

5G 建设机会继续，关注物联网与电信云板块

——通信行业周观点（11.23-11.29）

强于大市（维持）

日期：2020 年 11 月 29 日

行业核心观点：

上周大盘震荡上行，通信板块走势依旧弱于大盘，沪深 300 指数上涨 0.76%，申万一级 28 个行业 10 个上涨，18 个下跌，通信行业下跌 1.43%，TMT 行业中弱于电子，排名第 16 名。截至今年 9 月底，我国累计建设 5G 基站数量已达到 69 万个，全年目标已提前完成，留给四季度的空间并不大。并且由于中美贸易摩擦的不断增加以及欧洲疫情的第二波爆发，行业整体的不确定性上升，谨慎看好通信板块第四季度的投资机会。

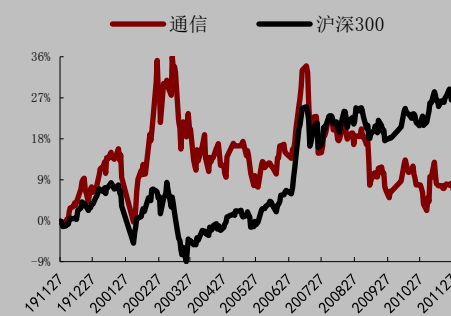
投资要点：

- **工信部副部长刘烈宏：坚持适度超前原则，会同运营商制定明年基站建设计划。**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。目前我国 5G 应用中 2C 业务的发展稳步推进，但 2B、2G 业务还处在发展初期，没有现成经验可循，需要时间来探索和实践。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。
- **中国移动李男：与产业携手，保障 2G 物联网业务向 NB+Cat1/1bis 平稳迁徙。**今年 5 月，工信部印发《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》。通知指出要推动 2G/3G 物联网业务迁移转网，建立 NB-IoT（窄带物联网）、4G（含 LTE-Cat1）和 5G 协同发展的移动物联网综合生态体系。NB-IoT 适用于低速率、低功耗、广覆盖、低速移动类物联网业务、LTE Cat1/1bis 适合承载中速率、语音类、高速移动类物联网业务。未来随着 2G 的逐步退网，Cat1 和 NB-IoT 模组产业有望在未来大幅度放量。
- **ABI Research：全球电信云收入到 2025 年将增至 293 亿美元。**到 2025 年，全球电信云收入将从 2020 年的 87 亿美元增至 293 亿美元，五年间年复合增长率为 27%。电信云的增长主要由于基础设施相关的投资驱动，例如虚拟网络功能（VNF）、管理和网络编排（MANO）和云原生功能（CNF）。ABI Research 在其白皮书中预测，到 2025 年，北美地区的电信云市场规模将达到 100 亿美元，亚太地区将达到 90 亿美元，欧洲地区将达到 82 亿美元。
- **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：**中美贸易摩擦的不确定性，5G 建设程度及渗透速度不达预期，疫情反复导致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 11 月 27 日

相关研究

- 万联证券研究所 20201122_行业周观点_AAA_通信行业周观点（11.16-11.22）
- 万联证券研究所 20201115_行业周观点_AAA_通信行业周观点（11.09-11.15）
- 万联证券研究所 20201108_行业周观点_AAA_通信行业周观点（11.02-11.08）

分析师：夏清莹

执业证书编号：S0270520050001

电话：075583228231

邮箱：xiaqy1@wlzq.com.cn

目录

1、行业热点事件及点评.....	3
1.1 通信监管：工信部副部长刘烈宏：坚持适度超前原则，会同运营商制定明年基站建设计划.....	3
1.2 通信运营：中国移动李男：与产业携手，保障 2G 物联网业务向 NB+CAT1/1BIS 平稳迁徙.....	3
1.3 通信设备：ABI RESEARCH：全球电信云收入到 2025 年将增至 293 亿美元.....	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
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）.....	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

