5G 前传产业链初步形成，物联网国际标准完成制定

——通信行业周观点（09.14-09.18）

强于大市（维持）

日期：2020 年 09 月 20 日

行业核心观点：

上周市场有所恢复，本周沪深 300 指数上涨 2.37%，通信板块上涨 2.38%，行业排名第 18 位。通信行业目前整体走势低于预期，部分公司海外业务严重受阻，同时板块中一部分标的估值过高存在一定的不确定性风险。但是我们依旧认为，通信板块未来的走势会伴随着 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。

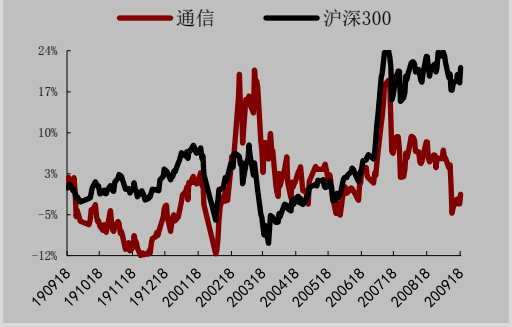
投资要点：

- **中国移动携手产业在 ITU-T 成功完成首个移动物联网通用模组国际标准制定。**物联网是 5G 的三大应用场景之一，全球物联网规模在 2020 年将达到 1.9 万亿美元，在 2025 年将达到 7.4 万亿美元，2025 年全球物联网连接数更将达 281 亿。预计我国 2020 年物联网市场规模将达到 1.83 万亿元，物联网连接数 2020 年将达 35 亿个。本标准成功制定是移动物联网模组产业国际化的一个里程碑式推动，将有助于促进移动物联网模组及终端产业在全球范围的快速成熟和规模化应用，提高市场景气度。
- **我国 5G 融合应用进入落地阶段，已形成“3+4+X”体系。**5G 融合后的新型基础设施是驱动数字经济和新一轮产业革命的关键基石。预计 2020-2025 年，5G 可拉动电信运营商网络投资 1.7 万亿元，垂直行业网络和设备投资 0.47 万亿元。在促进消费升级方面，预计 2020-2025 年，5G 商用将带动 1.8 万亿元的移动数据流量消费、2 万亿元的信息服务消费和 4.5 万亿元的终端消费。目前 5G 在三大应用方向中，智慧化生活占比达 57.4%，在疫情防控中大显身手。在行业应用领域，智慧医疗、新闻媒体、智慧城市、车联网和工业互联网等领域的应用占比 70%，将成为 5G 先锋应用领域。
- **5G 前传产业链初步形成，后续仍需聚焦共性发展。**从 2019 年启，5G 前传相关的模块、系统、管控等标准化工作全面开始，目前在 CCSA、ITU-T、O-RAN 等多个标准组织同步进行相关标准制定工作；预计 5G 前传模块、前传系统的标准化将在 2021 年上半年初步完成标准化工作。未来几年，我们认为光模块产业链将从相关光模块标准化技术的突破中受益，具有规模优势的龙头厂商份额未来有望持续提升。
- **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 18 日

相关研究

万联证券研究所 20200915_行业周观点_AAA_通信行业周观点（09.07-09.11）

万联证券研究所 20200914_行业专题报告_AAA_通信行业 2020 年中报综述

万联证券研究所 20200906_行业周观点_AAA_通信行业周观点（08.31-09.06）

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：中国移动携手产业在 ITU-T 成功完成首个移动物联网通用模组国际标准制定.....3
1.2 通信运营：胡坚波：我国 5G 融合应用进入落地阶段，已形成“3+4+X”体系 3
1.3 通信设备：张海懿：5G 前传产业链初步形成，后续仍需聚焦共性发展.....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.....8
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：通信行业关联交易情况.....7
图表 11：通信行业股东增减持情况.....8
图表 12：上周通信板块大宗交易情况.....8
图表 13：未来三个月通信板块限售解禁情况.....8

万联证券

1、行业热点事件及点评

1.1 通信监管：中国移动携手产业在ITU-T成功完成首个移动物联网通用模组国际标准制定

中国移动携手中国信息通信研究院、中国联通、中国信科在国际电信联盟电信标准局第 20 研究组（ITU-T SG20）牵头完成《移动物联网通用模组技术需求和应用场景》（Y.4210《Requirements and Use Cases for Universal Communication Module of Mobile IoT devices》）标准制定。本次标准制定成功是我国在 ITU-T 领域实现终端硬件国际标准化的重大突破，有助于加速移动物联网模组产业的全球规模化发展。（C114 通信网）

