5G 商用一周年，产业创新再出发

——通信行业周观点（10.12-10.18）

强于大市（维持）

日期：2020 年 10 月 18 日

行业核心观点：

上周大盘有所恢复，沪深 300 指数上涨 2.36%，通信板块上涨 1.74%，行业排名第 13 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。但是我们依旧认为，第四季度 5G 建设将继续保持超前的建设节奏，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。

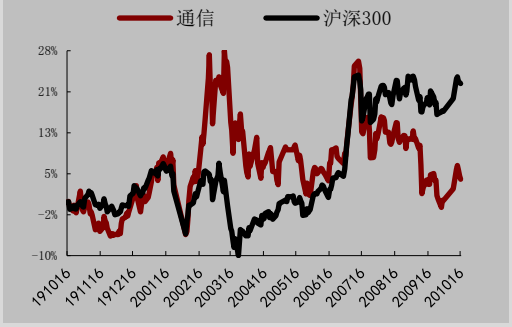
投资要点：

- **邬贺铨院士演讲权威发布：5G 商用一周年，产业创新再出发。**移动通信基本上十年一代，每一代开始前几年都是一个成熟的过程，而且每一代期间也有很多版本升级，可以说技术是不断完善的，在刚开始商用的时候不成熟是显然的，尤其是 5G。以目前的技术来看，5G 的超高清视频、VR/AR、室内定位、车联网等业务收入将是 4G 的 2 倍以上。长远看，5G 主要收入将来自政企客户，其贡献将是消费者业务的 3 倍以上。总之，5G 在垂直行业的应用还将会激发出更多更大规模的新业态，5G 的很多新业态将会在几年以后陆续出现。
- **已建成 5G 基站超 60 万座，5G 终端连接数超 1.5 亿。**良好的信息基础设施将为网络媒体行业的创新发展提供良好的基础和环境，当前 5G 已经成为我国抢占战略制高点的关键。5G 网络建设初期投资较大，但渗透性强，辐射带动面广，是促进数字化转型、培植经济发展新动能的利器。云游戏、超清视频、电商体验、竞技体育、文化旅游，这些产业都会受益于 5G 技术的发展在行业应用领域，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。
- **连接 5G 数十亿终端用户，北斗产业链主导地位凸显。**北斗+5G 的技术融合，实现了泛在高精度授时、泛在高精度 RTK 定位、泛在室内外无缝定位、泛在智能定位，四大泛在高精度能力，从而解决了现有卫星定位的技术难题，能够适应 5G 智能业务的痛点。在应用方面，北斗+5G 泛在高精度技术产品能够自然的、广泛的深度连接社会应用，主要体现在四个方面。一是北斗+5G 能够连接 5G 广泛的移动互联网+物联网的应用；二是顺利连接 5G 数十亿终端用户；三是连接 5GNR 室内外高精度定位广域应用场景；四是 5G 融合各种现有定位技术丰富应用场景。
- **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 10 月 16 日

相关研究

万联证券研究所 20201015_公司事项点评_AAA_中际旭创（300308）事项点评报告

万联证券研究所 20201009_行业周观点_AAA_通信行业周观点（09.28-10.08）

万联证券研究所 20200927_行业周观点_AAA_通信行业周观点（09.21-09.25）

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、行业热点事件及点评.....3
1.1 通信监管：邬贺铨院士演讲权威发布：5G 商用一周年 产业创新再出发.....3
1.2 通信运营：已建成 5G 基站超 60 万座 5G 终端连接数超 1.5 亿.....3
1.3 通信设备：连接 5G 数十亿终端用户，北斗产业链主导地位凸显.....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.....6
2.4 通信板块周成交额情况.....6
2.5 个股周涨跌情况.....7
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）.....8
3.1 关联交易.....8
3.2 股东增减持.....8
3.3 大宗交易.....8
3.4 限售解禁.....9
3.5 其他新闻.....9
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）.....5
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）.....6
图表 4：通信各子板块涨跌情况（%）（年初至今）.....6
图表 5：申万通信板块估值情况（2010 年至今）.....6
图表 6：申万通信板块周成交额情况（过去一年）.....7
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.....8
图表 10：通信行业关联交易情况.....8
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.....9

