ITU-T 标准完成，区块链推动物联网发展再加速

——通信行业周观点（07.25-07.31）

强于大市（维持）

日期：2020 年 08 月 02 日

行业核心观点：

经历前段时间快速调整后，市场迎来反弹修复，上周大盘上涨 4.2%，通信板块上涨 4.09%，行业排名第 13。中国联通携手中兴通讯等单位成功推动完成系列 ITU-T 物联网区块链标准，推动区块链与物联网的融合发展。上周工信部发表声明，要克服疫情影响，保证 5G 基础设施建设，同时明确车联网与工业互联网发展路径。中国电信、中兴通讯、信息通信研究院合作编写融合 CDN 提案成为国际标准，促进 CDN 向 5G 场景演进。

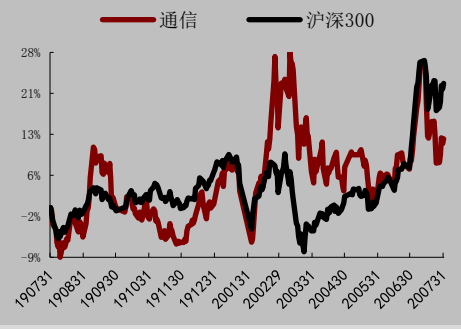
投资要点：

- **中国联通携手中兴通讯等单位成功推动完成系列 ITU-T 物联网区块链标准，推动区块链在物联网中的应用：**近日，国际电信联盟第二十研究组召开全体会议，由中国联通联合中兴通讯等成员单位共同研制的三项物联网区块链项目正式冻结。此前 NB-LOT 正式纳入 5G 标准为物联网发展奠定了标准基础，此次关于区块链在物联网应用中的各个场景以及标准的确立，将再次促进物联网的发展。
- **工信部发表声明强调，保证 5G 基础设施建设，促进车联网与工业互联网发展：**近日全国工业和信息化主管部门负责同志电视电话会议在京召开。工信部指出应狠抓六项重点工作，努力落实并完成今年目标任务。此次会议一方面从政策层面上保证 5G 建设进度的顺利进行，排除疫情对 5G 基础建设的影响；另一方面明确了车联网与工业互联网发展方向与路径，将进一步加快车联网与工业互联网的发展。
- **中国电信等单位合作编写融合 CDN 提案成为国际标准，推动 CDN 向 5G 场景融合：**在近期召开的 ITU-T SG16 会议上，面向融合多媒体业务的 CDN 架构标准，经过了与会专家的详细讨论和审核之后通过，并将发布成为 ITU-T 标准，编号为 H.644.3。此次 H.644.3 标准的确立，将弥补传统的烟囱型 CDN 架构不能满足跨网络、跨平台和跨不同设备的需求的不足，推动 CDN 向 5G 场景融合，加快 5G 边缘计算布局。
- **投资建议：**光通信领域推荐持续关注中际旭创、光迅科技；通讯设备领域推荐国内设备龙头中兴通讯、星网锐捷；所有主营业务均为 5G 建设核心料号的铭普光磁；国内测试领域综合服务龙头东方中科；光纤光缆行业龙头长飞光纤；运营商增长潜力股中国联通。
- **风险因素：**5G 渗透速度不达预期、全球经济环境恶化超过预期。

盈利预测和投资评级

股票简称	19A	20E	21E	评级
铭普光磁	0.13	0.96	1.77	增持
中际旭创	0.73	0.65	1.17	买入
光迅科技	0.54	0.53	0.86	增持
中兴通讯	1.22	1.13	1.46	增持
星网锐捷	1.05	1.24	1.62	增持
东方中科	0.36	0.53	0.84	买入
长飞光纤	1.06	1.09	1.50	增持
中国联通	0.16	0.16	0.21	增持

