

物联网行业高景气度继续，关注通信行业一季报超预期行情

强于大市 (维持)

——通信行业周观点 (04.12-04.18)

2021年04月18日

行业核心观点:

上周是 2021 年 A 股的第十五个交易周，A 股整体震荡下行，沪深 300 指数下跌 1.37%，申万一级 28 个行业 12 个上涨，16 个下跌。通信行业上周整体走势强于大盘，上涨 0.09%，排名第 11 名，TMT 行业内排名第二。截止至上周通信行业部分公司已经披露 2020 及 2021Q1 业绩预告或正式业绩公告，其中国内物联网相关标的表现优异，龙头企业普遍有较好表现。我们认为，物联网赛道坡长雪厚值得长期重点关注，5G 的建设以及技术革新将带动物联网下游需求扩张，万物互联时代即将开启。IoT Analytics 数据显示，2020 年物联网连接达到 117 亿，到 2025 年，预计将达到 309 亿个的物联网连接，人均将拥有近 4 个物联网设备（除智能手机、平板电脑、笔记本电脑、台式电脑以及固定电话之外的终端、网关设备等）。物联网赛道内，除了车联网发展空间较大以外，全球低功耗广域网（LPWA）连接在最近 5 年中也大幅激增。2015 年，全球低功耗广域网市场只有 1000 万，到 2020 年这一数字已经达到了 4.23 亿，并且预计将以 43% 的复合年增长率增长，预计到 2025 年，这一领域的数值将达到 25 亿。相比起国外企业，中国企业坐拥工程师红利，成本优势明显，整体东升西落趋势明显，投资机会凸显。建议关注国内车联网、物联网模组、智能控制器等相关厂商投资机会。

投资要点:

一周产业新闻: (1) 中国电信启动 2021 年 5G 扩展型小基站运营级试点工作; (2) 5G 发展太快，广和通终止 4G 模块产业化项目; (3) 工信部通信科技委专家阚润田: 5G 频率规划应考虑 6-7GHz 频段; (4) 国际首次! 中国科大实现设备无量子随机性扩展; (5) 工业互联网平台电力设备上云国家标准宣贯会于中国工业互联网研究院顺利召开; (6) 工信部谢少锋: 具有影响力工业互联网平台超百家，赋能效应显现; (7) 《华为智能云网 IT 架构与集成白皮书》重磅发布: 牵引云网运营全面升级;

投资建议: 短期建议关注运营商和部分龙头设备商的估值修复行情，随着 5G 用户渗透率的提高和 2021 年 5G 新基建建设的提速，相关赛道龙头配置价值凸显。长期推荐关注产业链中游确定性和成长性均较强的光模块、物联网模组以及卫星互联网板块。(1) 光模块端: 数通光模块景气度将持续上行，硅光模块也有望成为光模块厂商未来业绩的新增长点; (2) 物联网模组: 技术革新带动模组行业需求扩张，万物互联时代即将开启，看好国内物联网蜂窝模组厂商; (3) 卫星互联网: 卫星互联网未来将成为 5G、6G 网络覆盖空间和场景等方面的补充，随着我国陆续公布卫星互联网相关发射计划，整体行业的未来值得期待。

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。

行业相对沪深 300 指数表现



数据来源: 聚源, 万联证券研究所

相关研究

硅光技术前景乐观，关注硅光模块规模应用机会

华为年报发布，全球云网数字化转型加速进行中

5G 手机用户达 2.6 亿，亨通推出 400G 硅光模块

分析师:

夏清莹

执业证书编号:

S0270520050001

电话:

075583228231

邮箱:

xiaqy1@wlzq.com.cn

正文目录

1 一周产业新闻	3
1.1 5G	3
1.2 量子通信	4
1.3 工联网	4
1.4 其它	6
2 通信板块周行情回顾	7
2.1 通信板块周涨跌情况	7
2.2 子板块周涨跌情况	8
2.3 通信板块估值情况	8
2.4 通信板块周成交额情况	9
2.5 个股周涨跌情况	9
3 通信板块公司情况和重要动态（公告）	10
3.1 关联交易	10
3.2 增减持	11
3.3 大宗交易	11
3.4 限售解禁	11
3.5 其他新闻	12
4 投资建议	16
5 风险提示	17
图表 1: 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (上周)	7
图表 2: 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (年初至今)	8
图表 3: 通信各子板块涨跌情况 (%) (上周)	8
图表 4: 通信各子板块涨跌情况 (%) (年初至今)	8
图表 5: 申万通信板块估值情况 (2010 年至今)	9
图表 6: 申万通信板块周成交额情况 (过去两年)	9
图表 7: 申万通信板块周涨幅前五 (%) (上周)	10
图表 8: 申万通信板块周跌幅前五 (%) (上周)	10
图表 9: 通信行业关联交易情况	10
图表 10: 通信行业股东增减持情况	11
图表 11: 上周通信板块大宗交易情况	11
图表 12: 未来三个月通信板块限售解禁情况	11

1 一周产业新闻

1.1 5G

中国电信启动 2021 年 5G 扩展型小基站运营级试点工作

来自中国电信官网消息，中国电信 2021 年 5G 扩展型小基站运营级试点设备采购项目拟采取单一来源方式采购。单一来源采购供应商为中国电信股份有限公司广东研究院。公告显示，本项目主要采购为广东、浙江、江苏、天津、四川公司的 5G 扩展型小基站运营级试点设备。5G 时代，从业务需求来看，可以预估 5G 三大典型场景 70%-80% 的业务会发生在室内，主要的流量也会发生在室内，这就对室内覆盖的网络指标提出了进一步的要求。中国电信研究院 5G 研发中心高级工程师刘洋此前表示，5G 采用高频段部署，用宏基站来覆盖室内的能力有所减弱，同时传统无源室分难以直接满足 5G 部署及工业互联网、远程医疗等垂直行业新业务要求。为了满足上述需求，5G 扩展性小基站的需求一直以来都非常明确。此前市场研究机构 ABI research 预测，2021 年全球室内小基站市场规模将达 18 亿美元；另一家市场研究机构 Dell'Oro 则预测，未来 5 年全球小基站市场规模将达到 250 亿美元。（极客网）

5G 发展太快，广和通终止 4G 模块产业化项目

4 月 17 日广和通日前发布公告称，公司于 2021 年 4 月 15 日召开第二届董事会第三十次会议和第二届监事会第二十五次会议，审议通过了《关于终止超高速无线通信模块产业化项目并调整募集资金使用计划的议案》。议案显示，根据《深圳市广和通无线股份有限公司 2018 年创业板非公开发行股票预案》中披露的募集资金用途，公司将使用募集资金投入总部基地建设项目、超高速无线通信模块产业化项目、5G 通信技术产业化项目、信息化建设项目、补充流动资金。其中，超高速无线通信模块产业化项目预计投资金额为 6940.66 万元，使用募投资金 4210.57 万元。公司超高速无线通信模块产业化项目建设期一年，主要开展基于 LTE、LIT-A 技术的产业化研究，旨在深化 4G 技术应用，为后续应用 5G 技术做好充分准备。在非公开发行股份募集资金到位之前，公司已使用自有资金投入该项目并于 2019 年完成超高速无线通信模组产品的研究和开发工作。同时，在项目实施的过程中，通信行业的外部环境发生了较大变化，5G 通信技术的发展速度高于预期，下游市场环境变化较大，4G 超高速产品的市场空间低于预期。广和通强调，公司 5G 通信技术产业化项目发展迅速，目前公司已推出覆盖高通、MTK 及紫光展锐多平台的 5G 无线通信模块产品，项目铺底流动资金需求量大。为快速响应市场变化，提高募集资金使用效率，实现公司股东利益最大化，公司根据实际情况调整项目计划，拟终止超高速无线通信模块产业化项目，并将原计划拟投入的募集资金 4210.57 万元调整至 5G 通信技术产业化项目，补充 5G 通信技术产业化项目所需铺底流动资金。（极客网）