万联证券

1、行业热点事件及点评

1.1 通信监管：邬贺铨院士演讲权威发布：5G商用一周年 产业创新再出发

从 2019 年 10 月 31 号正式启动 5G 的商用，到现在还不到一年。去年商用的时候，距 3GPP R15 SA 标准冻结只有一个月的时间。中国紧跟 R15 进程，在全球首批启动了商用。疫情催热了对 5G 的需求，国家的新基建战略也加快了 5G 网络部署的力度。中国在 5G 商用之初就部署了 SA（独立组网），今年全面启动了全网的 SA 部署。到现在这个时间，中国开通 5G 基站 60 万个，5G 的连接数达到 1.5 亿，位居全球之首。实际上在今年 3 月份的时候，GSMA 预测，到今年年底中国占全球 5G 连接数要达到 70%。我国 5G 发展面临的挑战和前几代相比更为严峻，尤其是在国际形势不确定性加剧的环境下，5G 仍然需要长期的负重前行。运营商对 5G 的投资回报压力很大，需要适度超前稳步推进 5G 网络的部署，培育生态，形成“以建促用”的良性模式，同时，5G 商用贡献远远超出了通信行业本身。从国家长远利益看，5G 作为数字经济新引擎责无旁贷。新基建加快 5G 网络的部署并开拓更大的应用空间，5G 发展前景广阔，但需要持续创新去实现。（通信世界网）

点评：移动通信基本上十年一代，每一代开始前几年都是一个成熟的过程，而且每一代期间也有很多版本升级，可以说技术是不断完善的，在刚开始商用的时候不成熟是显然的，尤其是 5G。以目前的技术来看，5G 的超高清视频、VR/AR、室内定位、车联网等业务还未规模应用，如果考虑这些新业务，5G 消费者业务收入将是 4G 的 2 倍以上。长远看，5G 主要收入将来自政企客户，其贡献将是消费者业务的 3 倍以上。另外，5G 很多能力需要跟物联网、云计算、人工智能紧耦合来实现，需要协同开发。5G 很多新业态是在网络具有一定规模以后才有的，要加快这个进程，网络能力需要更好的开放。并且对于 5G 的关键性能，还有待进一步拓展它的应用场景，比如超宽带，电信和联通共建一张网，可以通过 200 兆带宽支持 2.7Gbps，如果用毫米波，将来还可以达到 20Gbps。目前来看，激光扫描零件视频 5G 传输、5G+AR 眼镜的机器视觉质检，但这还远远没有发挥 5G 的超宽带能力。5G 的低时延、高可靠应用可以做到空口 0.5 毫秒，eMBB（增强移动宽带）应用场景也能做到 4 毫秒。现在用 5G VR 培训高铁司机，还有能很好适应工业、车联网、特高压对低时延的要求，今后也同样需要开发更多能够充分利用 5G 低时延特点的应用。移动通信是在网络能力具备之后才催生出新业态。2G、3G、4G 等前几代移动通信所比较突出的一些业态，都是商用一段时间后出现的，有些是一年，有些甚至是几年以后，像微信是在中国 3G 商用 4 年以后才出来的。所以，我们有理由相信，5G 的很多新业态将会在几年以后出现，应该是现在还想象不到的业态。总之，5G 在垂直行业的应用还将会激发出更多更大规模的新业态。

1.2 通信运营：已建成5G基站超60万座 5G终端连接数超1.5亿

2020 年中国国际信息通信展览会在北京举行，在同期举行的 ICT 领袖论坛上，工业和信息化部副部长刘烈宏表示，我国建成了全球规模最大的光纤和 4G 网络，已建成开通 5G 的基站超过了 60 万座，5G 终端连接数超过了 1.5 亿。（网易科技）

点评： 良好的信息基础设施将为网络媒体行业的创新发展提供良好的基础和环境，当前 5G 已经成为我国抢占战略制高点的关键。未来，2020 年到 2025 年间，5G 商用将直接带动信息消费 8.2 万亿元。5G 网络建设初期投资较大，但渗透性强，辐射带

动面广，是促进数字化转型、培植经济发展新动能的利器。云游戏、超清视频、电商体验、竞技体育、文化旅游，这些产业都会受益于 5G 技术的发展。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：连接5G数十亿终端用户，北斗产业链主导地位凸显