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： 2020 年 07 月 31 日

相关研究

万联证券研究所 20200727_行业周观点_AAA_光缆集采量涨价跌，上半年基站建设进度良好（07.20-07.26）

万联证券研究所 20200720_行业周观点_AAA_5G 室内覆盖白皮书发布，产业渗透率加速提升（07.13-07.19）

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

研究助理： 张彦洋
电话：18620641750
邮箱：zhangyy1@wlzq.com.cn

研究助理： 徐益彬
电话：075583220315
邮箱：xuyb@wlzq.com.cn

万联证券

目 录

1、行业热点事件及点评.....3
1.1 通信监管：工信部狠抓六项重点工作，5G 建设与制造业数字化转型成为焦点...3
1.2 通信运营：中国联通等单位成功推动完成系列 ITU-T 物联网区块链标准.....3
1.3 通信设备：融合 CDN 提案成为国际标准，推动 CDN 向 5G 场景演进.....4
2、通信板块周行情回顾.....4
2.1 通信板块周涨跌情况.....4
2.2 子版块周涨跌情况.....6
2.3 通信板块估值情况.....6
2.4 通信板块周成交额情况.....7
2.5 个股周涨跌情况.....7
2.6 重点跟踪个股行情.....8
3、通信板块公司情况和重要动态（公告）.....8
3.1 关联交易.....8
3.2 股东增减持.....9
3.3 大宗交易.....9
3.4 限售解禁.....9
4、投资建议.....11
5、风险提示.....11

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

万联证券

1、行业热点事件及点评

1.1 通信监管：工信部狠抓六项重点工作，5G建设与制造业数字化转型成为焦点

7 月 27 日，全国工业和信息化主管部门负责同志电视电话会议在京召开。会议的主要任务是，全面贯彻落实习近平总书记重要讲话和指示批示精神，按照党中央部署和《政府工作报告》要求，聚力“六稳”“六保”，动员全系统进一步认清形势，坚定发展信心，克服不利影响，推动工业通信业高质量发展，努力完成全年工作目标任务。其中，加快 5G 等新型基础设施建设和推动制造业数字化网络化智能化转型为两大焦点。（通信世界网）

点评：在此次会议中要求提到，一是要加快 5G 等新型基础设施建设，引导好、发挥好地方积极性，合理确定建设目标，积极稳妥有序推进 5G 网络建设。统筹 5G 和千兆光纤“双千兆”网络发展，开展“百城千兆”创建行动。以高速公路和重点城市为切入口，加大力度支持道路管理设施数字化改造。组织开展车联网商用试验，推动新型信息通信技术在智能网联汽车领域的应用。二是要推动制造业数字化网络化智能化转型，以实施制造业数字化转型行动为抓手，分行业、分区域、分企业在全国制造业企业开展大规模数字化、网络化、智能化改造，建设工业互联网平台，加快培育制造业新模式新业态。强化 5G、人工智能在智能制造中的典型应用，深入实施“5G+工业互联网”512 工程。此次会议一方面反映了从政策层面上保证 5G 建设进度的顺利进行，排除疫情对 5G 基础建设的影响；另一方面，此次会议明确了车联网与工业互联网发展方向与路径，将进一步加快车联网与工业互联网的发展。

1.2 通信运营：中国联通携手中兴通讯等单位成功推动完成系列ITU-T物联网区块链标准

近日，国际电信联盟第二十研究组召开全体会议，来自中国、韩国、日本、美国、加拿大、英国、德国、俄罗斯等国家的 100 多名代表在线出席。会上，由中国联通联合中兴通讯等成员单位共同研制的三项物联网区块链项目正式冻结。连同在今年 1 月 ITU-T SG20 会议上发布的 Y.4464，至此，ITU-T 第一批物联网区块链标准共计四项正式出炉，标志着区块链在物联网领域应用的研究达到了一定深度。（环球网）

点评：本次冻结的三个项目包括一项标准补充 ITU-T Y. Suppl.59（区块链支持物联网概览），及两项标准 ITU-T Y. 4561（区块链数据管理）、ITU-T Y. 4560(区块链数据交换与共享)。其中 Y.Suppl.59 研究报告给出了区块链技术在物联网领域的用例和实践分析；Y.4561 标准从区块链特点出发，阐述了基于区块链数据管理的需求，在需求基础上，定义了区块链数据管理的参考模型、功能实体及其能力和交互流程；Y.4560 定义了需求、功能模型、平台及其部署模式，对于在同一平台、跨平台、跨区块链等不同场景下，基于区块链的数据交换与共享的实现，具有指导意义；Y.4464 由中国联通和中兴通讯共同牵头，首次提出并定义了 BoT 概念，在 IoT 参考模型上增加了区块链能力，对物联网终端、网关、平台等物联网设备如何采用区块链技术来协同提供物联网应用，提出了建设性思路和实现方法。此前 NB-LOT 纳入 5G 标准为物联网的发展指明技术标准，此次完成系列 ITU-T 物联网区块链标准，将促进区块链在物联网中的应用发展，进一步促进 5G 向下游物联网相关产业链的渗透。