工信部通信科技委专家阚润田：5G 频率规划应考虑 6-7GHz 频段

4 月 15 日，由环球专网通信、慕尼黑展览（上海）有限公司联合主办的“5G+工业互联网”高峰论坛在上海新国际博览中心举行。本次论坛上，工信部通信科技委专职常委/频率专家咨询组组长阚润田探讨了 5G 毫米波频率规划问题。阚润田表示，目前，我国 300-3000MHz 频段台站分布数量占主导地位。这表明我国与世界多数国家一样，受电波传播特性和微波器件、射频电路等进展的影响，频谱资源结构性短缺，中低频段应用密集，高频段使用有待进一步开发。他援引 GSMA 的报告称，毫米波频段对 GDP 存在着巨大的贡献和影响。为了充分发掘 5G 的潜能，相关规范要求每个运营商在 5G 中端频段中获得 80-100MHz 的连续频谱，在毫米波频段每个运营商获得约 1GHz 的连续频谱。划分这些频段有着充分的社会经济理由，从 2020 年到 2034 年的 15 年间，

依赖毫米波的 5G 业务将为全球国内生产总值增加 5650 亿美元，5G 创造的主要价值将来自毫米波频段。阚润田认为，目前 5G 毫米波仍然面临五大挑战：第一，数据吞吐量仍然不稳定，理论速率实际中还无法达到，需要提升信噪比，提升性能；第二，毫米波传输损耗大，穿透性差，易受干扰，基站需密集部署，导致布站成本急剧上升；第三，毫米波不同系统（卫星、射电天文、无线电导航等）与 5G 系统共存干扰测试指标的确定；第四，5G 大容量刚性的需求（杀手级应用）还没有出现；第五，芯片设计、元器件开发整体与欧美发达国家还有差距。因此，高效分配频谱、尤其是毫米波段的频谱，对于高速、高通量和低时延的应用场景至关重要。首要原因在于大规模工业自动化依赖毫米波下一代制造将产生海量数据，低时延通信至关重要；其次，无线光纤业务将是早期 5G 的基石，容量将通过毫米波和 3GHz 频段等中频频谱来满足；第三、大数据量和高密度实时通信必须通过毫米波和低频段的组合来实现；此外，5G 毫米波在时延和峰值数据速率方面的要求将有利于虚拟和增强现实。阚润田指出，毫米波频段在不同业务之间会出现相互影响，需统一规划协调各个业务系统之间的相互干扰和共存问题，做大量试验研究和探讨协商工作。他建议，在 24.5-27.5GHz 频段和 37.5-42.5GHz 频段各拿出 3GHz 频谱用于毫米波，同时他也认为该规划要分步实施，无法一步到位。除了直接给 5G 分配大容量、大带宽的频段之外，还可以考虑 6-7GHz 频段以满足工业互联网等垂直行业应用需求。在我国代表团的大力推动下，WRC-19 大会决定将 6GHz（6425-7125MHz）频段新增 IMT 使用标注列入 WRC-23 议题，对 6425-7025MHz 成为区域性（阿拉伯国家、非洲、欧洲、独联体国家）IMT 新频段和 7025-7125MHz 成为全球性 IMT 新频段进行立项研究。（C114 通讯网）

1.2 量子通信

国际首次，中国科大实现设备无关量子随机性扩展

来自中国科大的消息显示，近日，中国科大教授潘建伟及其同事张强、南方科技大学范靖云等，与英国约克大学 Roger Colbeck 和清华大学马雄峰分别合作，采用不同的理论方法，在国际上首次实现了设备无关的量子随机性扩展，为设备无关量子随机数的实用化发展奠定了坚实基础。随机性在人类的生产活动中无处不在，也是自然界的基本属性之一，在信息安全、数值模拟、抽样检测和公益彩票等多个领域中有重要的应用。基于量子物理内禀特性产生的量子随机数被认为是区别于经典随机数的一种真正不可预测的随机性资源。然而，量子随机数产生器若使用了恶意第三方生产的器件或设备，会有随机数泄露的隐患。设备无关的量子随机数产生的本质在于，无漏洞贝尔不等式的违背证明了固有的量子相干性是随机性的来源。即使在极端条件下，设备本身不可信或受到第三方控制，乃至窃听者拥有强大的量子计算机，该方案产生的随机比特仍然具有目前最高等级的安全性，任何基于量子或经典物理的策略都无法对结果进行预测。据了解，潘建伟团队和合作者于 2018 年首次实验实现了设备无关的量子随机数产生，文章发表在《自然》杂志。但是在此实验方案中，随机数产生过程中消耗的随机性远远大于产出。随机数产生的不可持续性阻碍了其在实际应用中的推广。针对这一问题，潘建伟团队及其合作者们设计并实现了设备无关的量子随机性扩展。他们与约克大学 Roger Colbeck 教授合作，在基于熵累积理论的实验中，约在 19.2 小时内实现了 2.57×10^8 比特的随机性净增加，该工作获得高度认可：• 英国 Bristol 大学的 Paul Skrzypczyk 博士评价该工作“毫无疑问提供了最高质量的随机数，是量子技术快速发展的一个里程碑”；• 《物理评论快报》审稿人给予高度认可，评论为“量子随机数产生/随机扩展领域中的开创性工作”。两项研究成果分别使用不同的理论方案各自独立完成，为未来设备无关量子随机数的商业化与实用化奠定基础。（C114 通讯网）

1.3 工联网

工业互联网平台电力设备上云国家标准宣贯会于中国工业互联网研究院顺利召开

在工业与信息化部信发司的指导下，4月10日上午，中国工业互联网研究院组织召开了“工业互联网平台电力设备接入数据字典”与“工业互联网平台电力设备上云通用管理要求”两项国家标准宣贯会。中国工业互联网研究院党委书记、副院长刘爱民，工业和信息化部信息技术发展司两化融合处处长冯伟出席会议。冯伟指出，信发司高度重视工业互联网平台电力设备接入数据字典与上云通用管理要求的标准研制工作，希望中国工业互联网研究院组织协调电力行业各方力量，聚焦关键电力设备，营造良好的电力设备上云生态，打造电力设备上云试点示范。会上，智能化研究所副所长顾维玺就工业互联网平台电力设备接入数据字典与电力设备上云通用管理要求两项国家标准，介绍了标准研制背景意义、应用推广价值、标准主要内容与标准编制规划。哈尔滨电气集团公司、中国华电集团、东方电气集团科学技术研究院有限公司、中国大唐集团有限公司、国家电力投资集团有限公司、国家电网有限公司、国网电子商务有限公司、许继集团有限公司、北京智芯微电子科技有限公司、南方电网科学研究院、清华大学相关负责人表示工业互联网平台电力设备上云系列国家标准在电力行业意义重大，希望参与标准相关工作。中国工业互联网研究院党委书记、副院长刘爱民对各位来宾表示欢迎。他指出，工业互联网平台电力设备数据接入与上云管理系列标准是推进工业互联网平台发展与应用的重要举措，对于电力行业深入实施工业互联网发展战略具有重要意义。我院将联合各电力相关企业、科研机构 and 高校积极推动标准编制及后续标准相关工作。下一步，中国工业互联网研究院将在信发司指导下，进一步完善标准编制工作计划，组织各电力相关行业，共同推进两项国家标准的编撰、应用与推广工作。欢迎各大电力行业相关企业、科研院所积极参与该项工作。（通信世界网）