1、行业热点事件及点评

1.1 通信监管：工信部副部长刘烈宏：坚持适度超前原则，会同运营商制定明年基站建设计划

在 11 月 26 日上午召开的“2020 世界 5G 大会”上，工业和信息化部副部长刘烈宏在致辞中表示，4G 时代，中国较第一批商用国家晚了 4 年左右，当时产业已经相对成熟，应用已经有了一定的基础，已经跨过了探索阶段。5G 首次从面向人与人的连接转向人机物的全面互联，中国是首批 5G 商用国家之一。而且面向低时延、高可靠的场景，以及大连接的场景，这些都是在全球首次导入，没有现成经验可行，将面临技术创新、应用探索、生态构建等诸多共同的挑战，需要各国政府、产业界携手合作，牢牢把握 5G 发展的机遇，推进 5G 技术应用在更大范围、更深程度、更高水平上，实现创新发展。（新浪财经网）

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。目前我国 5G 应用中 2C 业务的发展稳步推进，但 2B、2G 业务还处在发展初期，没有现成经验可循，需要时间来探索和实践。在 5G 商用一年来，5G 取得积极进展，网络建设方面，基础电信企业建设 5G 基站超过 50 万个，5G 用户超过 3600 万，今年年底 5G 基站将有望超过 60 万个，覆盖全国地级以上城市。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。

1.2 通信运营：中国移动李男：与产业携手，保障 2G 物联网业务向 NB+Cat1/1bis 平稳迁徙

今年 5 月，工信部印发《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》。通知指出要推动 2G/3G 物联网业务迁移转网，建立 NB-IoT（窄带物联网）、4G（含 LTE-Cat1）和 5G 协同发展的移动物联网综合生态体系。中国移动积极响应工信部号召，制定了 2G 物联网业务向 NB-IoT 和 LTE Cat1/1bis 迁转的技术策略。在今天举行的“移动物联网‘迁徙之路’研讨会”上，中国移动研究院无线与终端技术研究所所长李男表示，从网络发展的大趋势来看，2G 物联网业务迁移势在必行。迁移转网有利于提升优质频谱的使用效率、降低运营商的网络运维成本、提升物联网用户体验。（C114 通信网）

点评：近几年在运营商的需求牵引下，产业界携手努力加速推进 NB-IoT 和 LTE Cat1/1bis 成熟，无论在网络覆盖、质量，还是终端/模组成本，都大幅优化，可有效承载 2G 物联网业务。在技术特性上，NB-IoT 适用于低速率、低功耗、广覆盖、低速移动类物联网业务。在网络方面，2020 年全国 NB-IoT 基站累计达到 35 万站，基本实现全国主要城市、乡镇以上区域连续覆盖，且全网 NB-IoT 基站已经升级到 R14 版本。在终端芯片方面，NB-IoT 全球已有超过 15 个芯片厂家，NB-IoT 模组价格从 2017 年的 70 元以上，下降至 13-23 元之间，接近 2G 模组价格。在业务发展方面，NB-IoT 全国连接数已超过 1 亿，覆盖智能抄表、智能烟感等多个领域。LTE Cat1/1bis 适合承载中速率、语音类、高速移动类物联网业务。2019 年至今，紫光展锐和翱捷科技相继推出 Cat1bis 芯片，移远、中移物联、广和通等 10+ 模组厂商推出基于国产平台的模组 20+ 款，2019 年前模组价格高于 70 元，目前已降至 30-40 元之间。随着 2G 的逐步退网，Cat1 和 NB-IoT 模组产业有望在未来大幅度放量。

1.3 通信设备：ABI Research：全球电信云收入到2025年将增至293亿美元

来自市场研究公司 ABI Research 的一份最新白皮书报告显示，到 2025 年，全球电信云收入将从 2020 年的 87 亿美元增至 293 亿美元，五年间年复合增长率为 27%。电信云的增长主要由于基础设施相关的投资驱动，例如虚拟网络功能（VNF）、管理和网络编排（MANO）和云原生功能（CNF）。ABI Research 在其白皮书中预测，到 2025 年，北美地区的电信云市场规模将达到 100 亿美元，亚太地区将达到 90 亿美元，欧洲地区将达到 82 亿美元。（腾讯网）