1.3 通信设备：中国电信、中兴通讯、信息通信研究院合作编写融合CDN提案成为国际标准，推动CDN向5G场景演进

在近期召开的 ITU-T SG16 会议上，由中国电信、中兴通讯和工信部中国信息通信研究院联合主导的，面向融合多媒体业务的 CDN 架构标准，经过了与会专家的详细讨论和审核之后通过，并将发布成为 ITU-T 标准，编号为 H.644.3。随着多媒体业务的飞速发展，传统的烟囱型 CDN 架构已经不能满足跨网络、跨平台和跨不同设备的需求，对于支持面向多种融合多媒体应用场景的 CDN 网络技术的研究迫在眉睫。2018 年 7 月，基于前期发布的两个需求分析标准，中国电信、中兴通讯和信通院专家在 ITU-T 发起了相关场景的 CDN 架构标准的研究，旨在定义一套支持多种媒体业务的通用 CDN 架构。（通信世界网）

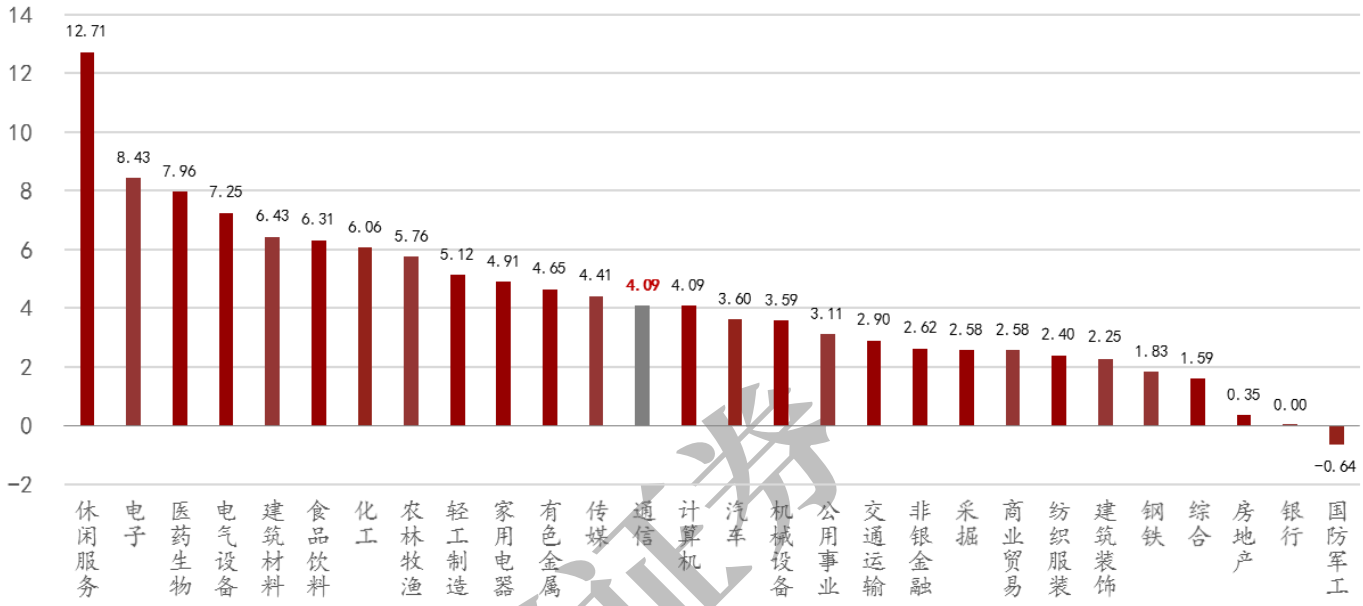
点评：CDN 是构建在现有网络基础之上的智能虚拟网络，依靠部署在各地的边缘服务器，通过中心平台的负载均衡、内容分发、调度等功能模块，使用户就近获取所需内容，降低网络拥塞，提高用户访问响应速度和命中率。CDN 的关键技术主要有内容存储和分发技术。目前传统烟囱型 CDN 已经不能满足现有 5G 网络架构需求，而 H.644.3 是 CDN 系列标准中第一个实质性的架构标准，也是 CDN 国际标准中唯一一个从融合业务角度描述通用 CDN 架构的规范，能有效满足 5G 网络架构需求。基于融合多媒体业务的 CDN 的内容请求路由业务可提供访问不同业务节点的高性能调度系统标准。CDN 架构国际标准的确立，也将加快推动 5G 边缘计算的布局，提升 5G 速率，加快全球 5G 商用发展。

