，强化竞争优势，公司拟以自有资金向全资子公司新疆立昂极视信息技术有限公司增资 4,500 万元，本次增资完成后，立昂极视注册资本由 3,500 万元增加至 8,000 万元。本次增资完成后，公司仍将持有立昂极视 100%股权，不改变公司合并报表范围。
三维通信	重大资产重组股份解禁并上市流通	公司发布重大资产重组股份解禁并上市流通的提示性公告，本次限售股份解禁上市流通的股份类别为重大资产重组非公开发行股份，本次限售股上市流通数量为 4,470,997 股，占截至本公告日上市公司股本总数比例为 0.6217%。
广和通	持股 5%以上的股东解除部分股票质押	深圳市广和通无线股份有限公司于 2020 年 6 月 9 日收到公司持股 5%以上股东云南广和创通企业管理中心（有限合伙）有关办理部分股票解除质押的通知，解除到期日为 2021 年 2 月 4 日的股票质押 1,930,000 股，占其所持股份比例 8.92%，解除到期日为 2020 年 9 月 10 日的股票质押 8,550,000 股，占其所持股份比例 39.53%。

		截至公告披露日，云南广和创通企业管理中心(有限合伙)持有公司股份 21,627,000 股，占公司总股本的 8.95%。其所持公司股份累计被质押 2,939,000 股，占公司总股本的 1.22% 。
博创科技	创业板非公开发行 A 股股票预案	本次非公开发行股票数量不超过本次非公开发行前公司总股本的 30%，即不超过 45,019,800 股（含），本次非公开发行股票募集资金总额不超过 80,000 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部投资于年产 245 万只硅光收发模块技改项目、年产 30 万只无线承载网数字光模块项目以及补充流动资金。
光库科技	董事、高级管理人员减持股份的预披露	公司董事、副总经理 ZHANG KEVIN DAPENG 先生通过 2018 年限制性股票激励计划直接持有本公司 37,500 股，拟自本公告披露之日起 15 个交易日后的 6 个月内通过集中竞价交易方式减持公司股份累计不超过 7,500 股，即不超过公司总股本的 0.008%。

资料来源：Wind，川财证券研究所

3.2 行业资讯

本周，1）中国联通官方微博发布消息表示，中国联通与华为在北京签署空天地一体化战略合作协议。中国联通网络技术研究院携手华为公司联合搭建并演示基于 MEC 的低轨卫星-5G 融合业务演示平台，双方将在低轨卫星与 5G 网络融合技术和方案方面开展合作，探索基于空地联合的卫星物联网、卫星车联组网等业务应用，共建产业生态。

2）6 月 9 日，在 2020 阿里云线上峰会上，正式发布等保 2.0 物联网合规方案。该方案可为物联网用户提供设备全生命周期的安全服务，为用户建设满足国家安全要求的物联网应用提供坚实的基础和全面的支撑。并且，阿里云宣布旗下物联网应用开发服务 IoT Studio 2.0 正式上线发布，通过将“页面可视化搭建”“业务逻辑开发”“数据服务”三大能力相融合，为物联网应用开发者提供一站式低代码应用开发平台，以极低的门槛帮助开发者高效、低成本地完成企业级物联网应用的快速搭建。

3）财联社 6 月 12 日讯，工业和信息化部发布 2020 第一批行业标准制修订计划，包括 5G 及下一代移动通信、人工智能、工业互联网和航空航天装备等行业。2020 年第一批共安排项目计划 415 项。其中制定 287 项，修订 128 项；重点专项标准 177 项、基础公益类标准 39 项、一般标准 199 项；产品类标准 396 项，节能与综合利用标准 19 项。

表格 4. 行业要闻

新闻标题	主要内容
我国 5G 牌照发放一周年 已建成 5G 基站超 25 万个（人民日报）	6 月 6 日，工信部举办“5G 发牌一周年”线上峰会。中国移动副总经理简勤在演讲中表示，中国移动目前已开通近 14 万个 5G 基站，并表示将加快网络建设，确保年内累计建成 30 万个 5G 基站，覆盖 340 多个地级以上城市。中国电信与中国联通累计共建共享了 10 多万个 5G 基站，双方计划提前一季度完成 25 万个基站的全年建设任务。
中兴通讯与衡道病理合	近日，中兴通讯与衡道医学病理诊断中心签署战略合作协议，正式启动国内首张基于