工信部谢少锋：具有影响力工业互联网平台超百家，赋能效应显现

4月9日，工业互联网平台创新合作中心成立大会在北京举行。工信部信息技术发展司司长谢少锋在会上提到，目前国内具有一定行业和区域影响力的工业互联网平台超过100家，连接设备数超过7000万台（套）。未知远大于已知，实践深化工业互联网平台作为工业互联网三大功能体系之一，是工业互联网的操作系统也是实现工业全要素、全产业链、全价值链、全面链接的配置枢纽。谢少锋在强调：“要持续深化对工业互联网的认识。”经过三年多的不断探索，业内对工业互联网平台的认识更加全面、更加深入、更加清晰。从生产要素看，数据成为新的生产要素，工业互联网平台是下联万物，上接应用实现数据贯通、要素汇聚、价值创造等关键载体，也是实现数据说话、数据决策、数据管理的重要支撑；从生产关系来看，工业互联网改变劳动者、劳动对象和劳动工具之间的关系，实现了制造资源在更大范围、更高效率的网络化协同，正在引发生产方式、企业形态、业务模式的根本式变革；从经济形态来看，工业互联网平台正在驱动数字经济、规模经济向范围经济转变，传统的单品种、大批量、标准化的生产方式向多品种、小批量、个性化、定制式的生产方式转变。谢少锋指出，工业互联网平台的发展是一个长期的过程，未知远大于已知，还需我们保持战略路线，在不断实践的基础上，持续深化认识。具有影响力平台超百家，平台赋能效应显现2017年以来，工信部深入实施工业互联网创新发展战略，先后出台了工业互联网平台建设推广指南，工业互联网平台评价方法，推动企业上云实施指南等一系列政策措施。在试点示范上，中国遴选了15个跨行业、跨领域的工业互联网平台和125个平台创新应用试点示范项目，推动长三角、山东、广东、成渝地区创建了工业互联网示范区，打造工业互联网平台的发展高地。谢少锋指出，经过三年的努力，中国工业互联网“综合性+特色性+专业性”的平台体系基本形成，目前具有一定行业和区域影响力的工业互联网平台超过100家，连接设备数超过7000万台（套）。当前，平台的赋

能效应正在显现。谢少锋表示：“平台化的设计极大地降低了开发设计门槛和成本，个性化定制助力服装、家具、家电等行业实现逆势增长，网络化协同加速了汽车、航空、电子等行业的转型升级，服务化延伸助力工程机械、船舶等行业实现了后市场的价值跃升。”此外，一批专门从事数字孪生服务的专精特新企业正在加快成长，平台创新发展，生态持续繁荣，一批工业互联网平台企业成功上市，资本市场对平台的关注持续增长。围绕五方面开展工作，推动工业互联网发展关于下一步的工作考虑，谢少锋指出，工信部将重点围绕五个方面推动工业互联网发展。一是抓政策引导，中国将研究制定两化融合“十四五”规划、制造业数字化转型行动计划，务实推进工业互联网创新发展工程和《工业互联网+安全生产三年行动计划》，制定行业数字化转型路线图，面向原材料、消费品、安全生产等重点行业领域，培育一批平台和解决方案。二是抓平台建设，中国将培育跨行业跨领域的综合性平台，发展面向重点行业和区域的特色性平台，支持建设专业型的平台，依托当天成立的工业互联网平台创新合作中心，将加强平台间的互联互通，培育工业APP和微服务的资源池，打造系统化、多层次的平台体系。三是抓融合应用，中国将制定行业数字化转型路线图，面向原材料、消费品、安全生产等重点行业领域，培育一批平台和解决方案，推进工业企业和工业设备上云，培育数字化管理，网络化协同，个性化定制，智能化生产、服务化延伸，平台化设计等新模式和新业态。（通信世界网）

1.4 其它

《华为智能云网 IT 架构与集成白皮书》重磅发布：牵引云网运营全面升级

4月15日专稿以数字化产业、产业数字化为核心的数字经济步伐不断加快，企业上云已成刚需，运营商IP网络正面临新的变化与挑战。近日举行的华为2021年全球分析师大会期间，在国内外重量级分析师的共同见证下，《华为智能云网IT架构与集成白皮书》（下称“白皮书”）正式发布，在厘清产业趋势的同时给出系统的解决办法，助力运营商“盈”在云时代。“运营商发展云网新业务，就要实现云网资源的一体化调配，让网络的响应速度赶得上云。而云网一体化技术变革需要从网络基础设施层、网络管理控制层、网络运营层三个层面进行，驱动云网业务自动化、运营电商化升级，最大化发挥运营商网络的运营经验和本地化优势。”华为NCE数据通信领域总裁国大正谈到。IDC《Future Scapes 2020》预测，到2025年，85%的企业新建数据基础设施将部署在云上。仅在中国，企业上云就有望创造3万亿价值空间。而考虑到成本、灾备、合规等因素，由单一云向多云、混合云（私有云+公有云）进行升级成为企业的战略选择。类比电网，云的价值要高质量发挥，需要更好的联接云、使能云的网。对运营商而言，做好做强云网，既服务于国家战略，又推动数字经济发展，也有助于实现自身在云时代的商业成功。然而，当前运营商的专线产品体验还相对落后，全面升级云网运营水平已是必然。白皮书提出，运营商应从三个角度来进行提升。首先，提升网对云的响应速度，做到云网服务一体化调配；其次，发挥运营商网络广覆盖优势，提供有SLA保障的上云联接，做到云网服务一致性体验；最后，面向企业用户实现云网产品一站式订购，电商化服务体验。面对升级的目标和当前存在的种种断点，白皮书从IT架构的三个层面给出战略性建议：第一、基础设施层，协议简化是基础。传统的网络协议多，技术复杂，配置繁多，难以维护和实现自动化。智能云网采用新一代的极简协议，将繁杂的多种协议技术归并到EVPN与SRv6，SRv6是新一代SDN网络使能协议，通过智能管控单元实现集中路径计算，实现跨域一跳直达，免除VPN拼接。第二、智能管控层，网络服务化是关键。传统网管采用网络级接口与OSS对接，K级参数，集成复杂；同时，需要上层OSS系统需要对接多套网管，跨域管理，导致OSS开发难度大。智能云网引入网络服务化技术，对上提供租户级的服务化接口，屏蔽掉网络技术细节，仅通过不到100个参数就实现租户网络的开通、调整全功能。极大简化上层系