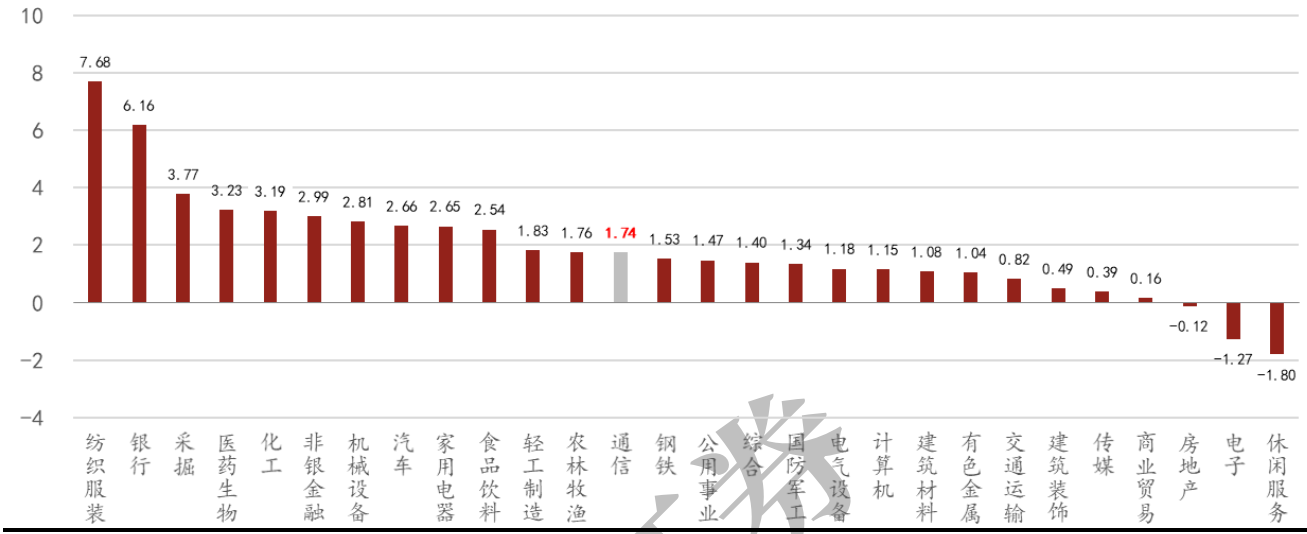
在 2020 年中国国际通信展主论坛、北斗卫星导航系统高峰论坛上，中兴通讯股份有限公司教授级高工陈诗军表示，北斗+5G 泛在高精度技术和产品连接广泛的应用和用户，形成强大的技术粘性，使得 5G 产业和北斗产业在全球产业链中取得主导地位。20 世纪 70 年代，GPS 开始研制，历时 20 年，于 1994 年全面建成，相较奋起直追的北斗，拥有近 40 年的时间优势。这使得 GPS 在模块和设备研发等领域的应用非常普遍，产生了巨大的粘性，在位置服务行业形成主导作用。陈诗军介绍，技术粘性的产生有三个基本要素：一是技术创新，二是产品，三是市场应用。技术创新和产品构成了双迭代循环模型结构，比如技术与产品是第一个循环，产品与市场应用是第二个循环，两个迭代循环导致技术粘性不断增长。（C114 通信网）

点评：技术粘性产生之后会形成三个规律：一是形成群体性习惯和巨大的产业惯性；二是技术粘性作用于第二个迭代循环，将对后继技术产生巨大的抑制作用；三是技术粘性形成之后，将在产业链中形成主导地位作用。后发技术一定要通过创新形成差异化优势，或利用外力打破现有第二个阶段循环，产生技术粘性。北斗+5G 正是充分利用了差异化的优势，打破了既有技术第二个循环粘性。北斗+5G 的技术融合，实现了泛在高精度授时、泛在高精度 RTK 定位、泛在室内外无缝定位、泛在智能定位，四大泛在高精度能力，从而解决了现有卫星定位的技术难题，能够适应 5G 智能业务的痛点，相比 GPS 具有显著的技术创新。在应用方面，北斗+5G 泛在高精度技术产品能够自然的、广泛的深度连接社会应用，主要体现在四个方面。一是北斗+5G 能够连接 5G 广泛的移动互联网+物联网的应用；二是顺利连接 5G 数十亿终端用户；三是连接 5GNR 室内外高精度定位广域应用场景；四是 5G 融合各种现有定位技术丰富应用场景。产品是技术粘性的表达，北斗+5G 泛在技术能力在应用方面产生自然的连接应用，对其技术粘性的形成将起到关键性的推动作用。