2、通信板块周行情回顾

2.1 通信板块周涨跌情况

上周通信板块上涨，弱于大盘。上周大盘迎来修复行情，各个板块中只有国防军工板块出现下跌。沪深 300 指数上涨 4.2%，申万一级 28 个行业上涨，1 个行业下跌。通信行业上涨 4.09%，行业排名 13。

图表1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）

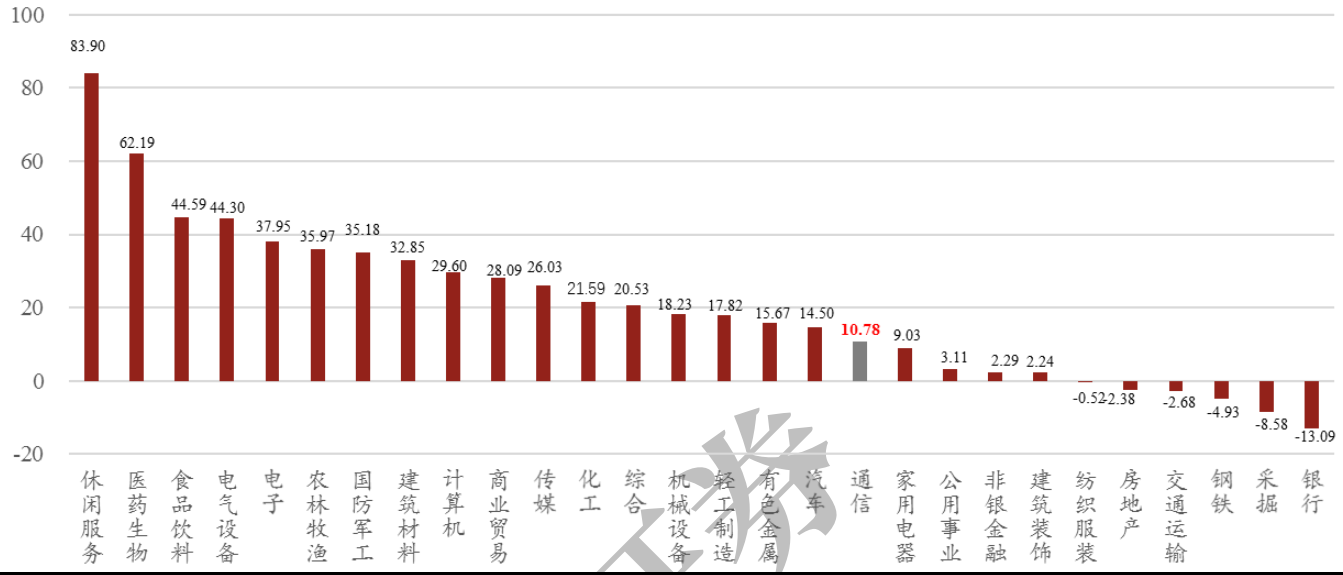


资料来源：Wind、万联证券研究所

上周为 2020 年第三十个交易周，近期随着行情回暖，通信板块重新上涨，但上涨幅度弱于大盘。年初至今沪深 300 累计上涨 14.61%，申万通信板块累计上涨 10.78%，在 28 个行业中排名第 18.

万联证券

图表2：申万一级行业指数涨跌幅（%）（初至今）

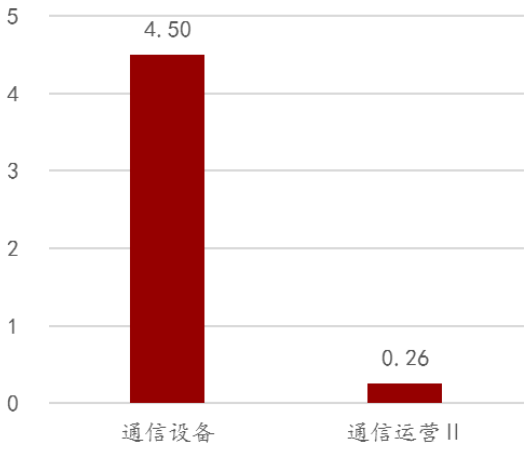


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.2 子版块周涨跌情况

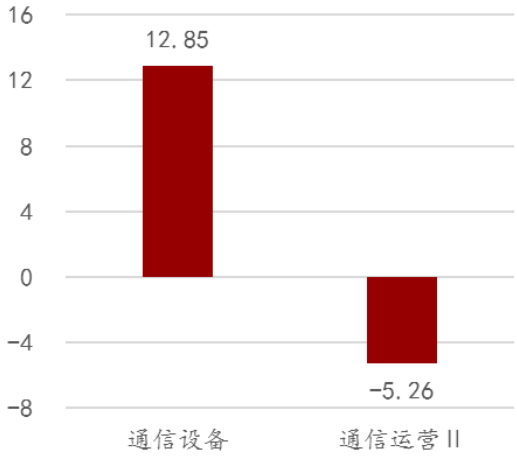
上周申万二级通信设备上涨 4.5%，通信运营 II 级上涨 0.26%，前者强于大盘。2020 年累计来看，申万二级通信设备板块上涨 12.85%，通信运营 II 板块下跌 5.26%，均弱于大盘。

