工信部大力打击不良信息，R17 释放 5G 新希望

——通信行业周观点（08.31-09.06）

强于大市（维持）

日期：2020 年 09 月 07 日

行业核心观点：

上周市场表现出一个探底回升的走势，沪深 300 指数震荡下跌 1.52%，通信板块本周平盘不涨不跌，行业排名第 10 位。我们认为，通信板块的走势会伴随 5G 行业的逐渐成熟而持续走强，相关产业链上的公司将迎来良好的配置机会，一些业绩表现优异并拥有良好市场前景的个股将成为关注重点。

投资要点：

- **工信部发布《通信短信息和语音呼叫服务管理规定》：**短期来看，大力打击不良信息的发送会在一定程度上降低用户数量，不利于电信运营商的业务营收而有利于如 360 等可以识别电话来源的具备强大数据分析能力的互联网企业。但是从长期角度来看，这对于三大运营商优化服务质量并且进一步优化业务收入结构，促进收入高质量发展是有利的。随着这项工作的深入开展，电信运营商和互联网企业将有望在线上大数据整合分析等领域中深入合作，从而实现服务提供方、商家和消费者多方共赢。
- **Omdia：2020 年下半场全球运营商移动收入或将下降 2.7%：**与国际其他运营商收入趋势相反的是，虽然受到了疫情影响，我国 2020 年上半年三大运营商均稳中有升，发展势头强劲。今年，我国三大运营商发力点均已转向智慧家庭、云等业务，上半年 IDC 及云收入增速极其亮眼，其中中国电信收入规模仍处第一。中国移动表现也非常突出，2020 年上半年云收入达 45 亿元，同比增长 543%。同时，作为运营商最为看好的业绩增长“动力担当”，目前三大运营商的 5G 网络建设均已超预期，年初制定的 5G 全年建设计划也将提前完成。
- **R17 释放 5G“新希望”，毫米波发展未来可期：**随着 5G 的发展以及行业应用的拓展，通信频段正在向毫米波方向发展，毫米波最大的优势是频段资源丰富，终端可以集成更多的天线，形成更窄的波束，在减少干扰的同时支持密集的空间复用。R17 版本对毫米波性能进行了进一步增强，可适配更多的场景。如针对中高速移动（如 30km/h）的场景引入新的波束机制，从而实现控制信道切换，更快速地满足系统工作的需求，实现更高通信速率。随着 R16 版本和 R17 版本标准的引入，毫米波会在工业互联网以及更多企业应用中发挥更大的作用。未来，在毫米波规模化商用后，5G 的潜力将得到充分释放。
- **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 09 月 04 日

相关研究

万联证券研究所 20200831_公司半年报点评_AAA_中兴通讯（000063）半年报点评报告

万联证券研究所 20200830_行业周观点_AAA_通信行业周观点（08.24-08.30）

万联证券研究所 20200827_公司半年报点评_AAA_中际旭创（300308）半年报点评报告

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

研究助理： 张彦洋
电话：075583221361
邮箱：zhangyy1@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：《通信短信息和语音呼叫服务管理规定（征求意见稿）》发布.....3
1.2 通信运营：OMDIA：2020 年下半场全球运营商移动收入或将下降 2.7%.....3
1.3 通信设备：R17 释放 5G“新希望”，毫米波发展未来可期.....3
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 子板块周涨跌情况.....5
2.3 通信板块估值情况.....5
2.4 通信板块周成交额情况.....6
2.5 个股周涨跌情况.....6
2.6 重点跟踪个股行情.....7
3、通信板块公司情况和重要动态（公告）.....7
3.1 关联交易.....7
3.2 股东增减持.....7
3.3 大宗交易.....8
3.4 限售解禁.....8
4、投资建议.....10
5、风险提示.....10