2.1 通信板块周涨跌情况

上周大盘总体上涨，通信板块表现良好。上周大盘整体震荡上行，受拉尼娜气候及深圳数字货币发放的消息影响，纺织服装与银行板块领涨。上周沪深 300 指数上涨 2.36%，申万一级 28 个行业 25 个上涨，3 个下跌，通信行业上涨 1.74%，行业排名 13 名。

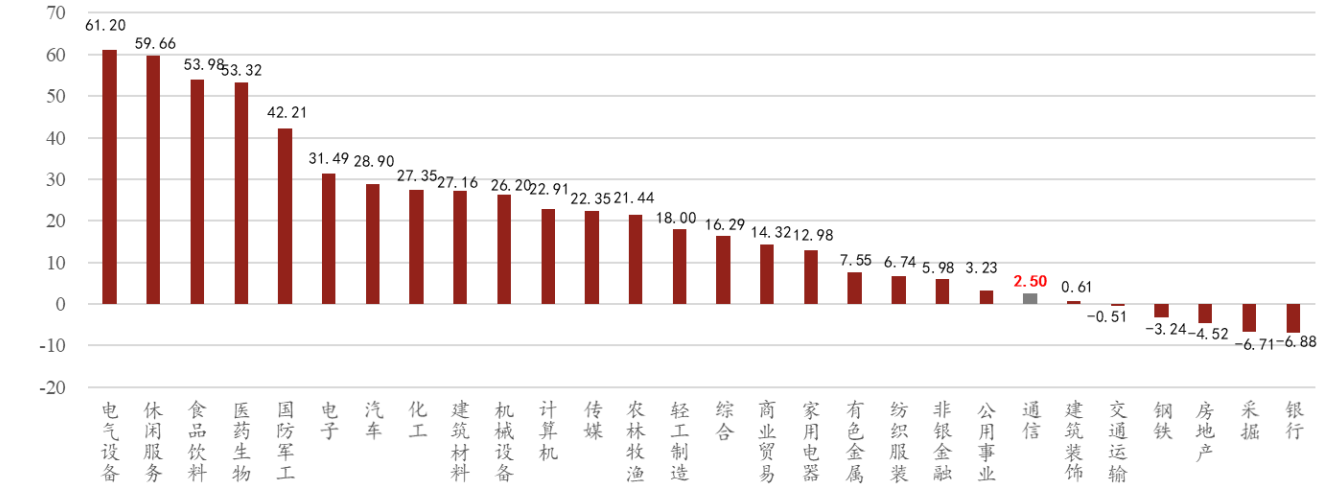
图表1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）



资料来源：Wind、万联证券研究所

上周为 2020 年第三十九个交易周，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 16.97%，申万通信板块累计上涨 2.50%，在 28 个行业中排名第 22。