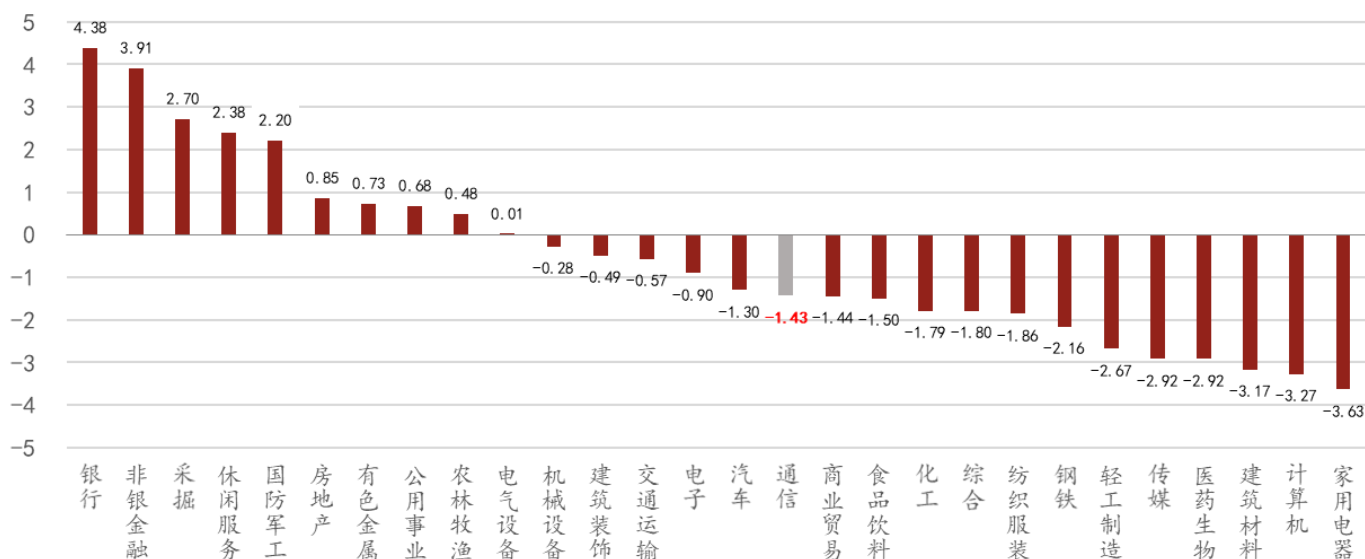
点评：电信业务领域中云化环境的引入也带来了价值链上的一些转变。例如，电信公司现在提出了电信云部署的第二种选择——多供应商方法，在这种方法中，不同的网络设备供应商负责电信公司的不同组件。虽然这种方法似乎带来了一些好处，例如避免了单一供应商锁定，但它也需要大量的协调工作，不仅要通过强大的 MANO，而且还需要在电信云部署的某些关键阶段（例如设计和规划阶段）进行利益相关者之间的协调工作。对于全球电信云行业内的企业而言，捕获重大的新增长机会，将取决于他们相应的数字化举措计划，以及采用 5G 核心网和云原生架构等新技术的准备程度。微软和亚马逊这样的巨头企业已经意识到了这些动态变化，并通过 Amazon Web Services (AWS) Wavelength 和 Microsoft Azure Edge Zones 等电信专用解决方案做出了响应，特别是在边缘计算部署方面。未来新的价值创造将会大量涌现，但谁将掌握更大的新兴 5G 边缘和网络切片生态系统的哪个部分还存在一定的探讨空间。

2、通信板块周行情回顾

2.1 通信板块周涨跌情况

上周大盘震荡上行，通信板块走势依旧弱于大盘。沪深 300 指数上涨 0.76%，申万一级 28 个行业 10 个上涨，18 个下跌，通信行业下跌 1.43%，TMT 行业中弱于电子，排名第 16 名。