图表3：通信各子版块涨跌情况（%）（上周）



资料来源：Wind、万联证券研究所

图表4：通信各子版块涨跌情况（%）（年初至今）

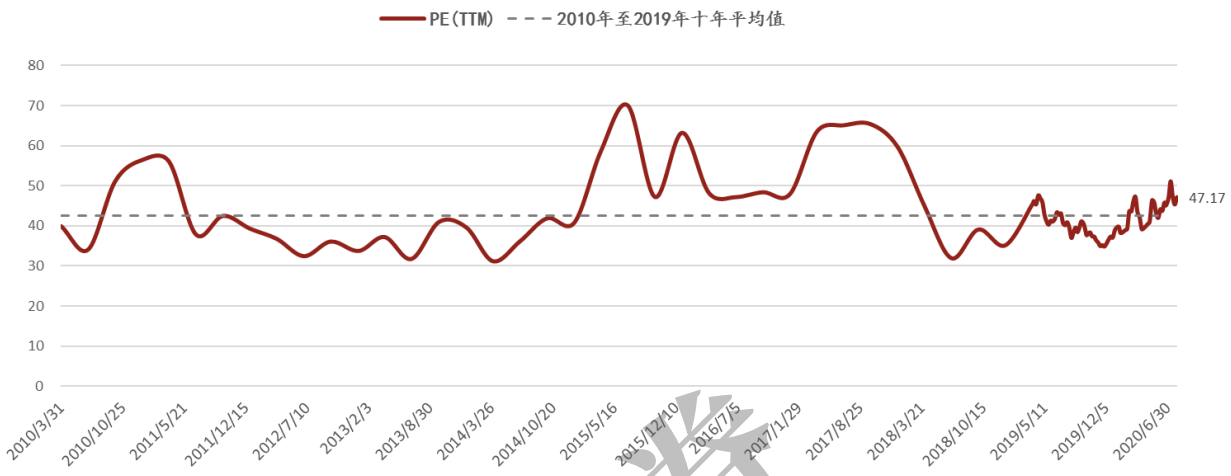


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.3 通信板块估值情况

目前 SW 通信板块 PE（TTM）为 47.17 倍，高于 2010 年至 2019 年十年均值 42.60 倍，但相较于 4G 建设周期中板块估值最高水平 70.10 倍，还有上行空间。板块估值**从 2020 年开始出现上升迹象**，基于 5G 建设稳步推进和板块成分公司业绩转好驱动，我们认为板块估值**仍有向上空间。**