图表2：申万一级行业指数涨跌幅（%）（年初至今）

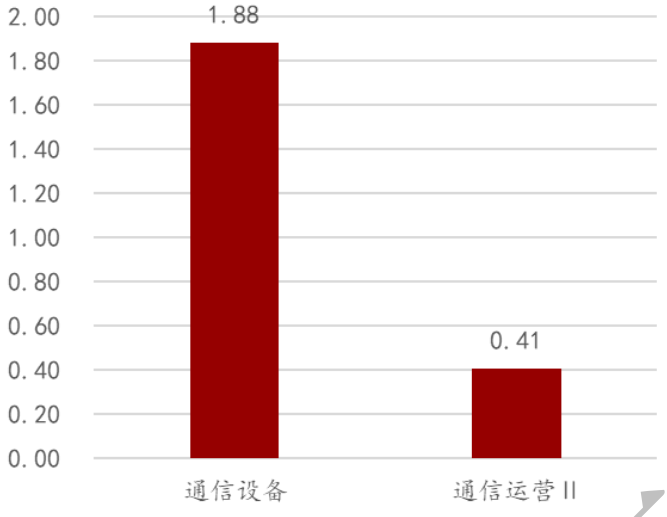


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.2 子板块周涨跌情况

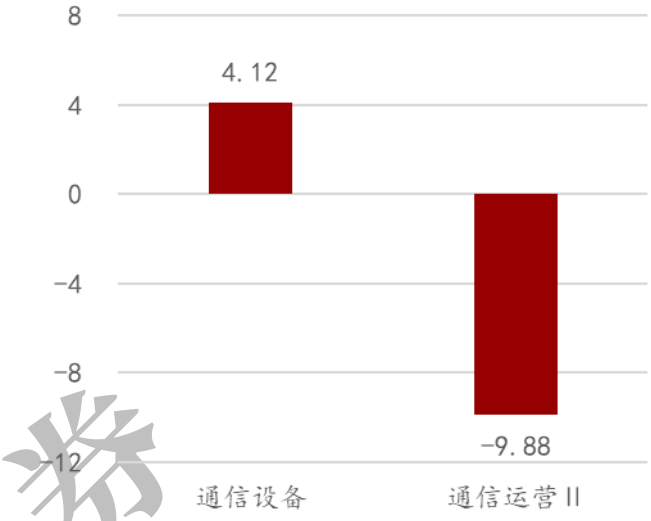
上周申万二级通信板块均有上涨，其中通信设备上涨 1.88%，通信运营 II 级上涨 0.41%。2020 年累计来看，申万二级通信设备板块上涨 4.12%，通信运营 II 板块下跌 9.88%，整体表现均弱于大盘涨幅。

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）

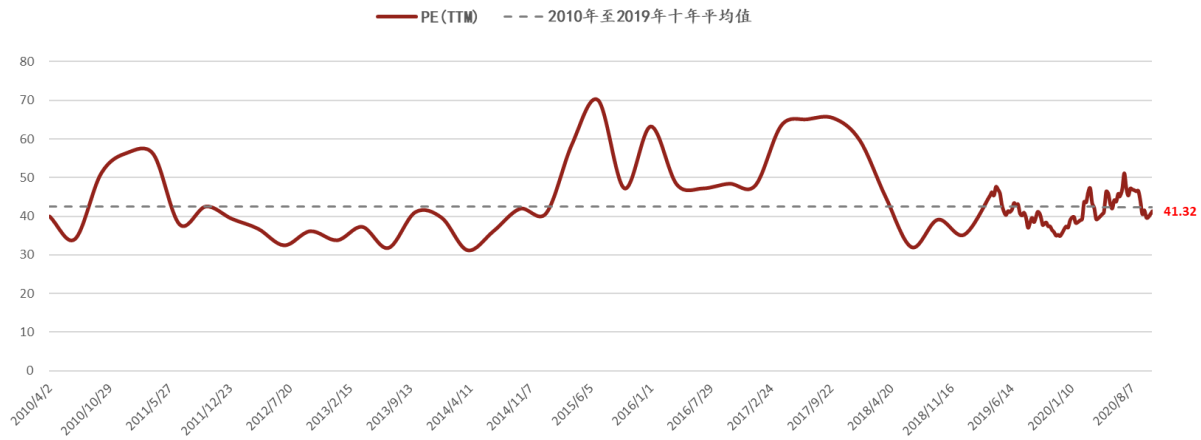


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.3 通信板块估值情况

目前 SW 通信板块 PE（TTM）为 41.32 倍，低于于 2010 年至 2019 年十年均值 42.60 倍，受市场外部不确定性因素影响，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）