点评：本次制定的移动物联网通用模组标准旨在全球范围内整合不同地区、不同行业的物联网应用需求，通过对每类通用模组定义统一的物理、电气、软件和性能标准，构建移动物联网通用模组体系，大幅降低移动物联网应用开发和部署门槛。物联网是 5G 的三大应用场景之一，全球物联网规模在 2020 年将达到 1.9 万亿美元，在 2025 年将达到 7.4 万亿美元（麦肯锡和 Garnter 数据），2025 年全球物联网连接数更将达 281 亿（IDC 数据）。预计我国 2020 年物联网市场规模将达到 1.83 万亿元，物联网连接数 2020 年将达 35 亿个。本标准成功制定是中国移动在 CCSA 牵头完成移动物联网通用模组行业标准制定后对移动物联网模组产业国际化的一个里程碑式推动，将有助于促进移动物联网模组及终端产业在全球范围的快速成熟和规模化应用，提高市场景气度。

1.2 通信运营：胡坚波：我国5G融合应用进入落地阶段，已形成“3+4+X”体系

9 月 17 日，以“5G 赋能互联，点亮未来之光”为主题的 2020 北京互联网大会在京都信苑饭店召开。中国信息通信研究院总工程师胡坚波发表了“5G 领航新基建，构筑发展新动能”的主题演讲，他分享了 5G 与新基建的关系，目前 5G 的发展情况并对 5G 的发展提出了建议。当前新基建已成业界热议话题。在胡坚波看来，基础设施是经济社会发展的重要基石，历次产业革命均伴随基础设施升级，都是以相应时代的“新型”基础设施建设为标志和必要条件。如同农田水利、交通能源等成为历次产业革命的关键基础设施一样，数字经济和第四次工业革命也需要强大的新型基础设施为基石。（通信世界网）

点评：5G 融合形新型基础设施是以新发展理念为引领，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系，是驱动数字经济和新一轮产业革命的关键基石。预计 2020-2025 年，5G 可拉动电信运营商网络投资 1.7 万亿元，垂直行业网络和设备投资 0.47 万亿元。在促进消费升级方面，预计 2020-2025 年，5G 商用将带动 1.8 万亿元的移动数据流量消费、2 万亿元的信息服务消费和 4.5 万亿元的终端消费。目前 5G 在三大应用方向中，智慧化生活占比达 57.4%，在疫情防控中大显身手。在行业应用领域，智慧医疗、新闻媒体、智慧城市、车联网和工业互联网等领域的应用占比 70%，将成为 5G 先锋应用领域。