图表5：申万通信板块估值情况（2010年至今）

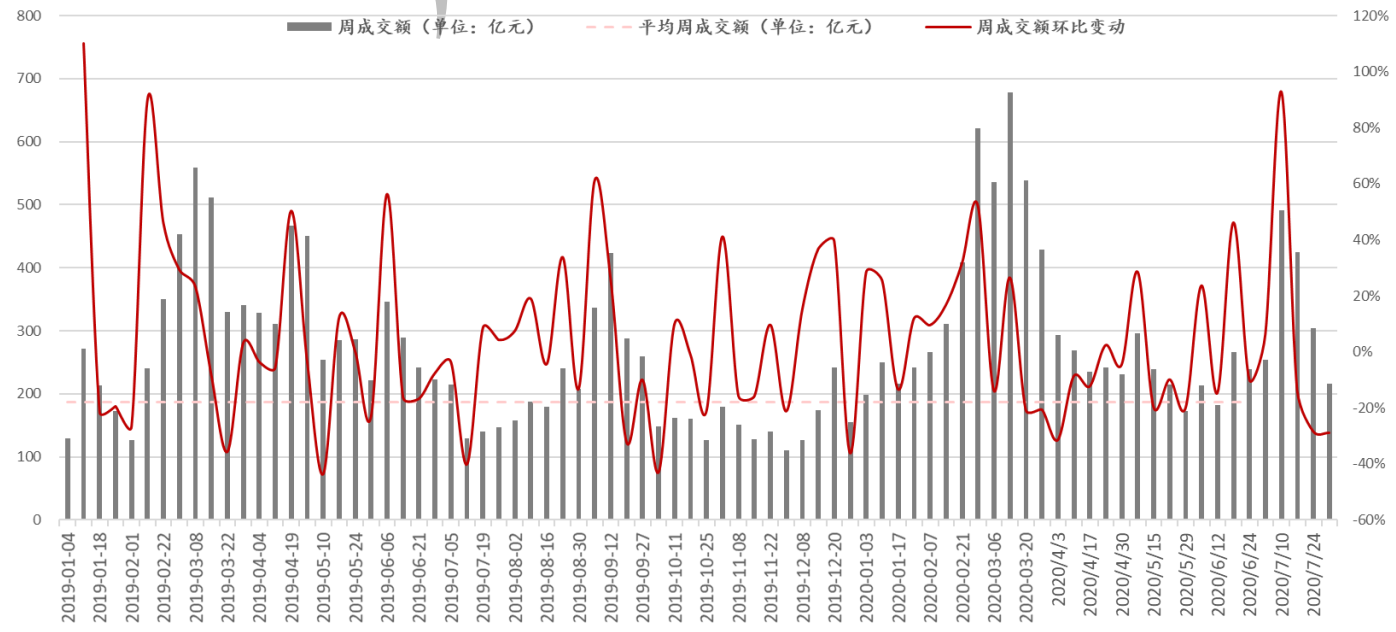


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.4 通信板块周成交额情况

受大盘量能下降影响板块整体关注度下滑。上周申万通信板块成交额为 1082.56 亿元，平均每日成交 216.51 亿元，环比下跌 28.82%.

图表6：申万通信板块周成交额情况（过去一年）



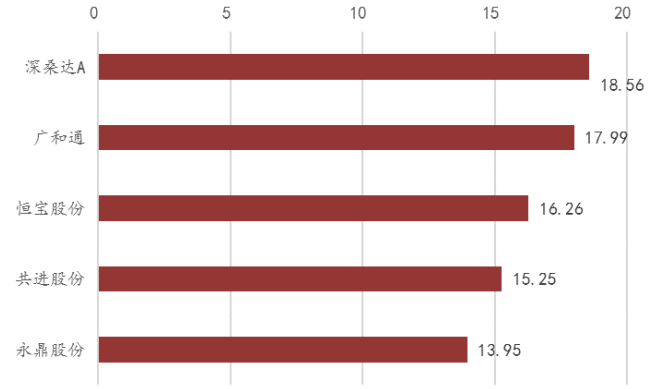
资料来源：Wind、万联证券研究所

2.5 个股周涨跌情况

上周板块上涨，个股周涨幅最高达 18.56%.上周通信板块 106 只个股中，98 只上涨，

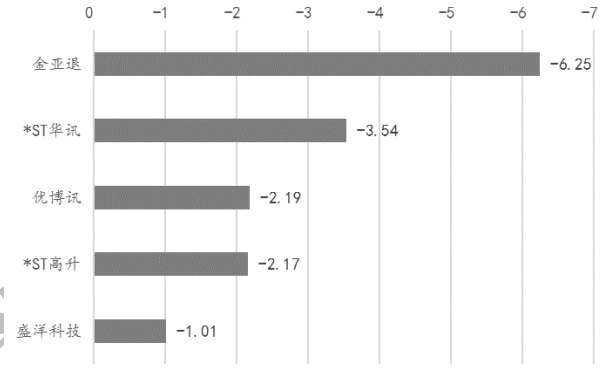
6 只下跌,2 只停牌。板块涨幅前五的公司分别为：深桑达 A、广和通、恒宝股份、共进股份、永鼎股份；板块跌幅前五的公司分别为：金亚退、*ST 华讯、优博讯、*ST 高升、盛洋科技。

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

2.6 重点跟踪个股行情

重点跟踪个股上周 1 只个股下跌，7 只上涨。其中星网锐捷上涨幅度最大，为 5.35%；中国联通下降 0.39%.