图表 1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）.....4
图表 2：申万一级行业指数涨跌幅（%）（年初至今）.....5
图表 3：通信各子板块涨跌情况（%）（上周）.....5
图表 4：通信各子板块涨跌情况（%）（年初至今）.....5
图表 5：申万通信板块估值情况（2010 年至今）.....6
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）.....7
图表 8：申万通信板块周跌幅前五（%）（上周）.....7
图表 9：上周重点跟踪个股行情.....7
图表 10：通信行业股东增减持情况.....8
图表 11：上周通信板块大宗交易情况.....8
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：工信部发布《通信短信息和语音呼叫服务管理规定（征求意见稿）》

8 月 31 日，工业和信息化部在其官网上公布了《通信短信息和语音呼叫服务管理规定（征求意见稿）》，明确任何组织或个人未经用户同意或者请求，或者用户明确表示拒绝的，不得向其发送商业性短信息或拨打商业性电话。用户未明确同意的，视为拒绝。用户同意后又明确表示拒绝接收的，应当停止。短信息服务提供者发送端口类商业性短信息的，应当在短信息中明确标注通过其服务发送短信的组织或个人的名称、联系电话，提供便捷和有效的拒绝接收方式并随短信息告知用户，不得以任何形式对用户拒绝接收设置障碍。违反相关规定的，由电信管理机构依据职权责令限期改正，予以警告，可以并处 1 万元以上 3 万元以下罚款，向社会公告；情节恶劣的，吊销电信业务经营许可并回收相应码号资源。（C114 通信网）

点评：短期来看，大力打击不良信息的发送会在一定程度上降低用户数量，不利于电信运营商的业务营收而有利于如 360 等可以识别电话来源的具备强大数据分析能力的互联网企业。但是从长期角度来看，这对于三大运营商优化服务质量并且进一步优化业务收入结构，促进收入高质量发展是有利的。早在 2017 年 5 月 8 日，由中国信通院联合 24 家单位牵头的码号服务推进组成立，旨在搭建跨行业码号资源产学研用交流、研讨、创新的平台，针对跨行业码号资源的规范使用、数据共享、应用创新、趋势发展等问题开展研究，支撑工业和信息化部相关工作，助力电信运营商与非电信行业企业共同探索互利共赢的发展新模式。随着这项工作的深入开展，电信运营商和互联网企业将有望在线上大数据整合分析等领域中深入合作，从而实现服务提供方、商家和消费者多方共赢。

1.2 通信运营：Omdia：2020年下半场全球运营商移动收入或将下降2.7%

新冠肺炎疫情影响，今年上半年全球经济社会发展都受到了一定阻力。但由近期全球范围内电信运营商发布的 2020 年中期或第一季度营业报告来看，大多数电信运营商的“基本面”运营收入未受影响，并且还加大了在 5G 等新兴产业的投资。与大多数行业相比，这也反应出电信行业具有一定韧性。Omdia 预测，从全球范围来看，电信运营商资本支出在 2020 年将略有下降，但伴随 5G 建设（尽管速度比以前稍慢），运营商在光纤、固网无线接入、回传、前传和 IT/软件方面将会进行持续投资，因此整体电信资本支出将会在未来 3 年稳步回升。（通信世界网）

点评：根据 Omdia 的数据，在新冠肺炎疫情的背景下，全球固网运营商的收入将在 2020 年继续以 0.8%的温和速度增长，其中互联网内容提供商的收入增长率为 8.2%，运营商中立型提供商为 4.6%，但移动收入将会下降 2.7%。与国际其他运营商收入趋势相反的是，虽然受到了疫情影响，我国 2020 年上半年三大运营商均稳中有升，发展势头强劲。今年，我国三大运营商发力点均已转向智慧家庭、云等业务，上半年 IDC 及云收入增速极其亮眼，其中中国电信收入规模仍处第一。中国移动表现也非常突出，2020 年上半年云收入达 45 亿元，同比增长 543%。同时，作为运营商最为看好的业绩增长“动力担当”，目前三大运营商的 5G 网络建设均已超预期，年初制定的 5G 全年建设计划也将提前完成。通信基础设施的建设对于推动产业升级至关重要，若相关新基建规模加速扩张，将利好产业链上下游。