1.3 通信设备：张海懿：5G前传产业链初步形成，后续仍需聚焦共性发展

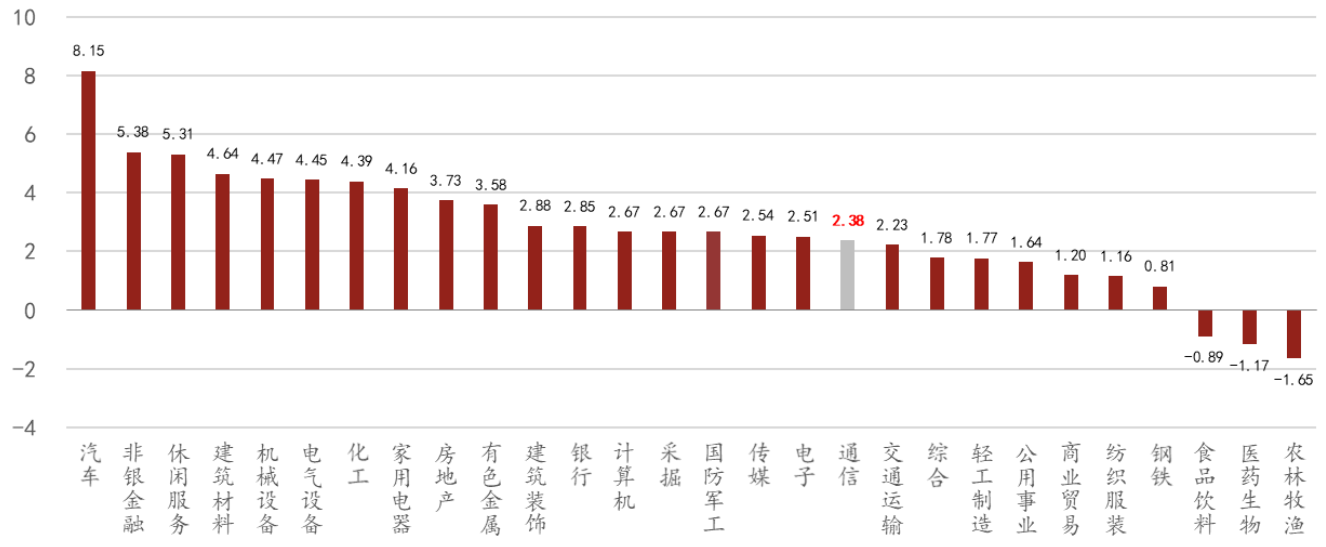
为了更好的凝聚共识，汇聚产业力量，推动国内 5G 前传产业的发展与繁荣，C114 通信网携手中国国际光电博览会组委会，在第 22 届中国国际光电博览会--2020 中国国际光电高峰论坛期间举办首届“5G 前传技术与产业发展高峰论坛”。在论坛中张海懿指出，我国 2020 年度计划新建 5G 基站 50 万左右，覆盖地级以上城市。截至 6 月底，累计开通的 5G 基站已超 41 万个，9 月份可能完成全年目标，预计后两年基站建设数量依然持续快速增长。目前国内 5G 前传产业链初步形成，后续仍需聚焦共性发展。（新浪科技）

点评：光模块是 5G 网络的基础构成单元，部分设备中成本占比为 50%-70%；5G 前传由于速率容量、传输距离、工作环境、光纤资源和同步特性等需求的不同，对光模块提出新型差异化要求。从 2019 年开始，5G 前传相关的模块、系统、管控等标准化工作全面开始，目前在 CCSA、ITU-T、O-RAN 等多个标准组织同步进行相关标准制定工作；预计 5G 前传模块、前传系统的标准化将在 2021 年上半年初步完成标准化工作。未来几年，我们认为光模块产业链将从相关光模块标准化技术的突破中受益，具有规模优势的龙头厂商份额未来有望持续提升。

2.1 通信板块周涨跌情况

上周大盘有所恢复，通信板块回升。上周五 A 股一扫前几个交易日低迷不振的市场走势，3 大股指均出现了较大幅度的拉升。其中深成指涨 1.77%，创业板指涨 1.52%，沪指涨 2.07%，收于 3338 点。本周沪深 300 指数上涨 2.37%，申万一级 28 个行业 25 个上涨，3 个下跌，通信行业上涨 2.38%，行业排名 18 名。

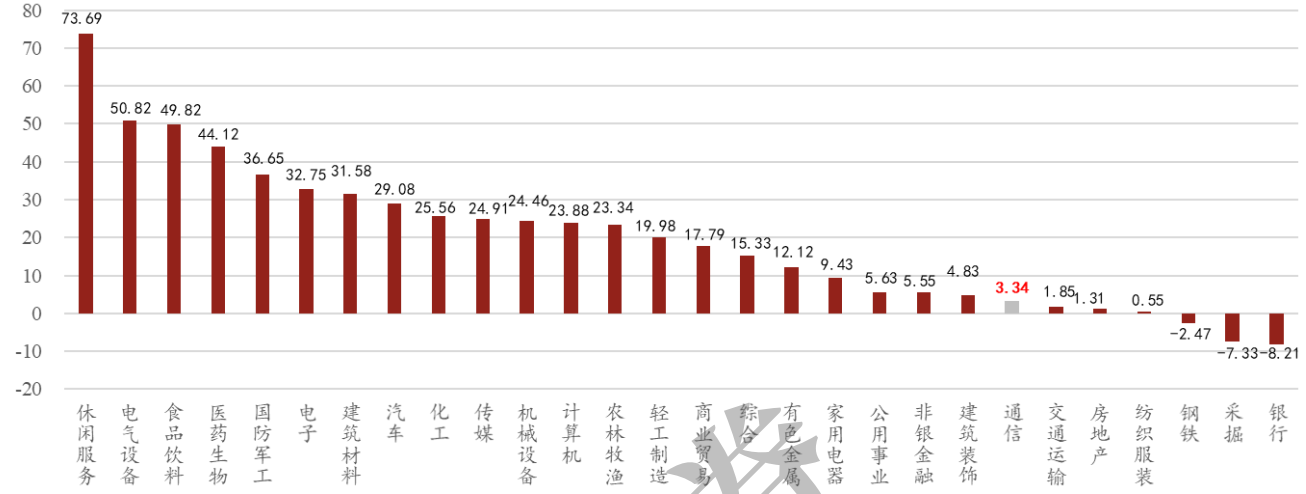
图表1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）