图表9：上周重点跟踪个股行情

序号	证券代码	证券简称	总市值（单位：亿元）	区间涨跌幅	区间收盘价（单位：元）
1	600050.SH	中国联通	1576	-0.39%	5.08
2	000063.SZ	中兴通讯	1511	3.30%	39.17
3	300308.SZ	中际旭创	421	4.94%	59.08
4	002396.SZ	星网锐捷	192	5.35%	32.88
5	002281.SZ	光迅科技	218	0.62%	32.30
6	601869.SH	长飞光纤	127	1.17%	31.25
7	002902.SZ	铭普光磁	42	1.56%	20.20
8	002819.SZ	东方中科	40	1.13%	25.10

注：区间收盘价指上周最后一个交易日的收盘价，复权方式为前复权。

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10：通信行业关联交易情况

证券代码	证券简称	公告日期	关联方	关联关系	交易金额（万元）	支付方式
002465.SZ	海格通信	2020-07-29	广州广电平云资本管理有限公司	同一实际控制人		现金
002313.SZ	日海智能	2020-07-28	上海润良泰物联网科技合伙企业(有限合伙);上海锡玉翔投资有限公司	其他		现金
002313.SZ	日海智能	2020-07-28	珠海九洲控股集团有限公司、珠海润达泰投资合伙企业（有限合伙）	公司股东		现金

资料来源：Wind、万联证券研究所

3.2 股东增减持

本周未发生股东增减持情况。

3.3 大宗交易

上周通信板块发生大宗交易合计成交量 962.4 万股，成交金额 6898.74 万元。详细信息如下：

图表12：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）
德生科技	2020-07-31	14.10	50.00	705.00
中兴通讯	2020-07-30	37.56	12.40	465.74
超讯通信	2020-07-28	17.28	100.00	1,728.00
永鼎股份	2020-07-27	5.00	800.00	4,000.00

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 13 股，其中解禁限售占总股本超过 15%的有 6 股。详细信息如下：

图表13：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：%）
*ST 高升	2020-09-28	3,319.71	105,530.79	3.15%
*ST 高升	2020-10-26	954.04	105,530.79	0.90%
澄天伟业	2020-08-10	4,896.00	6,800.00	72.00%
德生科技	2020-10-20	6,062.72	20,086.22	30.18%

鼎信通讯	2020-07-31	215.31	65,669.39	0.33%
烽火通信	2020-09-10	1,808.55	117,100.29	1.54%
烽火通信	2020-09-28	679.74	117,100.29	0.58%
亨通光电	2020-07-28	4,336.04	195,276.31	2.22%
剑桥科技	2020-07-29	136.87	19,401.58	0.71%
剑桥科技	2020-10-22	2,422.48	19,401.58	12.49%
世纪鼎利	2020-08-11	2,357.62	57,159.67	4.12%
世纪鼎利	2020-08-31	790.62	57,159.67	1.38%
万隆光电	2020-10-19	3,509.00	6,861.40	51.14%
万马科技	2020-08-31	4,475.89	13,400.00	33.40%
意华股份	2020-09-07	10,213.69	17,067.20	59.84%
中际旭创	2020-08-11	5,066.47	71,316.51	7.10%
纵横通信	2020-08-10	8,304.60	20,384.00	40.74%

资料来源：Wind、万联证券研究所

3.5 其他

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）2020-07-30 大唐电信:控股子公司增资及参股公司部分股权转让之重大资产重组预案

公司下属企业大唐恩智浦、江苏安防拟通过在北交所以公开挂牌的方式引入部分投资方，并实施增资扩股。其中，大唐恩智浦拟增资总金额不低于3,300万美元。符合条件的合格投资方出资不低1,683万美元，本次进场挂牌引入增资所占大唐恩智浦股权比例为 27.41%，同时原股东恩智浦按持股比例同比增资。江苏安防拟募集资金总额不低于3亿元，计划分两步募集到位。本次拟增资方式募集资金不低于1.35亿元，并且交易方需要同时承诺按挂牌方案及增资扩股协议约定，在本次资金实缴后1年内再次增资，并且增资价格不低于本次投后估值，最终以届时有效的资产评估结果为准，合计增资不低于3亿元。本次拟募集资金对应持股比例不低于24.83%。本次交易完成后，大唐恩智浦和江苏安防不再纳入大唐电信合并报表范围。公司控股子公司联芯科技拟通过在北交所挂牌交易方式转让其持有的宸芯科技15%股权，对应挂牌价格为27,657.222万元。转让后，大唐电信仍间接持有宸芯科技2.23%股份。本次交易不涉及发行股份，不影响上市公司的股本总额和股权结构。本次交易标的资产的挂牌底价将以具备《证券法》等法律法规及中国证监会规定的从事证券服务业务条件的资产评估机构出具并经国有出资单位备案的资产评估报告结果为参考，最终交易价格以国有产权公开挂牌结果为准。上市公司将再次召开董事会，对相关事项进行审议，并在重组报告书中详细分析本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的具体影响。