作启动国内首张基于 5G 技术病理诊断服务网络建设（财联社）	5G 技术的病理诊断服务网络建设。中兴通讯高级副总裁朱永涛表示，希望双方围绕“5G+”在医疗健康领域加深合作，共同探讨各类行业应用，为 5G 与医疗行业的合作树立标杆。
5G 上天！联通与华为签署空天地一体化战略合作协议（新浪科技）	中国联通官方微博发布消息表示，中国联通与华为在北京签署空天地一体化战略合作协议。中国联通网络技术研究院携手华为公司联合搭建并演示基于 MEC 的低轨卫星-5G 融合业务演示平台，双方将在低轨卫星与 5G 网络融合技术和方案方面开展合作，探索基于空地联合的卫星物联网、卫星车联组网等业务应用，共建产业生态。
华为承诺继续助力英国网络建设 媒体称离开华为代价巨大（财联社）	华为公司在当地多家媒体刊登全版广告，向英国民众做出承诺，将助力英国在各地构建高速、可靠的移动和全光纤宽带网络，帮助英国实现千兆宽带全覆盖的目标。据了解，英国国内各大电信运营商包括英国电信、沃达丰和 Three 等都已经将华为设备用于早期 5G 网络建设。
阿里云发布等保 2.0 物联网合规方案，助力企业实现快速合规（中国网科技）	6 月 9 日，在 2020 阿里云线上峰会上，正式发布等保 2.0 物联网合规方案。该方案可为物联网用户提供设备全生命周期的安全服务，为用户建设满足国家安全要求的物联网应用提供坚实的基础和全面的支撑。并且，阿里云宣布旗下物联网应用开发服务 IoT Studio 2.0 正式上线发布，通过将“页面可视化搭建”“业务逻辑开发”“数据服务”三大能力相融合，为物联网应用开发者提供一站式低代码应用开发平台，以极低的门槛帮助开发者高效、低成本地完成企业级物联网应用的快速搭建。
信通院：5 月份 5G 手机出货量 1564.3 万部，占比提高至 46.3%（通信世界网）	根据中国信通院最新报告，5 月，从 5G 手机出货情况来看，国内市场 5G 手机出货量 1564.3 万部，占同期手机出货量的 46.3%；上市新机型 16 款，占同期手机上市新机型数量的 50.0%。
国网黑龙江与移动、联通签署战略合作框架协议（中国能源网）	近日，国网黑龙江省电力有限公司与中国移动通信集团黑龙江有限公司、中国联通黑龙江省分公司分别签署战略合作框架协议。 根据协议，国网黑龙江电力将分别在支撑 4G、5G 基站发展，解决信号覆盖问题，合作开展边缘计算业务，合作拓展大数据、商务运营、物联网等业务，以及成立联合研究攻关团队、合作打造优质服务管理体系等方面与两家通信公司进行深度合作，进一步实现资源共享和优势互补，全力促进黑龙江电力和通信行业高质量发展。
全球最深地下 5G 网络开通（财联社）	近日，中国移动携手华为，助力阳煤集团新元公司在地下 534 米完成全国首个煤矿井下 5G 网络的开通和优化，这也是目前全球最深的地下 5G 网络。5G 在煤矿井下作业场景的成功部署应用，标志着“5G+智慧矿山”建设已迈出关键一步。
百度 Apollo 六月再加速 与中国信息通信研究院达成合作进击新基建（央广网）	近日，百度 Apollo 与中国信息通信研究院达成战略合作，中国信通院正式成为 Apollo 智能交通生态合作伙伴，将与百度共同探索新基建、新交通的市场机会，推进国家相关标准制定。根据协议，双方将充分发挥高科技互联网企业与交通行业资深科研机构优势，形成有效的技术合力，共同推动自动驾驶、智能网联、车路协同、智慧交通技术发展，联合开展自动驾驶、车路协同技术测试示范和产品应用，开展自动驾驶与车路协同关键标准、法规方面的研究和制定，共同推进测试、V2X、仿真、安全等共性技术和能力的建设，加速自动驾驶与车路协同的政策标准完善、共性技术和行业平台的建设，加速自动驾驶与车路协同的技术迭代和商业化落地。
今年建成 5G 基站 3 万个！北京市发布 2020-2022 年新基建行动方案（通信世界网）	近日，北京发布《北京市加快新型基础设施建设行动方案(2020-2022 年)。《方案》指出，到 2022 年，北京市基本建成具备网络基础稳固、数据智能融合、产业生态完善、平台创新活跃、应用智慧丰富、安全可信可控等特征，具有国际领先水平的新型基础设施，对提高城市科技创新活力、经济发展质量、公共服务水平、社会治理能力形成强有力支撑。
工信部发布 2020 第一批行业标准制修订计划（财联社）	财联社 6 月 12 日讯，工业和信息化部发布 2020 第一批行业标准制修订计划，包括 5G 及下一代移动通信、人工智能、工业互联网和航空航天装备等行业。2020 年第一批共安排项目计划 415 项。其中制定 287 项，修订 128 项；重点专项标准 177 项、基础公益类标准 39 项、一般标准 199 项；产品类标准 396 项，节能与综合利用标准 19 项。

资料来源：人民日报，财联社，新浪科技，中国网科技，通信世界网，中国能源网，央广网，川财证券研究所

风险提示

5G 网络建设不及预期；宏观经济波动对行业影响；流动性风险

分析师声明

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，以勤勉尽责的职业态度、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。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司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头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，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。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000000857