资料来源：Wind、万联证券研究所

上周为 2020 年第三十六个交易周，随着中美贸易摩擦的不断升级以及年初疫情的双重影响，通信板块表现欠佳。年初至今沪深 300 累计上涨 15.63%，申万通信板块累计上涨 3.34%，在 28 个行业中排名第 20。

图表2：申万一级行业指数涨跌幅（%）（年初至今）

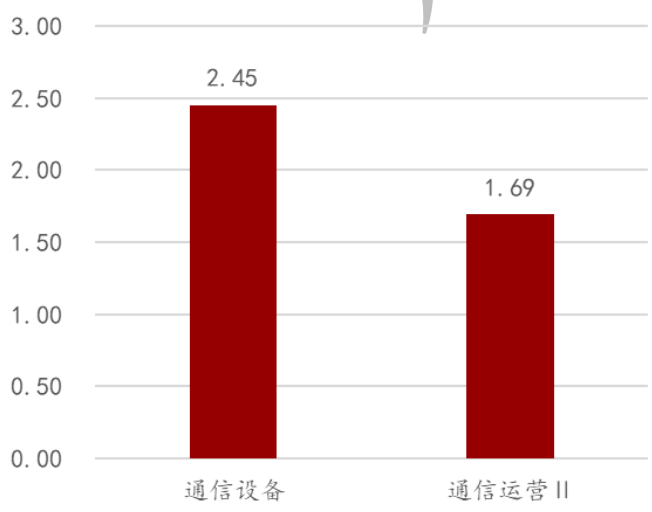


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.2 子板块周涨跌情况

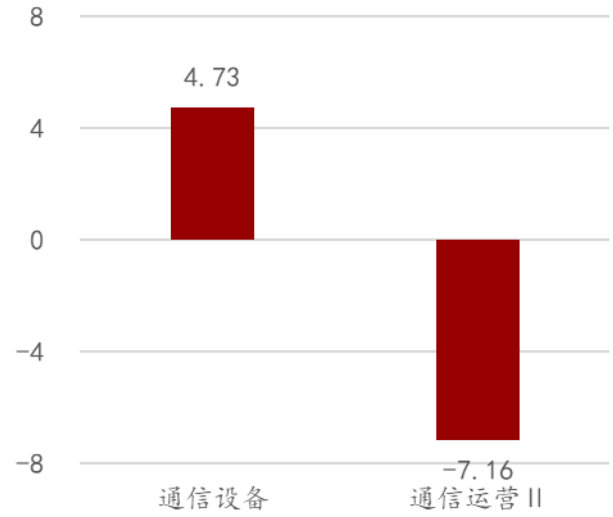
上周申万二级通信板块均有上涨，其中通信设备上涨 2.45%，通信运营 II 级上涨 1.69%，。2020 年累计来看，申万二级通信设备板块上涨 4.73%，通信运营 II 板块下跌 7.16%，整体表现均弱于大盘涨幅。