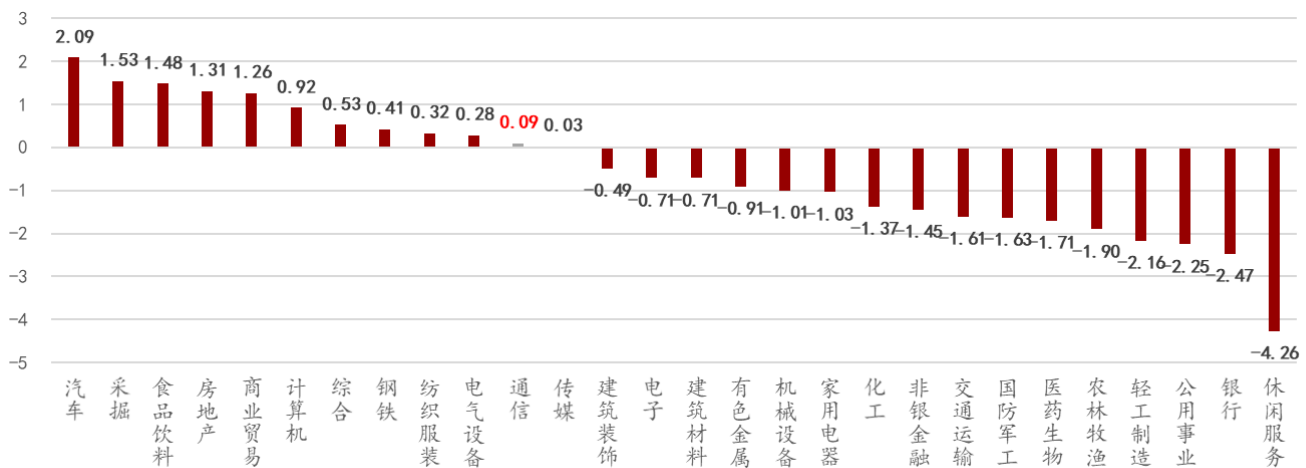
统集成难度。第三、网络运营层，运营电商化是结果。传统运营模式通过工单驱动，人工处理，业务开通周期长达数月。智能云网IT架构融合传统OSS/BSS系统功能，并新增多云汇聚功能。通过服务化接口，调用智能管控层提供的网络服务能力。面向租户提供云网产品的一体化供应、电商式购买体验，将业务开通周期缩短到天级。“乘众人之智，则无不任也；用众人之力，则无不胜也”，新一代云网运营系统的高效集成，亦有赖于更广泛的产业协同。但现阶段产业缺乏架构标准，导致OSS/BSS系统集成难度高、测试周期长。华为致力于打造集成实验室，协同行业内OSS/BSS供应商、运营商、科研机构，联合构建一个可体验的集成环境，加速云网业务发展，促成产业共赢。云网业务的“星辰大海”已全线启航，白皮书的发布为业界提供了“做什么”和“怎么做”的指引。智能云网业务作为自动驾驶网络（ADN）解决方案的一部分，华为旨在通过知识和数据驱动网络架构的持续创新，打造一张自动、自愈、自优的自治网络，为网络“装上大脑”、注智赋能，同时也希望同运营商、O/B域伙伴和产业同盟，携手在云时代给千行百业提供云网一体化调配和云网一致性体验，凝聚全产业力量，共同推进云网业务发展，助力运营商DICT服务转型，实现更好的数字化转型。（C114通讯网）

2 通信板块周行情回顾

2.1 通信板块周涨跌情况

A股继续下探，通信略有上涨。上周是2021年A股的第十五个交易周，A股整体震荡下行，延续下探情绪。沪深300指数下跌1.37%，申万一级28个行业12个上涨，16个下跌。通信行业上周整体走势强于大盘，上涨0.09%，排名第11名，TMT行业内排名第二。

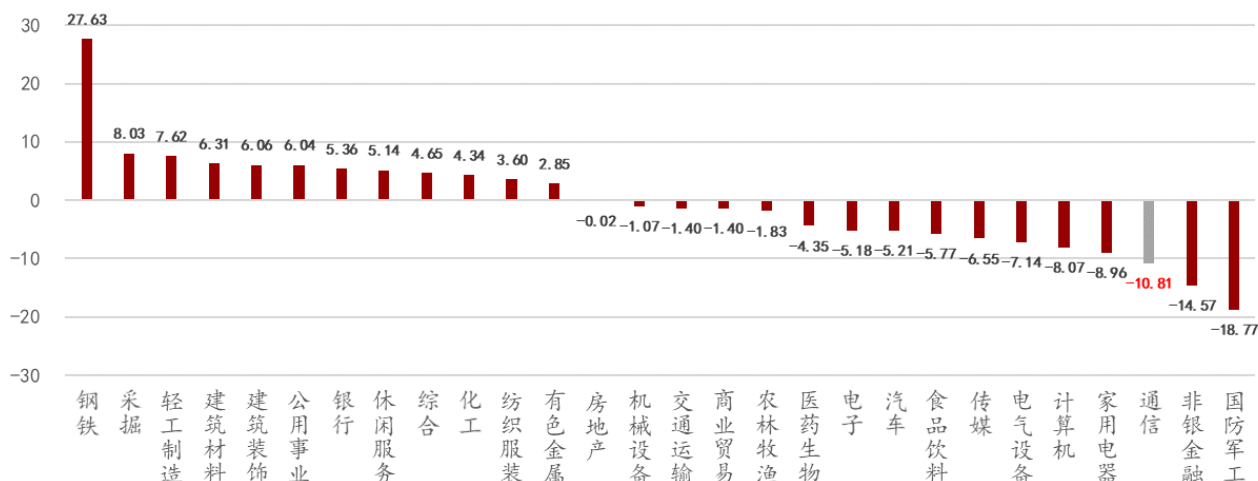
图表1：申万一级行业指数涨跌幅（%）（上周）



资料来源：Wind、万联证券研究所

上周为2021年的第十五个交易周，沪深300指数年初至今下跌4.70%，申万一级28个行业12个上涨，16个下跌，通信行业全年整体下跌10.81%，排名第26名，与上周排名持平，TMT行业内排名第四。

图表2: 申万一级行业指数涨跌幅 (%) (年初至今)

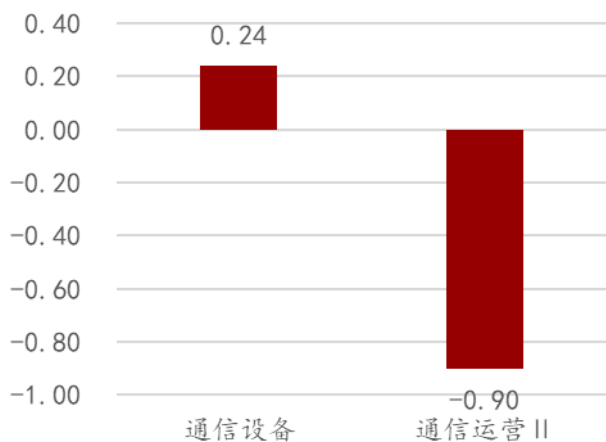


资料来源: Wind, 万联证券研究所

2.2 子板块周涨跌情况

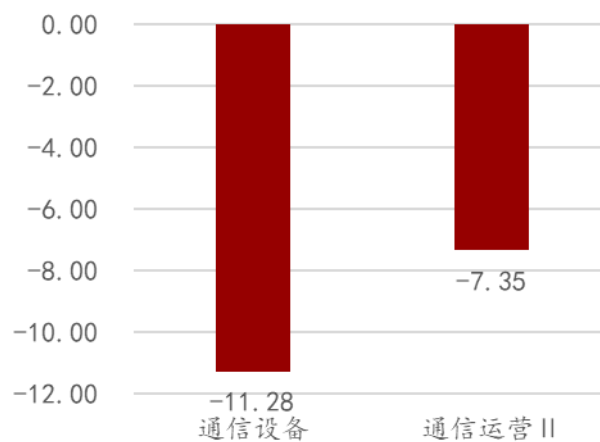
上周申万二级通信板块表现均强于大盘, 其中通信设备上涨 0.24%, 通信运营 II 级下跌 0.90%。2021 年累计来看, 申万二级通信设备下跌 11.28%, 通信运营 II 级下跌 7.35%, 年初至今通信行业子板块表现均弱于大盘。

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)