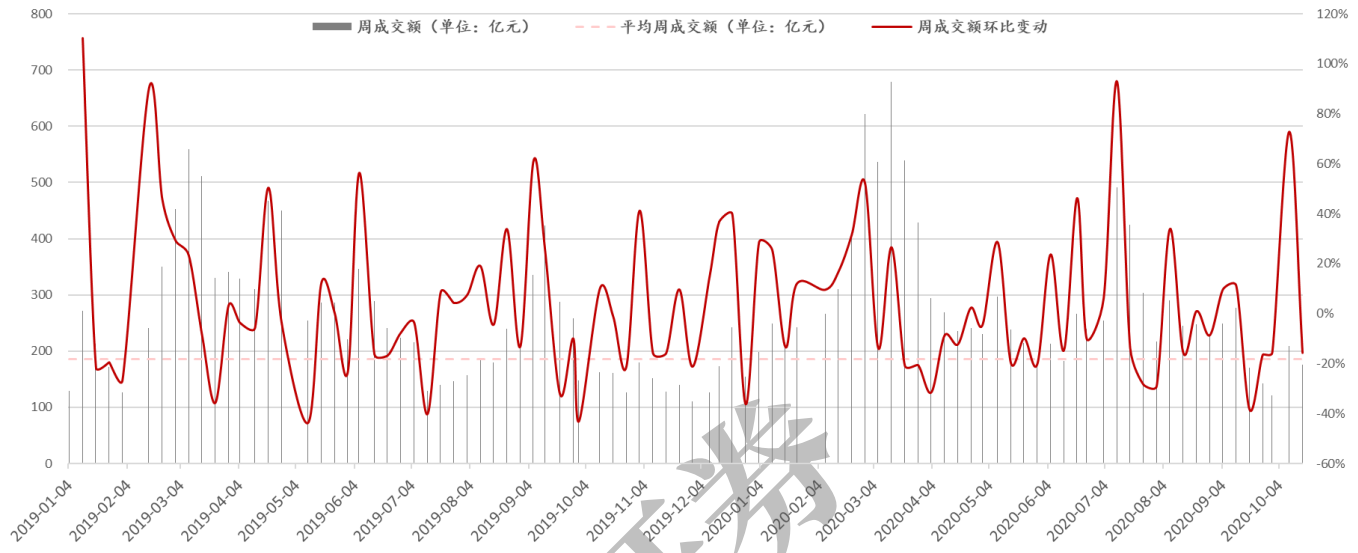


资料来源：Wind、万联证券研究所

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 878.98 亿元，平均每日成交 175.80 亿元，环比下跌 15.63%。

图表6：申万通信板块周成交额情况（过去一年）

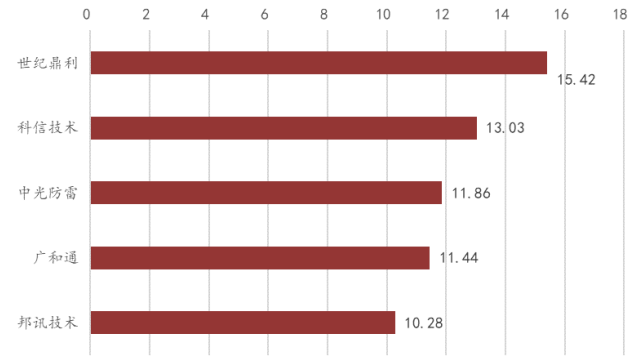


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.5 个股周涨跌情况

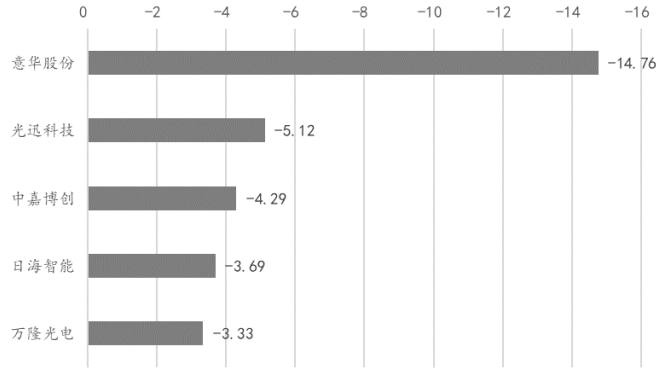
受市场影响，上周板块个股股价均有下跌。上周通信板块 106 只个股中，42 只上涨，58 只下跌。板块涨幅前五的公司分别为：世纪鼎利、科信技术、中光防雷、广和通、邦讯技术；板块跌幅前五的公司分别为：意华股份、光迅科技、中嘉博创、日海智能、万隆光电。

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 7 只上涨，1 只下跌，东方中科此前因为收购北京万里红科技股份有限公司于 9 月 7 日起开始停牌，共计停牌 10 日，目前市场关注度较高，上周上涨 11.08%，收盘价 37.99 元，为上周上涨幅度最大个股。上涨下跌的个股为光迅科技，下跌 5.12%，收盘价 33.35 元，

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	1529	0.2033	4.93
2	000063.SZ	中兴通讯	1330	3.2654	34.47
3	300308.SZ	中际旭创	379	3.6654	53.17
4	002396.SZ	星网锐捷	156	1.0972	26.72
5	002281.SZ	光迅科技	233	-5.1209	33.35
6	601869.SH	长飞光纤	121	0.3026	29.83
7	002902.SZ	铭普光磁	37	1.2167	17.47
8	002819.SZ	东方中科	61	11.0819	37.99