1.3 通信设备：R17释放5G“新希望”，毫米波发展未来可期！

5G 已经开始规模商用，5G 下一个阶段的关键技术也开始引起人们的关注。毫米波由于其高带宽、低时延等多方面优势，能够释放 5G 关键潜能，从而实现业务体验的革命性提升和助力千行百业的数字化转型。GSMA 预测，毫米波作为高速接入工业自动化、医疗健康、智能交通、虚拟现实等方面的核心使能技术，将在 2035 年之前对全球 GDP 作出 6560 亿美元的贡献，占 5G 总贡献的 25%。如今毫米波产业进展已成人们关注的焦点。（搜狐网）

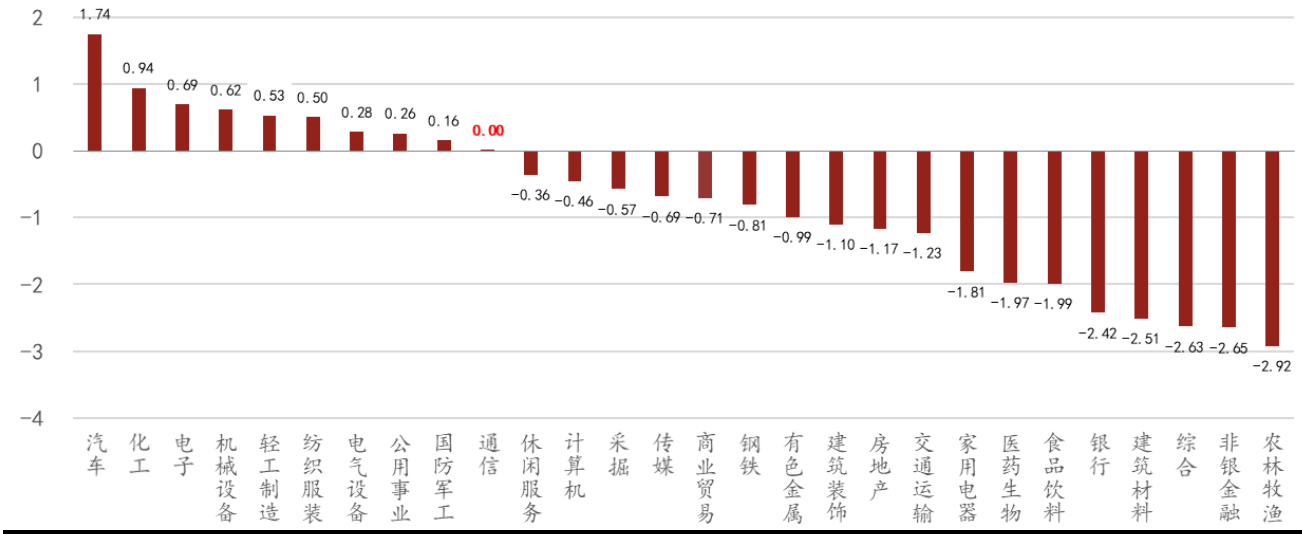
点评：随着 5G 的发展以及行业应用的拓展，通信频段正在向毫米波方向发展，毫米波最大的优势是频段资源丰富，终端可以集成更多的天线，形成更窄的波束，在减少干扰的同时支持密集的空间复用。R17 版本对毫米波性能进行了进一步增强，可适配更多的场景。如针对中高速移动（如 30km/h）的场景引入新的波束机制，从而实现控制信道切换，更快速地满足系统工作的需求，实现更高通信速率。R17 版本及未来版本还将引入优化的网络覆盖和波束管理，减少系统开销、增强性能、提高网络覆盖能力。随着 R16 版本和 R17 版本标准的引入，毫米波会在工业互联网以及更多企业应用中发挥更大的作用。可以期待，在毫米波规模化商用后，5G 的潜力将得到充分释放。