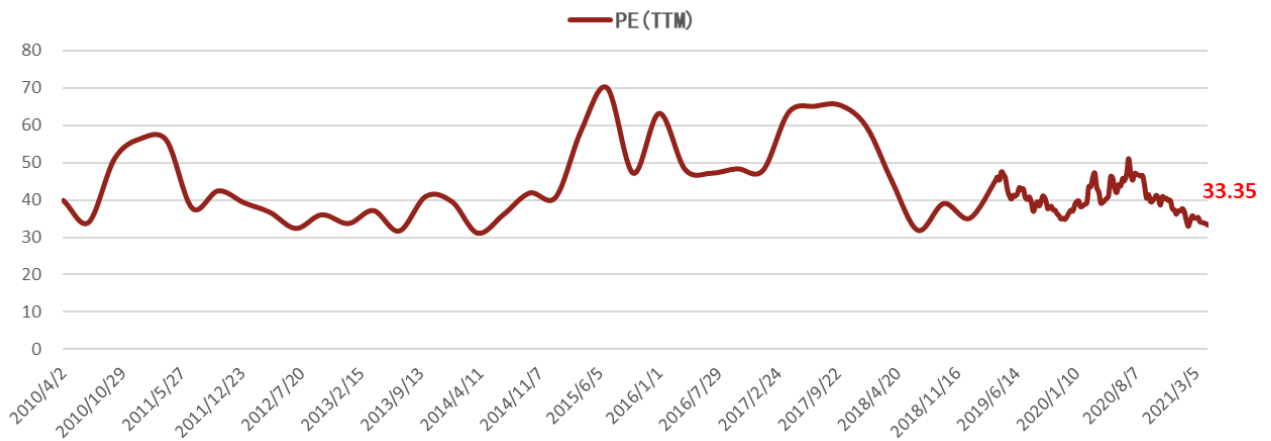


资料来源: Wind, 万联证券研究所

2.3 通信板块估值情况

目前 SW 通信板块 PE (TTM) 为 33.35 倍, 低于 2010 年至 2020 年十年均值 44.80 倍。受市场外部不确定性因素影响, 目前通信板块整体估值较低。不过我们认为, 随着新冠疫苗在全球的逐步推广, 海外通信设备、终端、模组等需求将有望回升, 预计 2021 年通信行业的整体的基本面有望进入一个修复的通道。

图表5: 申万通信板块估值情况 (2010年至今)

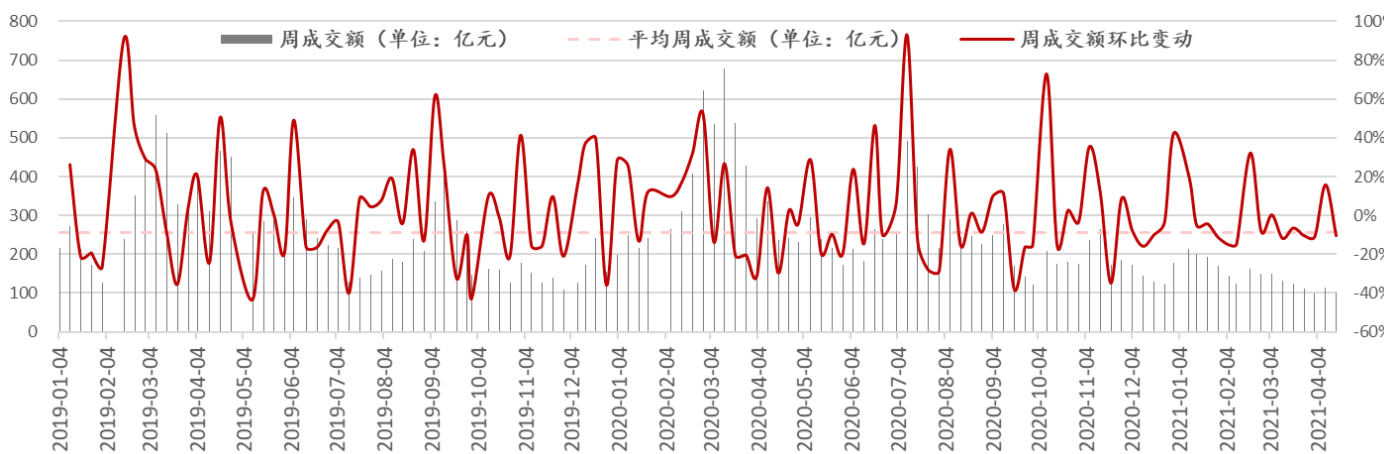


资料来源: Wind、万联证券研究所

2.4 通信板块周成交额情况

上周申万通信板块成交额为 508.60 亿元, 平均每日成交 101.72 亿元, 环比下降 10.50%。

图表6: 申万通信板块周成交额情况 (过去两年)

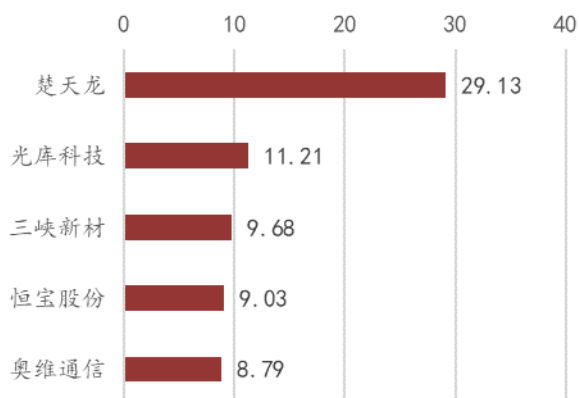


资料来源: Wind、万联证券研究所

2.5 个股周涨跌情况

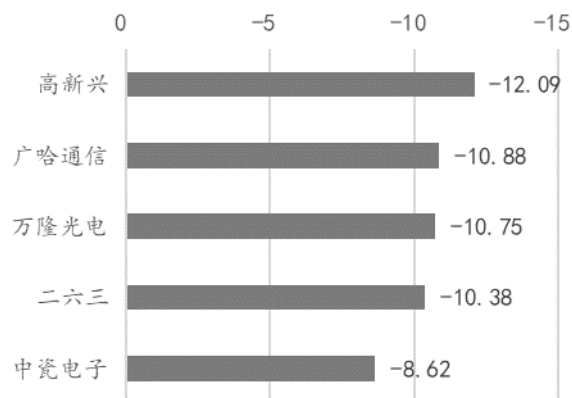
受市场影响, 上周板块个股股价表现分化。上周通信板块 118 只个股中, 69 只上涨, 43 只下跌, 6 只持平。板块涨幅前五的公司分别为: 楚天龙、光库科技、三峡新材、恒宝股份、奥维通信; 板块跌幅前五的公司分别为: 高新兴、广哈通信、万隆光电、二六三、中瓷电子。

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

3 通信板块公司情况和重要动态 (公告)

3.1 关联交易

图表9: 通信行业关联交易情况

证券代码	证券简称	公告日期	关联关系	关联方	金额(万元)	交易方式
000851.SZ	高鸿股份	2021-04-15	联营企业	大唐融合信息服务有限公司	7,480.76	采购
000851.SZ	高鸿股份	2021-04-15	控股股东的全资子公司	大唐电信集团财务有限公司		存款
000851.SZ	高鸿股份	2021-04-15	联营企业	大唐同威投资管理(深圳)有限公司	141.51	销售
000851.SZ	高鸿股份	2021-04-15	其他	中国汽车工程研究院股份有限公司	88.50	销售
000851.SZ	高鸿股份	2021-04-15	同一实际控制人	兴唐通信科技有限公司、大唐联仪科技有限公司、武汉虹信技术服务有限责任公司、迪爱斯信息技术股份有限公司	334.45	销售
000851.SZ	高鸿股份	2021-04-15	联营企业	大唐融合信息服务有限公司	394.50	销售
000851.SZ	高鸿股份	2021-04-15	其他	国唐汽车有限公司	6,010.93	销售
000851.SZ	高鸿股份	2021-04-15	孙公司	大唐融合(通山)信息服务有限公司	37.48	采购
000851.SZ	高鸿股份	2021-04-15	同一实际控制人	大唐电信国际技术有限公司、大唐移动通信设备有限公司、大唐联诚信息系统技术有限公司、电信科学技术仪表研究所有限公司、北京大唐物业管理有限公司、宸芯科技有限公	815.34	采购