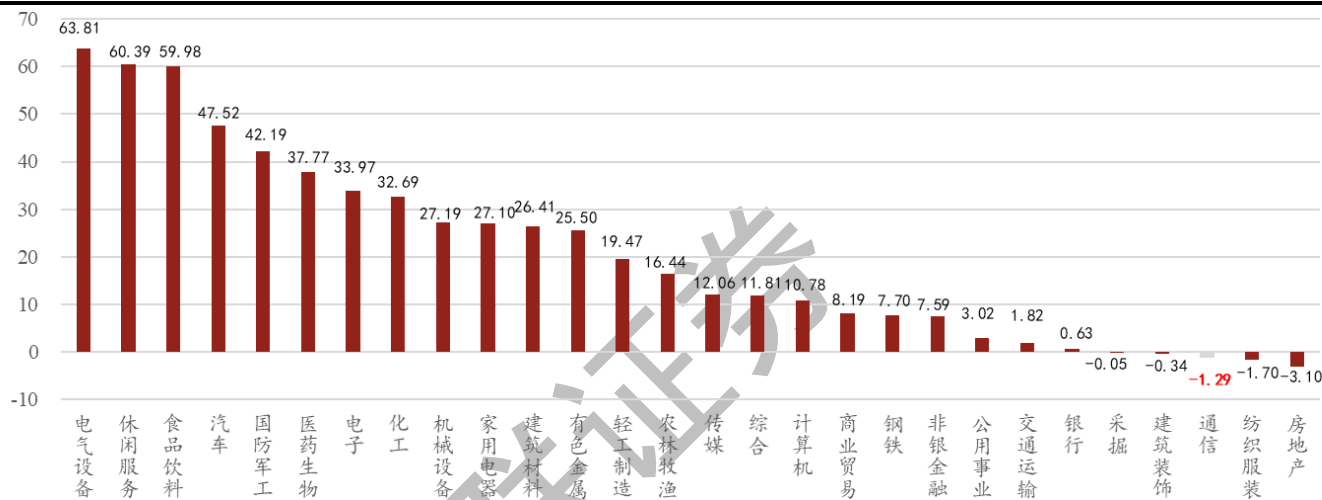
图表1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）



资料来源：Wind、万联证券研究所

上周为 2020 年第四十三个交易周，随着中美贸易摩擦的不断升级以及年初疫情的双重影响，通信板块年初至今表现欠佳。年初至今沪深 300 累计上涨 21.58%，申万通信板块累计上下跌 1.29%，在 28 个行业中排名第 26。

图表2：申万一级行业指数涨跌幅（%）（年初至今）

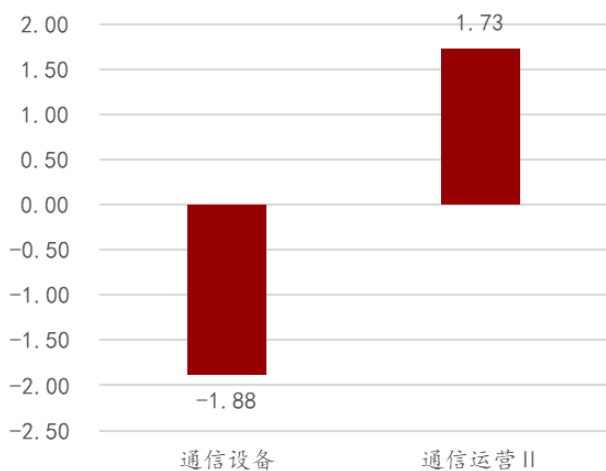


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.2 子板块周涨跌情况

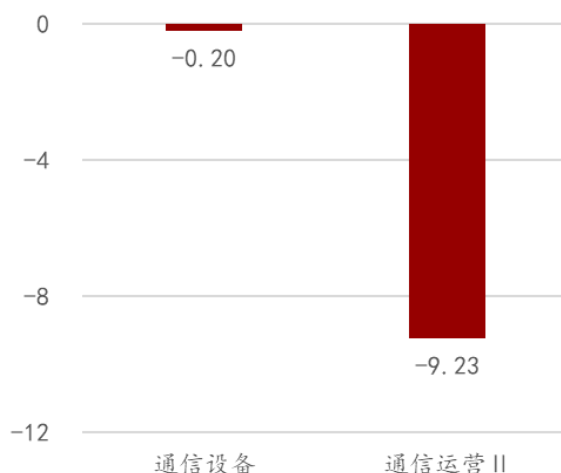
上周申万二级通信板块依旧是剧烈震荡，其中通信设备下跌 1.88%，通信运营 II 级上涨 1.73%。2020 年累计来看，申万二级通信设备板块下跌 0.20%，通信运营 II 板块下跌 9.23%，年初至今通信子板块表现均弱于大盘涨幅。