2、通信板块周行情回顾

2.1 通信板块周涨跌情况

上周通信板块小幅回升，大盘延续震荡走势。本周大盘以下跌的走势为主，北上资金本周连续 5 日净流出，累计净卖出超 220 亿，前期表现较好的白酒、食品饮料等消费白马本周也集体“熄火”重挫，市场整体颓势较为明显。本周沪深 300 指数下跌 1.52%，申万一级 9 个行业上涨，18 个行业下跌。通信行业平不涨不跌，在全部行业中排名第 10 名，比上周提高 5 个名次。

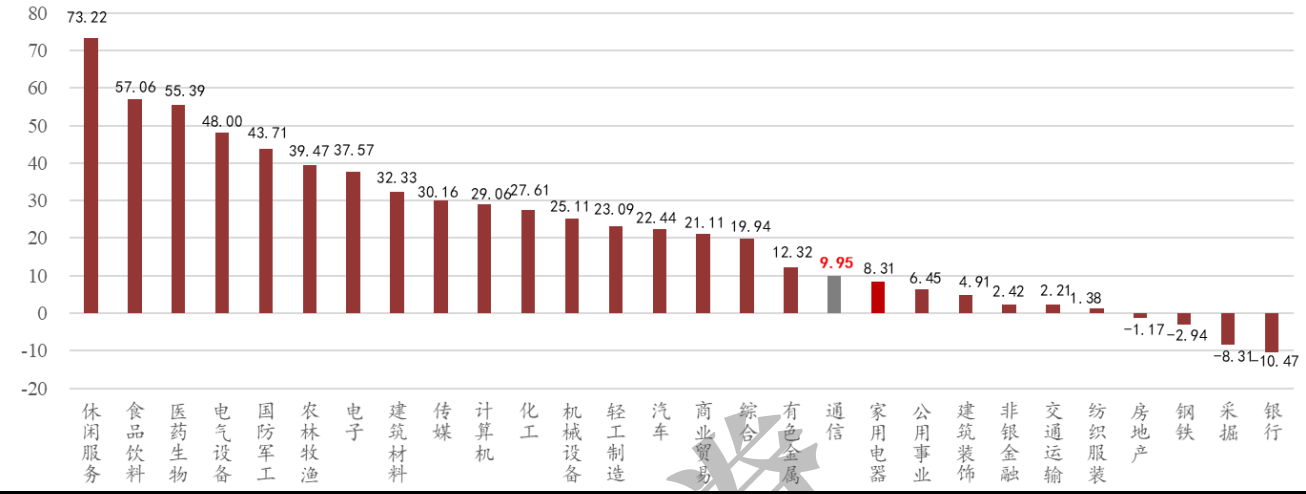
图表1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）



资料来源：Wind、万联证券研究所

上周为 2020 年第三十三个交易周，随着中美贸易摩擦的不断升级，通信上涨幅度较之前有所放缓。年初至今沪深 300 累计上涨 16.44%，申万通信板块累计上涨 9.95%，在 28 个行业中排名第 18。