000851.SZ	高鸿股份	2021-04-15	母公司	烽火通信科技股份有限公司、大唐联仪科技有限公司	0.03	采购
000851.SZ	高鸿股份	2021-04-15	其他	国唐汽车有限公司	708.85	采购
600289.SH	*ST 信通	2021-04-14	控股股东	亿阳集团股份有限公司		购买
300308.SZ	中际旭创	2021-04-13	控股股东的全资子公司	苏州元禾控股股份有限公司; 中新苏州工业园区创业投资有限公司	6,000.00	共同出资
600105.SH	永鼎股份	2021-04-13	控股股东	永鼎集团有限公司	666.16	担保

资料来源: Wind, 万联证券研究所

3.2 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 (%)
300560.SZ	中富通	2021-04-14	进行中	减持	陈融洁	个人	9,941,400.00	9.8131
600105.SH	永鼎股份	2021-04-17	进行中	减持	永鼎集团有限公司	公司	27,617,439.00	6.5057
300414.SZ	中光防雷	2021-04-12	进行中	减持	周辉、汪建华	高管	147,837.00	49.9979

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 1383.85 万股, 成交金额 54586.33 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)
优博讯	2021-04-15	13.50	290.00	3,915.00
亨通光电	2021-04-14	12.21	17.60	20,860.80
七一二	2021-04-14	32.34	496.25	16,048.73
七一二	2021-04-13	32.28	410.00	13,234.80
*ST 高升	2021-04-12	3.10	170.00	527.00

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 3 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: %)
光库科技	2021-04-12	16.25	10,851.67	0.15%
博创科技	2021-04-16	35.96	17,308.37	0.21%
凯乐科技	2021-04-23	2,231.26	99,718.12	2.24%

特发信息	2021-05-18	1,057.59	82,630.84	1.28%
ST新海	2021-05-31	421.62	137,466.96	0.31%
兆龙互连	2021-06-07	157.75	12,250.00	1.29%
亨通光电	2021-06-17	32,871.65	236,218.88	13.92%
光库科技	2021-06-18	1,688.87	10,851.67	15.56%
鼎通科技	2021-06-21	89.03	8,514.00	1.05%
新易盛	2021-06-28	3,122.63	36,220.45	8.62%
三旺通信	2021-06-30	48.69	5,052.75	0.96%
盛洋科技	2021-07-01	6,891.00	29,861.00	23.08%
国盾量子	2021-07-09	2,875.00	8,000.00	35.94%

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) 2021-04-09-300628.SZ-亿联网络: 2021年第一季度业绩预告

随着全球新冠疫情影响的逐渐缓和, 公司市场需求自 2020 年下半年以来逐渐呈现复苏趋势。2021 年第一季度, 市场进一步呈现需求旺盛的态势, 但受到部分供应链短期因素的影响, 公司存在不能完全满足市场需求及延迟交付等问题, 对公司第一季度营业收入产生了一定的负面影响, 预计比上年同期增长 10%-16%。同时, 报告期内美元汇率对比去年同期, 存在显著波动, 因此, 对当期毛利率造成了显著的负面影响, 并进一步造成公司净利润增速低于预期。总体而言, 随着疫情影响的缓和、市场需求的恢复, 公司对实现 2021 年既定的经营目标仍充满信心。2021 年 01 月 01 日至 2021 年 03 月 31 日, 公司营业收入为 71,501 万元 - 75,408 万元, 上年同期为 65,007 万元, 同比增长 10%-16%。公司归属于上市公司股东的净利润为 36,583 万元 - 38,412 万元, 上年同期为 36,583 万元, 比上年同期增长 0%-5%。

(2) 2021-04-14-300638.SZ-广和通: 关于调整 2021 年股票期权与限制性股票激励计划激励对象名单、数量并向激励对象首次授予股票期权与限制性股票的公告

公司于 2021 年 4 月 13 日召开 2021 年第一次临时股东大会, 审议通过《深圳市广和通无线股份有限公司 2021 年股票期权与限制性股票激励计划(草案)》及其摘要等相关议案, 同意公司实施 2021 年股权激励计划。2021 年 4 月 13 日, 公司召开第二届董事会第三十一次会议, 审议通过《关于调整 2021 年股票期权与限制性股票激励计划首次授予激励对象名单及授予权益数量的议案》、《关于向激励对象首次授予股票期权与限制性股票的议案》, 因 1 名激励对象离职对公司此次激励计划首次授予的激励对象及授予权益数量进行调整, 并同意向激励对象首次授予限制性股票及股票期权, 主要内容如下: 1、本次激励计划股票来源: 公司向激励对象定向发行公司股票。2、激励对象: 本次激励计划首次授予部分的激励对象总人数为 345 人, 激励对象包括公司董事、高级管理人员、中层管理人员和核心技术(业务)人员。预留部分激励对象将于本次激励计划经股东大会审议通过后 12 个月内确定。3、授予数量: 本计划拟向激励对象授予权益总计 271.67 万份, 约占本计划公告时公司股本总额 241,904,234 股的 1.12%。其中首次授予 219.67 万份权益, 约占本计划公告时公司股本总额 241,904,234 股的 0.91%; 预留 52 万份权益, 约占本计划拟授出权益总数的 19.14%, 约占本计划公告时公司股本总额 241,904,234 股的 0.21%。4、授予价格: 本次激励计划首次授予的股票期权行权价格为 51.83 元/份、限制性股票授予价格为 25.92 元/股。5、有效期: 本次激励计划有效期为股票期权和限制性股票首次授予登记完成之日起至所有股票期权行权或注销和限制性股票解除限售或回购注销完毕之日止, 最长

不超过 60 个月。6、行权及解除限售安排：本计划首次授予的股票期权自授予登记完成之日起满 12 个月后，激励对象可在未来 36 个月按照 30%、30%、40%的比例分三期行权；本次激励计划首次授予的限制性股票自授予登记完成之日起满 12 个月后，激励对象可在未来 36 个月按照 30%、30%、40%的比例分三期解除限售。

(3) 2021-04-14-002281.SZ-光迅科技：2021 年第一季度业绩预告

报告期内，与去年同期相比，国家疫情防控成果显著，随着疫情的逐步缓解，受益于全球 5G 和数据中心建设的需求增长，拉动公司收入增长。优化业务布局，加快产品结构优化，不断丰富有盈利能力的产品，使得毛利率上升，净利润上升。2021 年 01 月 01 日至 2021 年 03 月 31 日，公司归属于上市公司股东的净利润为 12,000 万元 - 15,000 万元，上年同期则亏损 12,000 万元 - 15,000 万元。

(4) 2021-04-14-002281.SZ-光迅科技：2020 年度业绩快报

2020 年受益于全球 5G 建设、流量增长和数据中心建设，公司坚定战疫必胜信心，坚决稳市场、促生产、保交付，努力将疫情造成的损失降到最低，同时定制化新产品和成熟产品工艺能力与良率提升的红利得到释放。与 2019 年度相比，营业收入同比增长 13.27%，营业利润同比增长 37.99%，利润总额同比增长 38%，归属于上市公司股东的净利润同比增长 34.79%，实现基本每股收益 0.72 元，较上年同期上升 30.91%。公司期末财务状况良好，总资产、归属于上市公司股东的所有者权益和每股净资产较期初均有所增长。公司本报告期末总资产 8,506,961,700.71 元，较期初增长 17.62%；归属于上市公司股东的所有者权益 5,016,295,012.75 元，较期初增长 11.23%；归属于上市公司股东的每股净资产 7.19 元，较期初增长 7.8%。