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）



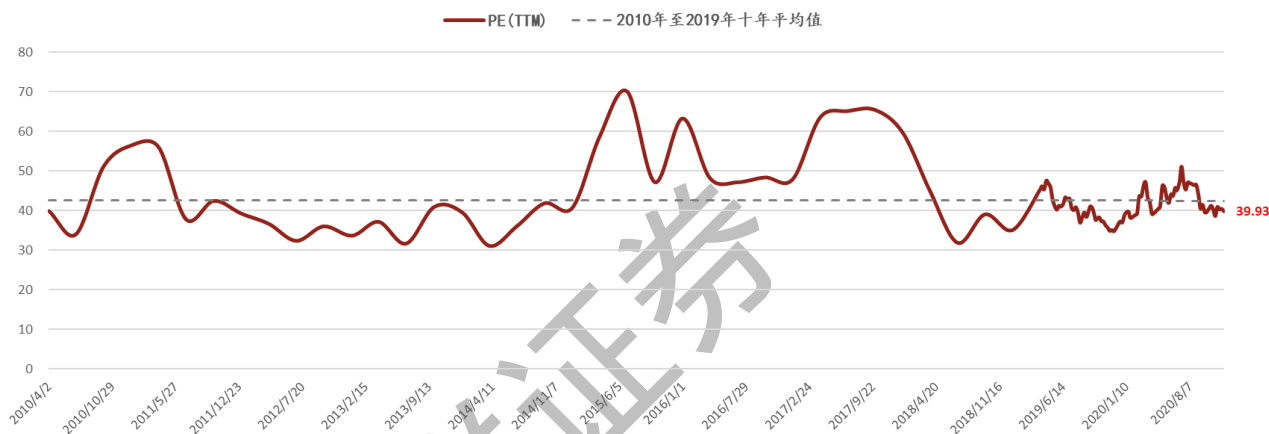
资料来源：Wind、万联证券研究所

2.3 通信板块估值情况

目前 SW 通信板块 PE (TTM) 为 39.93 倍，低于 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 建设的稳步推进和数据流量爆发增长带来的行业内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）