图表2：申万一级行业指数涨跌幅（%）（年初至今）

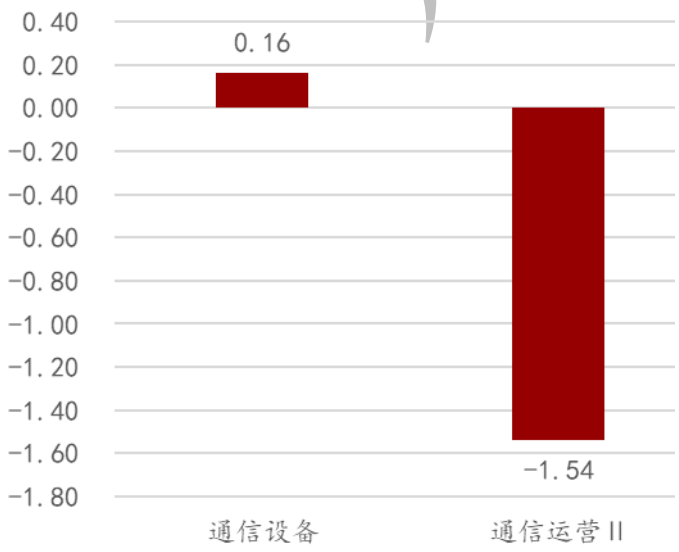


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.2 子板块周涨跌情况

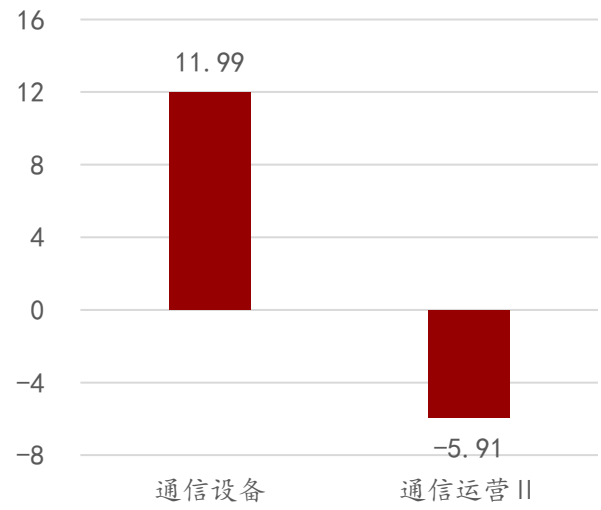
上周申万二级通信设备上涨 0.16%，通信运营 II 级下跌 1.54%。2020 年累计来看，申万二级通信设备板块上涨 11.99%，通信运营 II 板块下跌 5.91%，整体表现均弱于大盘涨幅。

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）

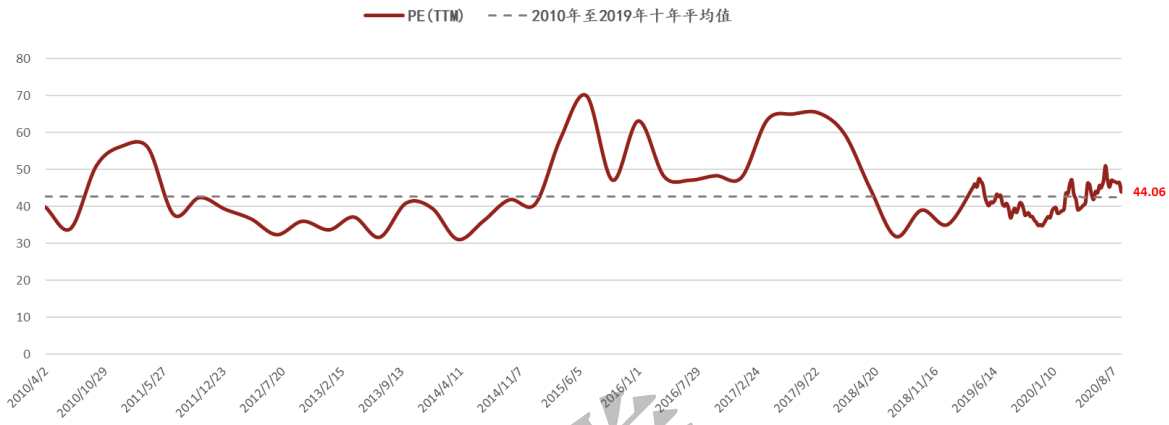


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.3 通信板块估值情况

目前 SW 通信板块 PE（TTM）为 **44.06** 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）