(5) 2021-04-15-002465.SZ-海格通信：2021 年第一季度业绩预告

报告期内，公司围绕“激发组织活力，对标超越自我，开启海格‘十四五’发展新篇章”的年度经营主题，紧跟用户需求，持续推进“市场空间抢筑、市场份额抢夺、国际市场抢入”，聚焦重大科研项目，不断构筑核心技术竞争力，主营业务发展态势良好，市场拓展及经营管理成效显著，公司归属于上市公司股东的净利润保持较好增长趋势，盈利能力显著提升。2021 年 01 月 01 日至 2021 年 03 月 31 日，公司归属于上市公司股东的净利润为 4,726.89 万元 - 5,042.01 万元，上年同期为 3,151.26 万元，比上年同期增长 50% - 60%，每股盈利为 0.021 元/股 - 0.022 元/股，上年同期为 0.014 元/股。

(6) 2021-04-15-002396.SZ-星网锐捷：2021 年第一季度业绩预告

上一季度受新冠肺炎疫情影响，全国各地政府相继出台并要求严格执行关于延迟复工、限制物流及人员流动等疫情防控政策。下游客户存在滞后复工、招投标延后，营业收入下降，净利润亏损。本年新冠肺炎疫情在国内得到了有效控制，本年一季度公司经营保持稳健成长态势，营业收入较上年同期大幅增长，经营业绩较上年同期实现扭亏为盈。2021 年 01 月 01 日至 2021 年 03 月 31 日，公司归属于上市公司股东的净利润为 3400 万元 - 4400 万元，上年同期为 -5370.40 万元，每股盈利为 0.0583 元/股 - 0.0754 元/股，上年同期为 -0.0921 元/股。

(7) 2021-04-15-002396.SZ-星网锐捷：2020 年年度业绩快报

(一) 报告期内，公司实现营业收入 1,030,423.43 万元，较上年增长 11.21%；营业利润 54,211.02 万元，较上年减少 35.49%；利润总额 53,536.14 万元，较上年减少 37.91%；归属于上市公司股东的净利润 41,817.16 万元，较上年减少 31.59%。(二) 截止 2020 年 12 月 31 日，公司总资产 871,562.96 万元，较年初增长 13.90%，归属

于上市公司股东的所有者权益 418,944.45 万元,较年初减少 0.78%。(三)2020 年度业绩变动的主要原因 2020 年公司营业收入较上年度有所增长,但因新冠肺炎疫情以及中美贸易摩擦影响,公司部分行业客户需求无法释放和落地,导致公司营业收入的产品结构有所变化,综合毛利率下降。同时公司为长远发展,保持研发投入,导致净利润下降。

(8) 2021-04-15-002929.SZ-润建股份: 2021 年第一季度业绩预告

润建股份有限公司(以下简称“公司”)是新基建与数字化创新先行者,业务范围包括通信技术服务、云与 IDC 服务、电力与新能源业务、行业数字化业务领域,公司各业务板块相辅相成相互支撑,保障公司进入快速增长新周期。在通信技术服务领域,公司是通信技术服务、通信网络建设行业的主力军,中国通信技术服务领域首屈一指的民营企业,中国移动排名首位的 A 级网络综合代维服务商,中国铁塔公司五星级服务商。2021 年,公司业务布局战力凸显,通信技术服务保持稳定增长,云与 IDC 服务、电力与新能源业务、行业数字化业务快速拓展,技术研发高效推进,公司盈利能力显著提升。2021 年 01 月 01 日至 2021 年 03 月 31 日,公司归属于上市公司股东的净利润为 6,108 万元-6,923 万元,上年同期为 4,072 万元,每股盈利为 0.27 元/股-0.31 元/股,上年同期为 0.18 元/股。

(9) 2021-04-15-002902.SZ-铭普光磁: 2021 年第一季度业绩预告

2020 年第一季度,主要是受新冠疫情影响,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。2021 年 01 月 01 日至 2021 年 03 月 31 日,公司归属于上市公司股东的净利润为亏损 300 万元 - 600 万元,上年同期为亏损 1634.35 万元,每股盈利为亏损 0.0143 元/股 - 0.0286 元/股,上年同期为亏损 0.0778 元/股。

(10) 2021-04-15-002902.SZ-铭普光磁: 2020 年度业绩快报

预计报告期内,公司营业总收入 168,890.27 万元,较上年同期上升 20.56%;营业利润为-845.65 万元,较上年同期下降 144.94%;利润总额为-738.07 万元,较上年同期下降 133.39%;归属于上市公司股东净利润为 395.25 万元,较上年同期下降 85.35%。报告期内,公司经营效益下滑的主要原因为:①年初,新冠疫情的影响,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;②中美贸易摩擦,行业投资放缓,市场竞争加剧,部分产品销售价格下降,导致毛利率下滑,对公司的业绩造成一定的不利影响;③汇率波动、人民币升值,以及部分材料价格上涨,公司虽有进行相应的成本优化和成本转移,但仍未能全部消化,从而对公司的业绩造成一定的不利影响。

(11) 2021-04-15-300098.SZ-高新兴: 2021 年第一季度业绩预告

(一)报告期内,公司第一季度收入受结算周期的影响;同时,为维持公司在车联网和智能交通、公安信息化等主营业务的资源聚焦、市场开拓和布局,公司 2021 年第一季度存在较多的固定开支和费用,导致公司在报告期内亏损。(二)报告期内,预计公司非经常性损益金额约为 208 万元,主要为政府补贴。2021 年 01 月 01 日至 2021 年 03 月 31 日,公司归属于上市公司股东的净利润为亏损 3,901 万元-5,501 万元,上年同期为亏损 5,897.99 万元。

(12) 2021-04-15-300098.SZ-高新兴: 2020 年度业绩快报

报告期内,公司实现营业总收入 232,608.65 万元,较上年同期减少 13.63%;实现营业利润-120,360.96 万元,较上年同期增加 0.50%;实现利润总额-119,347.59 万元,

较上年同期增加 0.40%；实现归属于上市公司股东的净利润-110,275.98 万元，较上年同期增加 4.71%。公司 2020 年业绩亏损的主要原因系海外疫情影响导致营业收入下降，同时计提商誉、无形资产减值。

(13) 2021-04-15-000070.SZ-特发信息：2021 年一季度业绩预告

报告期内，业绩变动的主要原因是：一、去年同期，公司履行国有企业惠民社会责任，积极落实免租降费政策，免除自有园区民企租户两个月租金；二、本期按进度确认鹏城云脑项目收入所致。2021 年 01 月 01 日至 2021 年 03 月 31 日，公司归属于上市公司股东的净利润为 1,100 万元 - 1,400 万元，上年同期为亏损 6,647.41 万元，每股盈利为 0.0135 元/股 - 0.0171 元/股，上年同期为亏损 0.0815 元/股

(14) 2021-04-15-002313.SZ-日海智能：2021 年第一季度业绩预告

2021 年第一季度公司经营业绩较上年同期实现了同比增长，主要原因如下：1、报告期内，公司生产经营同比去年已恢复正常，市场需求转好，经营业绩扭亏为赢。2、2020 年第四季度，公司董事会进行改组，管理层进行调整，优化组织、强化管理，聚焦公司主营业务，加强预算及费用管控，上述举措对公司的业务提升起到良好促进作用。3、公司基础事业群（含通信产品制造业务及通信工程服务业务）生产经营情况和销售订单情况良好，实现产销量同比增加；战略业务无线通信模组产品订单较同期增长迅速，营业收入及利润显著增加。2021 年 01 月 01 日至 2021 年 03 月 31 日，公司归属于上市公司股东的净利润为 220 万元 - 300 万元，上年同期为亏损 1,848.09 万元。每股盈利为 0.0059 元/股 - 0.008 元/股，上年同期为亏损 0.06 元/股。