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）

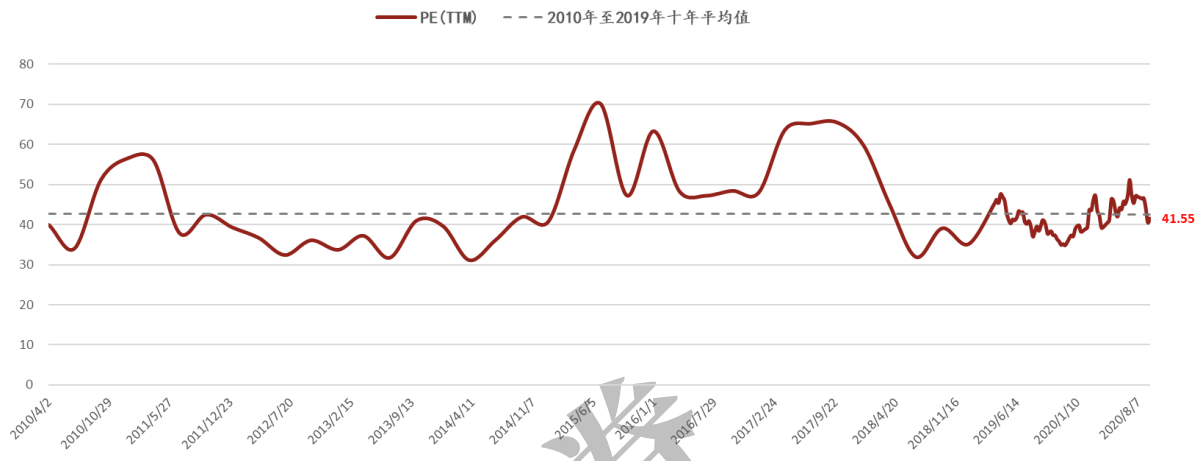


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.3 通信板块估值情况

目前 SW 通信板块 PE（TTM）为 41.55 倍，低于于 2010 年至 2019 年十年均值 42.60 倍，受市场宏观环境下行与中美贸易摩擦双重影响，目前通信板块整体景气度较低。但我们始终认为基于 5G 建设的稳步推进和板块成分公司业绩转好的双重驱动，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）

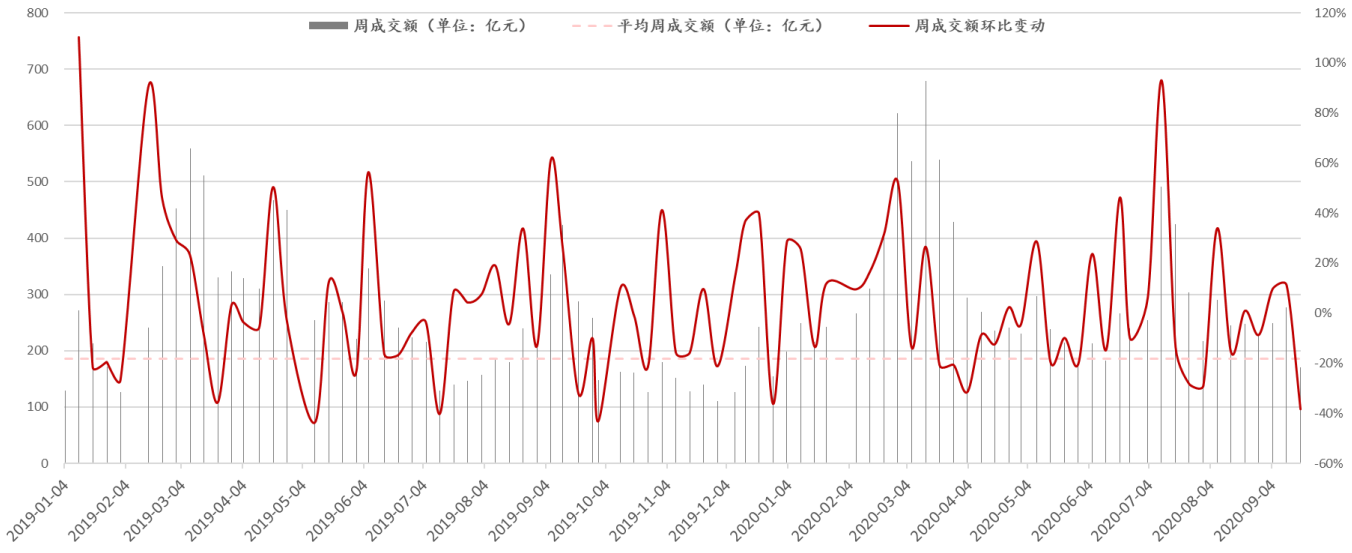


资料来源：Wind、万联证券研究所

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有所调整。上周申万通信板块成交额为 852.89 亿元，平均每日成交 170.58 亿元，环比下跌 38.25%。