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)	交易方式
300050.SZ	世纪鼎利	2020-10-13	四川特驱五月花教育管理有限公司	潜在股东		认购
600105.SH	永鼎股份	2020-10-13	永鼎集团有限公司	控股股东		担保
600105.SH	永鼎股份	2020-10-13	永鼎集团有限公司	控股股东		提供担保

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(%)
002897.SZ	意华股份	2020-10-14	进行中	减持	朱松平	高管	124,518.00	0.07
002467.SZ	二六三	2020-10-17	进行中	减持	吴一彬	高管	38,000.00	0.00

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 2438.41 万股，成交金额 16986.95 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）
七一二	2020-10-16	47.35	17.57	831.94
*ST 高升	2020-10-15	2.37	210.00	497.70

七一二	2020-10-14	47.34	14.10	667.49
七一二	2020-10-14	46.58	140.20	6,530.52
*ST 高升	2020-10-13	2.43	823.00	1,999.89
华脉科技	2020-10-12	15.61	148.45	2,317.30

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 18 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：%）
万隆光电	2020-10-19	1,089.00	6,861.40	15.87%
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%
凯乐科技	2020-11-02	333.08	100,071.50	0.33%
中国联通	2020-11-02	903,735.43	3,101,559.55	29.14%
广哈通信	2020-11-02	14,072.97	20,764.22	67.78%
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%
杰赛科技	2020-12-21	5,508.04	57,671.17	9.55%
高鸿股份	2020-12-22	771.20	90,762.99	0.85%
高新兴	2020-12-22	912.63	176,386.25	0.52%
三维通信	2020-12-28	8,953.58	71,696.29	12.49%
优博讯	2020-12-28	1,957.96	32,305.31	6.06%
日海智能	2020-12-29	6,240.00	37,440.00	16.67%
国盾量子	2021-01-11	71.48	8,000.00	0.89%

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）2020-10-15 中际旭创:2020 年前三季度业绩预告

2020 年 10 月 15 日，公司披露了 2020 年前三季度业绩预告。公司预计 2020 年前三季度归属于上市公司股东的净利润 5.52 至 6.56 亿元，同比增长 54.24%至 83.30%，其中确认股权激励费用以及对子公司苏州旭创的计提折旧摊销导致公司合并净利润减少约 6,613 万元，政府补助等非经常性损益事项增加合并净利润约 7,957 万元。报告期内，受益于国内外数据中心客户资本开支的增长和数据中心建设的推进，高速

率的数通光模块产品的需求持续上量，400G 产品已占据公司重要收入比重，100G 产品需求继续保持稳定增长；此外，国内 5G 网络建设也拉动了前传、中传和回传等 5G 产品的收入增长。报告期内，公司销售收入及净利润均较去年同期增长。

（2）2020-10-15 铭普光磁:2020 年度前三季度业绩预告

公司 2020 年前三季度股东的净利润预计亏损 500 万元～650 万元，Q3 单季度亏损/盈利：-100 万元～100 万元。公司第一季度受疫情影响，相关产业链整体复工延迟，经济运行效率降低，人员复工延后，运营成本上升，生产经营受到一定的不利影响。第一季度营业收入同比下降 32.54%，净利润亏损 1,661.42 万元；公司第二季度营业收入增长较为明显，经营业绩已有改善；公司第三季度由于研发投入较第二季度增加约 500 万元，且公司出口业务受外汇市场美元贬值影响，公司第三季度汇兑损失约 430 万元，预计公司 2020 年前三季度净利润仍存在亏损。

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10月16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	17.47	180.69	18.20	9.87	3.43	增持
300308	中际旭创	0.73	0.65	1.17	9.95	53.17	71.44	81.80	45.44	5.34	买入
002281	光迅科技	0.54	0.53	0.86	6.94	33.35	55.15	62.92	38.78	4.95	增持
000063	中兴通讯	1.22	1.13	1.46	8.95	34.47	29.01	30.50	23.61	3.61	增持
002396	星网锐捷	1.05	1.24	1.62	7.15	26.72	33.93	21.55	16.49	3.31	增持
002819	东方中科	0.36	0.53	0.84	3.44	37.99	70.88	71.68	45.23	10.42	买入
601869	长飞光纤	1.06	1.09	1.50	11.58	29.83	31.16	27.37	19.89	2.50	增持
600050	中国联通	0.16	0.16	0.21	4.70	4.93	36.58	30.81	23.48	0.47	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