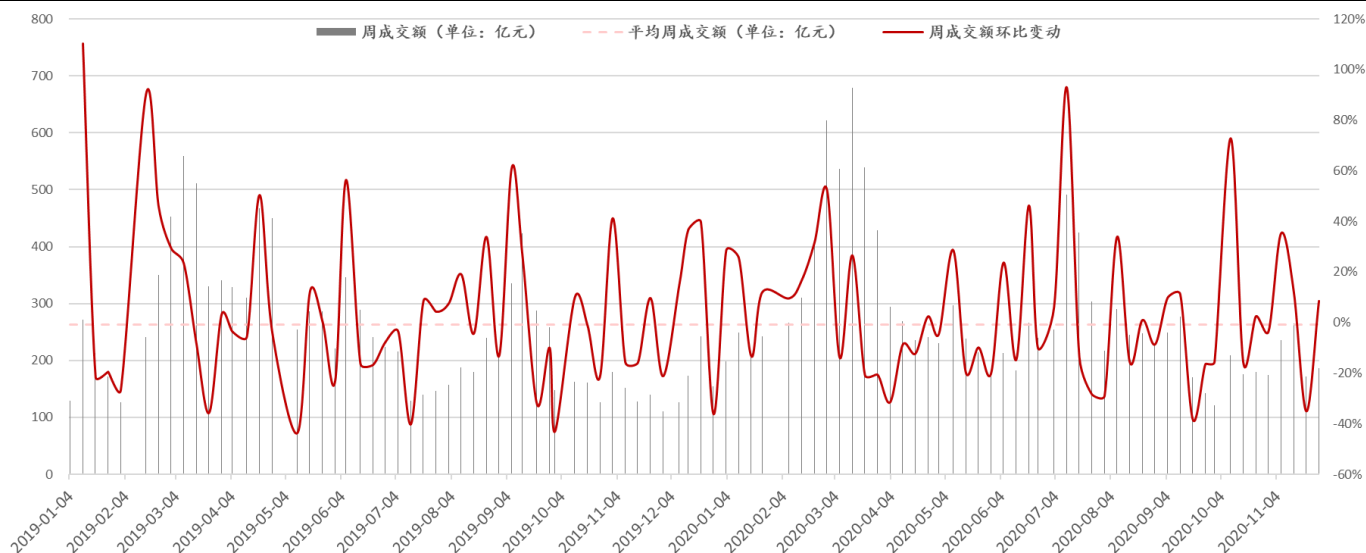


资料来源：Wind、万联证券研究所

2.4 通信板块周成交额情况

上周板块关注度显著上升，远高于近年平均水平。上周申万通信板块成交额为 933.59 亿元，平均每日成交 186.72 亿元，环比上涨 8.60%。

图表6：申万通信板块周成交额情况（过去一年）

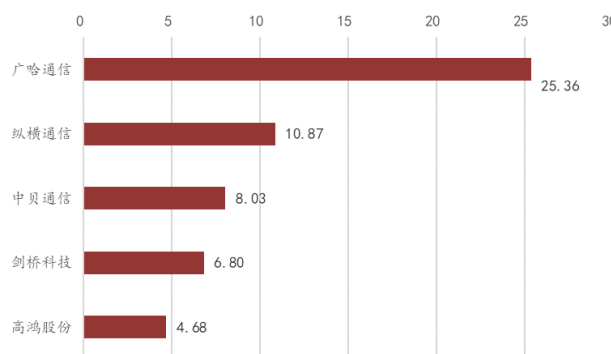


资料来源：Wind、万联证券研究所

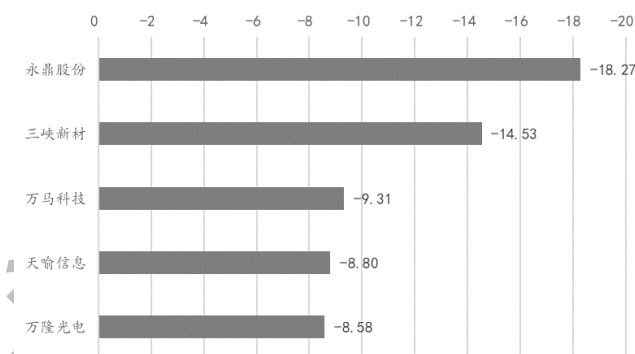
2.5 个股周涨跌情况

受市场影响,上周板块个股股价均有下跌。上周通信板块 105 只个股中, 37 只上涨, 66 只下跌。板块涨幅前五的公司分别为: 广哈通信、纵横通信、中贝通信、剑桥科技、高鸿股份; 板块跌幅前五的公司分别为: 永鼎股份、三峡新材、万马科技、天喻信息、万隆光电。

图表7: 申万通信板块周涨幅前五 (%) (上周)



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

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 2 只上涨, 6 只下跌, 下跌最大的个股为星网锐捷, 上周下跌 7.25%, 收盘价 24.19 元; 涨幅最大的个股为中国联通, 上周上涨 2.29%, 收盘价 4.92 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	1526	2.29	4.92
2	000063.SZ	中兴通讯	1350	-3.40	34.99
3	300308.SZ	中际旭创	347	-1.99	48.72
4	002396.SZ	星网锐捷	141	-7.25	24.19
5	002281.SZ	光迅科技	215	-0.84	30.84
6	601869.SH	长飞光纤	119	2.17	29.24
7	002902.SZ	铭普光磁	34	-1.53	16.05
8	002819.SZ	东方中科	62	-2.52	39.01

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
200468.SZ	宁通信 B	2020-11-27	普天创新创业管理有限公司	同一控股公司	33,787.58	出售
600462.SH	*ST 九有	2020-11-27	河北弘城控股实业有限	同一关键人员		认购

公司

300710.SZ	万隆光电	2020-11-23	郭翔	同一关键人员	2,400.00	共同投资
-----------	------	------------	----	--------	----------	------