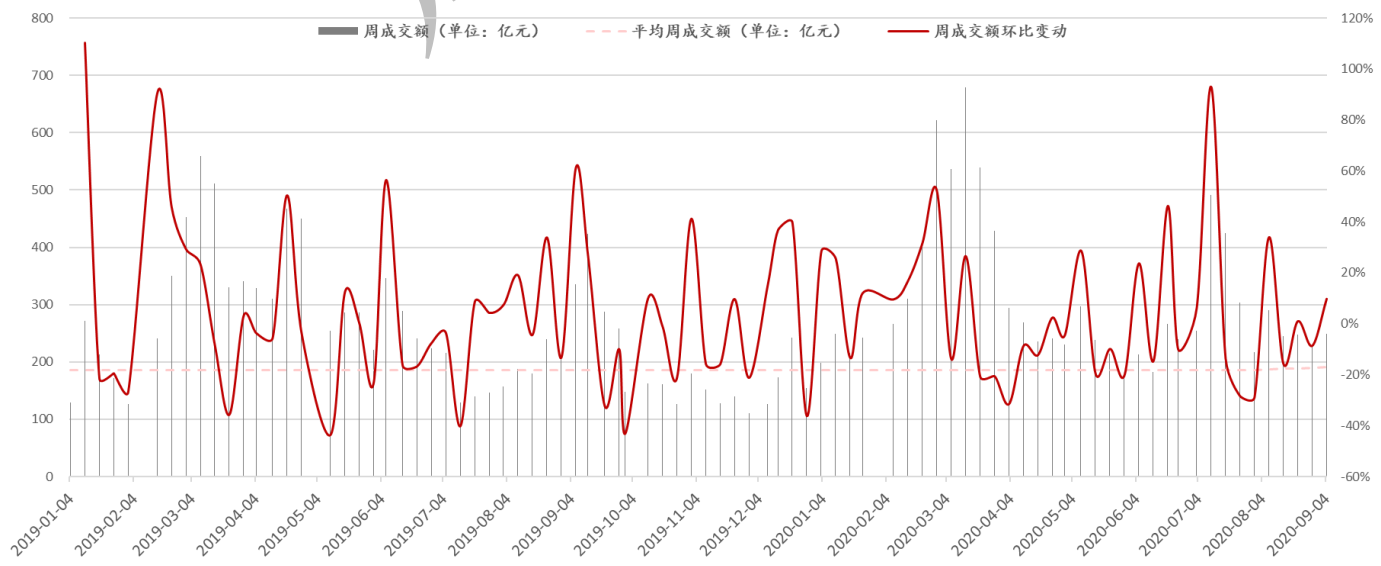


资料来源：Wind、万联证券研究所

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 1242.24 亿元，平均每日成交 248.45 亿元，环比增长 9.84%。