图表6：申万通信板块周成交额情况（过去一年）



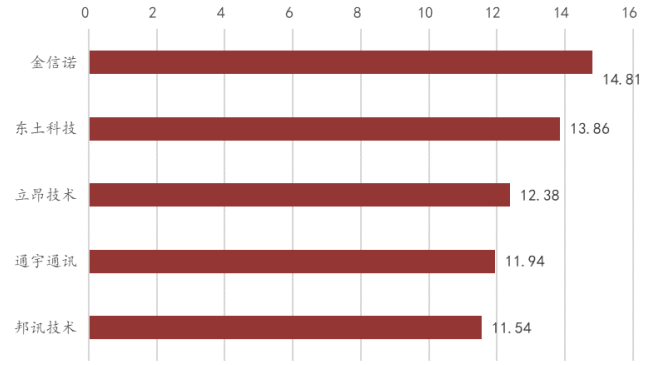
资料来源：Wind、万联证券研究所

2.5 个股周涨跌情况

受市场影响，上周板块个股股价均有上浮。上周通信板块 106 只个股中，78 只上涨，23 只下跌，5 只平盘。板块涨幅前五的公司分别为：金信诺、东土科技、立昂技术、通宇通信、邦讯技术；板块跌幅前五的公司分别为：路畅科技、天邑股份、波导股份、

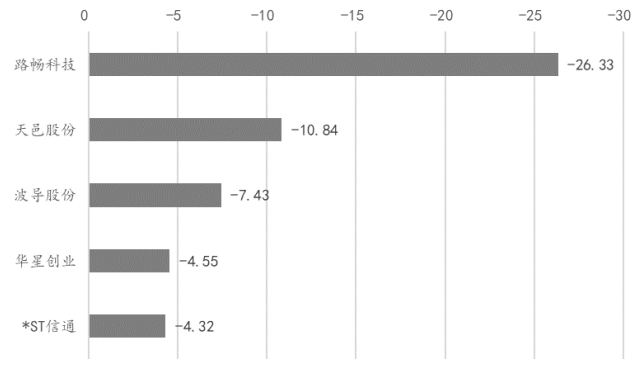
华星创业、ST 信通。

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 6 只上涨，1 只下跌，东方中科因重大资产重组自 9 月 7 日开市起开始停牌，上周未开盘。下跌最大的个股为铭普光磁，下跌 1.93%，收盘价 18.83 元，上涨最大个股为光迅科技，上涨 7.47%，收盘价 34.25。

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	1582	1.3917	5.10
2	000063.SZ	中兴通讯	1303	0.2374	33.78
3	300308.SZ	中际旭创	377	3.2630	52.85
4	002396.SZ	星网锐捷	163	3.7918	27.92
5	002281.SZ	光迅科技	232	7.4678	34.25
6	601869.SH	长飞光纤	127	1.8634	31.16
7	002902.SZ	铭普光磁	40	-1.9271	18.83
8	002819.SZ	东方中科	46	0.0000	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

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	金额(万元)	支付方式
600105.SH	永鼎股份	2020-09-15	永鼎集团有限公司	控股股东	100,000.00	现金

资料来源：Wind、万联证券研究所

3.2 股东增减持

图表11：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(%)
300615.SZ	欣天科技	2020-09-16	进行中	减持	石伟平	高管	1,500,000.00	0.80
300578.SZ	会畅通讯	2020-09-18	进行中	减持	HUANG YUANGENG	高管	27,500.00	0.02
300578.SZ	会畅通讯	2020-09-18	进行中	减持	路路	高管	45,750.00	0.03

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）
高新兴	2020-09-18	5.39	785.52	4,233.95
移远通信	2020-09-18	182.00	21.35	3,885.70
移远通信	2020-09-18	180.75	14.64	2,646.18
中兴通讯	2020-09-17	33.38	7.40	247.01
高新兴	2020-09-17	5.46	680.00	3,712.80
中际旭创	2020-09-17	48.88	190.00	9,287.20
移远通信	2020-09-17	180.75	11.00	1,988.25
武汉凡谷	2020-09-15	13.75	58.90	809.88
中际旭创	2020-09-14	60.60	26.90	1,630.14