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 (%)
002115.SZ	三维通信	2020-11-28	进行中	减持	郑剑波	高管	20,695,700.00	2.89
002115.SZ	三维通信	2020-11-28	进行中	减持	王瑕	个人	813,100.00	0.11
002446.SZ	盛路通信	2020-11-28	进行中	减持	何永星	个人	15,590,548.00	1.72
603559.SH	中通国脉	2020-11-26	进行中	减持	王世超、张显坤等	高管	2,859,600.00	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 376 万股,成交金额 5202.96 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)
歌华有线	2020-11-26	9.80	47.00	120.00
昆仑万维	2020-11-25	20.16	75.00	567.00
昆仑万维	2020-11-24	20.29	35.00	103.11
昆仑万维	2020-11-23	20.15	219.00	4,412.85

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 21 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: %)
广和通	2020-11-30	2,302.63	24,154.63	9.53%
新易盛	2020-12-02	234.07	33,097.81	0.71%
会畅通讯	2020-12-02	26.88	17,412.00	0.15%
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%
威胜信息	2021-01-21	12,195.29	50,000.00	24.39%
震有科技	2021-01-22	171.40	19,361.00	0.89%
优博讯	2021-01-25	2,243.48	32,305.31	6.94%
有方科技	2021-01-25	4,247.40	9,167.95	46.33%
微创光电	2021-01-27	154.02	6,895.89	2.23%
立昂技术	2021-02-01	1,669.18	42,154.00	3.96%
中兴通讯	2021-02-04	38,109.90	461,343.49	8.26%
仕佳光子-U	2021-02-18	217.57	45,880.23	0.47%
映翰通	2021-02-18	2,471.26	5,242.88	47.14%
七一二	2021-02-26	40,556.32	77,200.00	52.53%

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) 2020-11-24 海格通信: 与中国交通通信信息中心签署战略合作协议的公告

广州海格通信集团股份有限公司近日与中国交通通信信息中心签署《战略合作协议》。海格通信在人、车、船、机等领域的北斗高精度位置服务、无线通信服务等方面具备业内一流水平, 通信信息中心在交通信息化建设、交通大数据、卫星通信导航、遥感、高速公路光纤网、一卡通等方面居于业界主导地位。双方基于相同的发展理念与提供更好民生服务的诉求, 为实现优势互补、互惠互利、共同发展的目的, 经友好协商, 同意进行全方位深度合作, 并建立长期战略合作关系。

(2) 2020-11-24 中兴通讯: 许可类重组问询函

11月17日, 中兴通讯直通披露了《中兴通讯股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书(草案)》。11月24日深交所对中兴通讯发放问询函, 要求公司说明此前募集配套资金的必要性, 同时要求进一步穿透披露恒健欣芯、汇通融信的股权结构。同时说明中兴微电子销售业务对中兴通讯(含子公司)是否存在重大依赖, 进而说明对标的资产估值合理性的影响。

(3) 2020-11-26 广和通: 关于非公开发行股票限售股份上市流通提示性公告

深圳市广和通无线股份有限公司于2019年6月10日向5名特定投资者发行了人民币普通股(A股)12,792,395股, 发行价为54.72元/股, 募集资金总额为人民币699,999,854.40元, 扣除发行费用人民币6,067,886.73元后, 募集资金净额为人民币693,931,967.67元。本次非公开发行股票后, 公司总股本由121,188,600股增至133,980,995股。

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

中美贸易摩擦的不确定性，5G 建设程度及渗透速度不达预期，疫情反复导致全球经济环境恶化超过预期。

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11月27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	16.05	180.69	16.72	9.07	3.05		增持	
300308	中际旭创	0.73	0.65	1.17	10.64	48.72	71.44	74.95	41.64	4.52		买入	
002281	光迅科技	0.54	0.53	0.86	7.01	30.84	55.15	58.19	35.86	4.40		增持	
000063	中兴通讯	1.22	1.13	1.46	9.08	34.99	29.01	30.96	23.97	3.61		增持	
002396	星网锐捷	1.05	1.24	1.62	7.01	24.19	33.93	19.51	14.93	2.97		增持	
002819	东方中科	0.36	0.53	0.84	3.28	39.01	70.88	73.60	46.44	11.08		买入	
601869	长飞光纤	1.06	1.09	1.50	11.76	29.24	31.16	26.83	19.49	2.45		增持	
600050	中国联通	0.16	0.16	0.21	4.74	4.92	36.58	30.75	23.43	0.46		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。

免责声明

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