图表6：申万通信板块周成交额情况（过去一年）

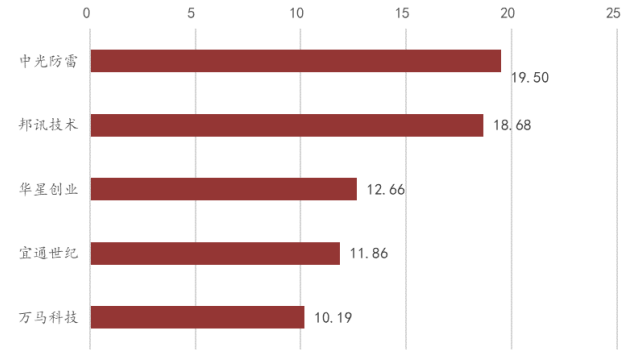


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.5 个股周涨跌情况

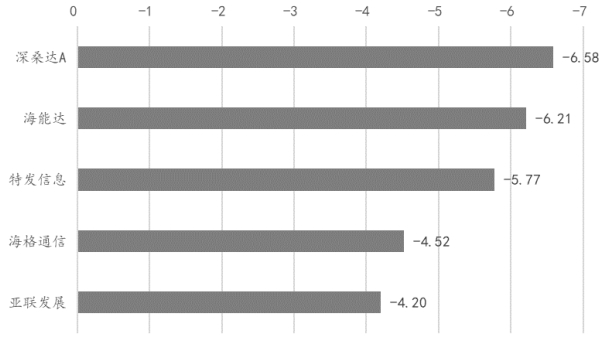
上周板块上涨，个股周涨幅最高达 19.50%.上周通信板块 106 只个股中，56 只上涨，47 只下跌，3 只平盘。板块涨幅前五的公司分别为：中光防雷、邦讯技术、华星创业、宜通世纪、万马科技；板块跌幅前五的公司分别为：深桑达 A、海能达、特发信息、海格通信、亚联发展。

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 4 只个股下跌，3 只上涨，1 只平盘。其中东方中科上涨最多，成为上涨幅度最大个股，上涨幅度为 8.06%；星网锐捷下降 4.19%，为本周下跌最大个股。

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(单位：%)	区间收盘价（单位：元）
1	600050.SH	中国联通	1579	-2.4904	5.09
2	000063.SZ	中兴通讯	1446	-3.4767	37.48
3	300308.SZ	中际旭创	424	0.0000	59.42
4	002396.SZ	星网锐捷	167	-4.1876	28.60
5	002281.SZ	光迅科技	231	3.1391	34.17
6	601869.SH	长飞光纤	127	1.3929	31.30
7	002902.SZ	铭普光磁	42	-1.7015	20.22
8	002819.SZ	东方中科	46	8.0609	29.09

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

本周无关联交易。

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(%)
300098.SZ	高新兴	2020-09-03	进行中	减持	刘双广	高管	105,357,421.00	6.00
000889.SZ	中嘉博创	2020-09-02	进行中	减持	深圳通泰达投资中心(有限合伙)	公司	18,725,822.00	2.00

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 2670.6 万股，成交金额 25,781.42 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）
中际旭创	2020-09-04	65.85	238.26	15,689.42
高新兴	2020-09-04	6.43	35.93	231.03
移远通信	2020-09-03	210.23	8.00	1,681.84
中兴通讯	2020-09-03	37.66	9.11	343.08
移远通信	2020-09-03	220.97	93.70	20,705.33
新易盛	2020-09-03	66.80	18.50	1,235.80
网宿科技	2020-09-03	8.59	4,747.00	40,776.73
移远通信	2020-09-02	219.27	100.00	21,927.00
中际旭创	2020-09-02	55.07	133.00	7,324.31
高新兴	2020-09-02	6.00	793.69	4,762.14
中兴通讯	2020-09-02	38.84	8.16	316.93
德生科技	2020-09-02	14.78	40.00	591.20
网宿科技	2020-09-02	8.24	3,010.00	24,802.40
中际旭创	2020-09-01	55.07	15.00	826.05
高新兴	2020-09-01	6.00	800.00	4,800.00
佳讯飞鸿	2020-09-01	9.68	52.00	503.36
佳讯飞鸿	2020-09-01	8.60	80.00	688.00
佳讯飞鸿	2020-08-31	7.91	509.00	4,026.19
中际旭创	2020-08-31	56.70	6.83	387.26
中际旭创	2020-08-31	55.26	8.87	490.16

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 14 股，其中解禁限售占总股本超过 15%的有 8 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：%）
意华股份	2020-09-07	10,213.69	17,067.20	59.84%
光库科技	2020-09-08	59.67	9,164.70	0.65%
烽火通信	2020-09-10	1,808.55	117,100.29	1.54%
*ST 高升	2020-09-28	3,319.71	105,530.79	3.15%
铭普光磁	2020-09-28	10,158.75	21,000.00	48.38%
烽火通信	2020-09-28	679.74	117,100.29	0.58%
万隆光电	2020-10-19	3,509.00	6,861.40	51.14%
德生科技	2020-10-20	6,062.72	20,079.47	30.19%
剑桥科技	2020-10-21	3,149.22	25,222.06	12.49%
*ST 高升	2020-10-26	954.04	105,530.79	0.90%
广哈通信	2020-11-02	14,072.97	20,764.22	67.78%
中国联通	2020-11-02	903,735.43	3,102,550.77	29.13%
凯乐科技	2020-11-02	333.08	100,071.50	0.33%
会畅通讯	2020-11-06	200.08	17,419.70	1.15%
剑桥科技	2020-11-10	7,313.34	25,222.06	29.00%
广和通	2020-11-30	2,302.63	24,155.76	9.53%
神宇股份	2020-12-03	1,457.73	9,457.73	15.41%