（2）2020-07-30 深桑达A:关于本次重组获得国务院国资委备案的公告

公司于2020年1月22日披露的《深圳市桑达实业股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》中已对本次重组涉及的有关风险因素以及尚需履行的审批程序进行了详细说明；本次重组预案披露后，公司分别于2020年2月20日、3月21日、4月18日、5月16日、6月13日、7月11日发布了《深圳市桑达实业股份有限公司关于披露重大资产重组预案后的进展公告》，并于7月17日发布了《深

圳市桑达实业股份有限公司关于重大资产重组延期发出召开股东大会通知的公告》，敬请广大投资者认真阅读有关内容。深圳市桑达实业股份有限公司近日收到通知，公司拟通过发行股份的方式购买中国电子系统技术有限公司 96.7186%股权并募集配套资金的资产评估结果已获得国务院国有资产监督管理委员会备案，并已取得《国有资产评估项目备案表》。公司将在近期召开董事会审议本次交易的正式方案。公司本次重组尚需取得公司董事会审议通过、国务院国资委的批复、公司股东大会审议通过及中国证券监督管理委员会核准等程序。公司将积极推进相关工作，并及时履行信息披露义务。

（3）2020-07-29 星网锐捷:关于收购控股子公司福建星网智慧科技有限公司 45%股权的公告

福建星网锐捷通讯股份有限公司基于公司整体战略规划的需求，公司与控股子公司福建星网智慧科技有限公司的股东福建元和通投资合伙企业签订《股权转让协议》与《业绩承诺与补偿协议》，公司计划收购元和通持有的智慧科技 45%的股权。收购完成后，公司将通过直接和间接方式持有智慧科技 100%股权。本次交易在会计核算上属于收购子公司少数股东权益，本次交易完成后，归属于上市公司股东的净利润将会得到提升，从而提高公司的股东回报。本次交易完成后，智慧科技将成为公司的全资子公司，公司对智慧科技的控制力将得到进一步加强，不但使得公司的整体管理效率获得提升，还可以实现母子公司利益的一体化，公司资源实现更为有效的配置，对公司实现长期发展战略有着重要意义。本次交易的资金来源为公司自有资金，该事项符合全体股东和公司利益，不会对本公司经营及财务状况产生不利影响，不存在损害公司及全体股东利益的情形。

4、投资建议

中国 5G 网络建设和相关应用落地进一步加速，5G 基站年底预计将超 60 万个，我们持续看好作为 5G 建设中一马当先的光通信领域，国内光模块市场全球占比有望超 50%，推荐国内光模块领军企业中际旭创、光迅科技，全球领先的综合性通信设备商中兴通讯、星网锐捷，5G 建设核心标的铭普光磁，国内测试领域综合服务龙头东方中科，光纤光缆行业龙头长飞光纤，运营商增长潜力股中国联通。

5、风险提示

5G 渗透速度不达预期。以上重点覆盖公司的业绩预测是基于 5G 建设和渗透速度符合预期的基础，如若不达预期，会影响公司增量业务的业绩预测。

全球经济环境恶化超过预期。现阶段以上重点覆盖公司对国外光电芯片的依赖仍然较大，如果全球经济环境恶化超过预期，外部复工复产迟滞，出现供应链层面的不利，将影响整体业绩。

通信行业重点上市公司估值情况一览表

（数据截止日期：2020年07月31日）

证券代码	公司简称	每股收益			每股净资产	收盘价	市盈率			市净率	投资评级
		19A	20E	21E	最新		19A	20E	21E	最新	
002902	铭普光磁	0.13	0.96	1.77	5.05	20.20	180.69	21.04	11.41	3.97	增持
300308	中际旭创	0.73	0.65	1.17	9.95	59.08	71.44	90.89	50.50	5.94	买入
002281	光迅科技	0.54	0.53	0.86	6.67	32.30	55.15	60.94	37.56	4.83	增持
000063	中兴通讯	1.22	1.13	1.46	8.95	39.17	29.01	34.66	26.83	4.11	增持
002396	星网锐捷	1.05	1.24	1.62	7.15	32.88	33.93	26.52	20.30	4.07	增持
002819	东方中科	0.36	0.53	0.84	3.38	25.10	70.88	47.36	29.88	6.88	买入
601869	长飞光纤	1.06	1.09	1.50	11.58	31.25	31.16	28.67	20.83	2.62	增持
600050	中国联通	0.16	0.16	0.21	4.65	5.08	36.58	31.75	24.19	0.48	增持

资料来源：万联证券研究所

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