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 7 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%
铭普光磁	2020-09-28	10,158.75	21,000.00	48.38%
烽火通信	2020-09-28	679.74	117,014.67	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	3,101,559.55	29.14%
凯乐科技	2020-11-02	333.08	100,071.50	0.33%
会畅通讯	2020-11-06	200.08	17,412.00	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	24,154.63	9.53%
神宇股份	2020-12-03	1,457.73	9,457.73	15.41%
海能达	2020-12-18	6,679.84	183,957.40	3.63%

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）2020-09-16 科信技术:关于全资子公司签订日常经营重大合同的公告

深圳市科信通信技术股份有限公司的全资子公司广东科信网络技术有限公司因科信技术产业园建设工程项目需要，于 2020 年 8 月以邀请招标形式，向多家施工单位发出《广东科信网络技术有限公司建设工程施工招标文件》，最终广东乾诚建筑工程有限公司成为科信技术产业园建设工程项目的施工总包中标单位，并于 2020 年 8 月 31 日向广东乾诚发出《中标通知书》。科信网络于近日与广东乾诚签订了《科信技术产业园建设工程施工总承包合同》，因此项目包含两块宗地，西区用地面积为 26,497 平方米（宗地号 GP2020-007）、东区用地面积为 50,376 平方米（宗地号 GP2020-008），故科信网络与广东乾诚分别就上述宗地签订了两份合同，合同暂估总金额为 294,403,970.84 元。本次合同签署为公司的日常经营活动行为，公司及科信网络与广东乾诚之间不存在关联关系，不涉及关联交易，本合同签订及执行无需提交公司董事会或股东大会审议批准。

（2）2020-09-17 铭普光磁:关于中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项股票停牌的公告

根据中国证券监督管理委员会《并购重组委 2020 年第 41 次工作会议公告》，中国证监会上市公司并购重组审核委员会定于 2020 年 9 月 17 日上午 9：00 召开 2020 年第 41 次并购重组委工作会议，对东莞铭普光磁股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项进行审核。为维护广大投资者利益，避免引起公司股价异常波动，根据《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于完善上市公司股票停复牌制度的指导意见》等相关规定，经公司向深圳证券交易所申请，公司股票（股票简称：铭普光磁，股票代码：002902）将于 2020 年 9 月 17 日（星期四）开市起停牌。公司将在收到并购重组委审核结果后，及时履行信息披露义务并申请股票复牌。公司将密切关注并购重组委的审核结果，严格按照相关法律法规的要求及时履行信息披露义务，敬请广大投资者关注后续公告，并注意投资风险。

（3）2020-09-19 东方中科:发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易预案

上市公司拟向万里锦程、刘达、金泰富、杭州明颉、精确智芯、格力创投、赵国、张林林、珠海众泓、国丰鼎嘉、珠海众泰、大横琴创新、王秀贞、刘顶全、张小亮、孙文兵、泰和成长、元禾秉胜、余良兵、西藏腾云、珠海众诚 21 名交易对方以发行股份的方式，购买其持有万里红 79.30%股权。本次交易完成后，上市公司将持有万里

红 79.30%股权。本次交易前，上市公司作为电子测试测量领域领先的综合服务商，专注于为客户提供包括仪器销售、租赁、系统集成，以及保理和招标业务在内的一站式综合服务。标的公司是我国信创行业及安可领域的服务商，主营业务为国内自主可控、安全可靠的信息保密业务、电子政务业务及虹膜业务。本次交易后，上市公司将快速切入具备国产化替代趋势的信息保密、电子政务及终端安全的市场领域，通过上市公司中科院背景和品牌优势、良好的产品销售服务渠道，提供资源支持，加速业务融合，形成协同发展的良好趋势，进一步激发上市公司业务活力。

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。

万联证券

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18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	18.83	180.69	19.61	10.64	3.69	增持
300308	中际旭创	0.73	0.65	1.17	9.95	52.85	71.44	81.31	45.17	5.31	买入
002281	光迅科技	0.54	0.53	0.86	6.94	34.25	55.15	64.62	39.83	4.93	增持
000063	中兴通讯	1.22	1.13	1.46	8.95	33.78	29.01	29.89	23.14	3.54	增持
002396	星网锐捷	1.05	1.24	1.62	7.15	27.92	33.93	22.52	17.23	3.46	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	31.16	31.16	28.59	20.77	2.61	增持
600050	中国联通	0.16	0.16	0.21	4.70	5.10	36.58	31.88	24.29	0.48	增持

资料来源：万联证券研究所

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