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）2020-09-02 中嘉博创:非公开发行股票预案

本次非公开发行股票的对象为不超过 35 名的特定投资者，发行的股票数量不超过本次非公开发行前上市公司总股本的 30%，最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行申请获得中国证监会的核准文件后，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定，发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。本次募集到的资金扣除发行费用后的募集资金将用于智能通信服务平台项目、融合通信平台项目、人工智能呼叫中心项目以及补充流动资金项目。

（2）2020-09-02 中兴通讯:关于首次回购 A 股股份,回购股份进展暨股份回购方案实施完毕的公告

截至 2020 年 9 月 1 日，公司回购 A 股股份支付的总金额为人民币 114,765,557.00 元（不含交易费用）。本次回购的回购资金使用金额已超过最低限额（不低于人民币 1.00 亿元），根据回购方案，公司管理层决定提前终止本次回购方案，回购方案实施完毕。本次回购 A 股股份方案实际执行情况与原披露的回购股份方案不存在差异，公司已按披露的方案完成回购。

（3）2020-09-05 ST 新海:关于筹划控制权变更的停牌公告

新海宜科技集团股份有限公司，于 2020 年 09 月 04 日收到公司控股股东张亦斌先生及其一致行动人马玲芝女士的通知，其正在筹划股权转让事宜，拟向苏州恒好投资有

限公司转让其持有的公司的部分股份，本次交易对手方处于商业服务业行业，本次拟通过协议转让方式转让的股份是张亦斌先生及其一致行动人马玲芝女士持有的公司334,559,546股股票，占上市公司总股本24.34%，其中，马玲芝女士拟转让所持公司的226,000,000股股份，占公司股本总额的16.44%，张亦斌先生拟转让所持公司的108,559,546股股份，占公司股东总额的7.90%。该事项可能导致公司控制权变更。本次股权转让事项预计不涉及有权部门事前审批，但需履行上市公司内部董事会及股东大会审批程序。鉴于该事项属于上市公司重大事项，尚存在不确定性，为维护广大投资者的利益，保证信息披露的公平性，避免公司股价异常波动，根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司信息披露指引第2号——停复牌业务》等相关规定，经公司向深圳证券交易所申请，公司股票（证券简称：ST新海，证券代码：002089）自2020年09月07日（星期一）开市起停牌，预计停牌时间不超过5个交易日。

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65万个，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09月04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	20.22	180.69	21.06	11.42	3.97	增持
300308	中际旭创	0.73	0.65	1.17	9.95	59.42	71.44	91.42	50.79	5.97	买入
002281	光迅科技	0.54	0.53	0.86	6.94	34.17	55.15	64.47	39.73	4.92	增持
000063	中兴通讯	1.22	1.13	1.46	8.95	37.48	29.01	33.17	25.67	3.93	增持
002396	星网锐捷	1.05	1.24	1.62	7.15	28.60	33.93	23.06	17.65	3.54	增持
002819	东方中科	0.36	0.53	0.84	3.44	29.09	70.88	54.89	34.63	7.98	买入
601869	长飞光纤	1.06	1.09	1.50	11.58	31.30	31.16	28.72	20.87	2.62	增持
600050	中国联通	0.16	0.16	0.21	4.70	5.09	36.58	31.81	24.24	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