(15) 2021-04-15-002313.SZ-日海智能：2020 年度业绩快报

（一）报告期的经营情况、财务状况及影响经营业绩的主要因素：1、受国内疫情的影响，公司智慧城市等物联网工程类项目基本处于停工状态，收入下降 18.35%。随着通信行业竞争加剧及运营商严格控制成本，导致运营商采购价格降低，中标折扣率连年下降，公司业务订单量、单价较上期均有所下降，而成本未能同步降低，对公司业务毛利率影响显著，毛利同比下降 4.4 亿元。2、由于公司费用中，固定费用占比达到 60%以上。疫情期间，收入下滑，而疫情前公司原计划加大发展，前期招募扩增了研发和管理人员，相关人力成本不随收入的减少而减少。因此管理费用基本持平。3、为提高产品的竞争能力，公司加大了如 5G 小基站、5G 模组等相关产品的投入，研发费用增长 43.86%，同比增加约 8,400 万元。4、由于产品的更新换代等原因，本报告期公司计提存货减值约 5,800 万元。5、受疫情和宏观经济放缓影响，公司下游客户回款速度放缓，由于部分应收款项账龄随之逐年增长，对应整个存续期预期信用损失率有所增加。信用减值损失同比增加约 4,300 万元。6、公司前期收购子公司产生了商誉，通过对相关被收购公司未来收益的评估，部分商誉存在减值迹象，本报告期商誉减值约 7,600 万元。（二）主要财务指标增减变动幅度达到 30%以上的主要原因 1、营业利润、利润总额、归属于上市公司股东净利润较上年同期分别下降 845.56%、916.83%、801.87%，主要原因是由于：近年来公司主营业务由传统通信设备向 5G、物联网业务战略转型，报告期内加大物联网应用场景业务的开拓，导致期间费用增加；报告期内受国内外新冠疫情影响，下游客户自身经营情况出现恶化及投资力度放缓，导致公司物联网工程类业务收入下滑，进而导致计提信用减值损失、存货跌价准备及商誉减值准备；公司加大了对 5G 技术与产品的研发投入，研发费用增加。2、基本每股收益、加权平均净资产收益率较上年同期分别下降 739.17%、33.3%，主要原因均为报告期内归属于上市公司股东的净利润下降所致。

(16) 2021-04-16-002929.SZ-润建股份：关于签订光伏电站运维框架协议的公告

润建股份有限公司（以下简称“公司”）近日与港华能源投资有限公司（以下简称“港华能源”）就港华能源下属项目公司（以下简称“项目公司”）光伏电站运维委托服务与相关合作事项协商一致，签订《分布式光伏电站运维服务年度合作框架协议》（以下简称“本协议”）。本协议为业务合作框架协议，不涉及具体的交易标的和投资金额，无需提交公司董事会审议，亦不构成关联交易或重大资产重组。1、项目名称：港华能源 2021-2022 年度分布式光伏电站运维外包服务。2、服务内容：为港华能源在全国范围内（除新疆、西藏地区外）投资建设的分布式光伏电站项目提供运维服务。3、服务委托说明：公司具有承担本次框架合同内具体项目港华能源委托的单个或多个项目运维服务责任和工作资格。具体分布式光伏项目的运维服务将由港华能源下属项目公司委托，由项目公司与公司签署《光伏电站运维外委服务合同》。4、合同期限：自本合同 2021 年 4 月 8 日签订起有效期限一年。

(17) 2021-04-17-600498.SH-烽火通信：2020 年年度报告全文

2020 年初疫情发生以来，公司充分发挥信息通信企业的专业优势和央企的责任担当，全力以赴参与疫情防控。公司积极复工保生产，力争疫情防控和经营发展两不误。疫情期间，烽火人逆行而上，第一时间成立防疫保障小组，服务团队和技术人员迅速集结，驰援火神山、雷神山、方舱医院等应急通信网络建设，确保运营商的公共网络和各种专线业务稳定运行。作为信息通信专家，公司为抗疫工作提供了科技武器。在新冠病毒患者的诊断中，借助人工智能技术打造深度学习一体机，帮助 CT 影像识别效率提升 30 倍以上。公司还承担了“湖北健康码”和部分省市的疫情防控平台建设，运用大数据分析技术向各地疫情防控单位提供大数据支撑，助力城市疫情防控管理。同时，公司积极争取政府支持，协调多方资源保障复工复产。在省内率先采用“点对点”包车方式接回员工，采取“信科健康码”入园、配餐制、提供集中住宿等做法确保员工安全复工，与生产进度赛跑。从 2 月下旬开始，公司的制造、物流、测试等关键岗位人员逐步规模到岗，生产能力逐渐恢复。上下齐心，一方面咬紧牙关抓抗疫，一方面争分夺秒抢进度，全力把各项工作拉回正常轨道。2020 年，公司面对突如其来的新冠疫情，宏观经济环境急剧变化和行业竞争形势加速转变的形势，公司加以正确认识 and 系统应对，奋力突破外部环境的重重阻碍，坚定加大科研投入，不懈地推动行业信息化进程，推动公司长远持续发展。截止报告期末，公司总资产达 350.42 亿元，同比增长 11.27%；归属母公司所有者权益 1,147,242.81 万元，同比增加 0.02%；公司全年实现营业收入 2,107,443.73 万元，同比减少 14.55%；实现归属母公司净利润 10,229.22 万元，同比减少 89.55%。

(18) 2021-04-17-300638.SZ-广和通：2020 年年度报告

报告期内，物联网行业发展态势良好，公司积极推动复工复产工作，抓住市场机会，进一步加大新技术、新产品的研发投入，努力拓展国内外市场，保证了业务的稳定增长。报告期内，公司营业收入 2,743,578,210.41 元，比去年同期增长 43.26%；净利润 283,623,344.22 元，同比增长 66.76%。截至报告期末，公司总资产达 2,920,471,618.06 元，同比增长 42.17%；归属于上市公司股东的所有者权益达 1,562,132,866.28 元，同比增长 19.86%。

4 投资建议

短期建议关注运营商和部分龙头设备商的估值修复行情。(1) 运营商板块：2C 业务端，随着 5G 渗透率的逐步提高以及提速降费政策进入尾声，三大运营商移动通信业务的基本面开始逐渐改善。2020 年下半年起三大运营商移动业务 ARPU 值拐点已现，2021 年预计有望继续回升。2B 业务端，三大运营商在产业互联网的积极布局，未来 IDC、

物联网、边缘计算等业务布局有望带来更多业绩发展空间。从估值角度来看，三大运营商的 PB 远低于其 10 年历史中枢水平。2011-2019 年中，中国移动平均 PB 为 1.61，2020 年底仅为 0.73 倍；中国电信平均 PB 为 0.91，2020 年底仅为 0.45 倍；中国联通 A 股平均 PB 为 1.36，2020 年底仅为 0.95 倍；中国联通港股平均 PB 为 0.93，而 2020 年底仅为 0.39 倍，运营商 PB 估值已跌到历史最低，行业整体投资价值凸显。且本次美股退市事件对三大运营商基本面影响较小，预计仅导致短期股价下探，在行业估值较低的情况下，短期行业有望进入一个估值修复的通道。(2) 设备商板块：受制于 2020 年中美贸易摩擦及 2021 年基站建设预期放缓影响，通信设备商板块 2020 年下半年估值持续下滑，目前已处于历史估值较低水平。随着近期工信部明确发布今年基站 60 万站的建设目标，意味着 2021 年 5G 相关建设将仍保持适度超前的建设节奏，且 2021 年三大运营商资本开支预计也有望上调，整体行业悲观情绪有所改善。随着相关招标的落地，一季度有望成为基站发货旺季，相关宏、微基站部署的龙头主设备商的估值有望在 2021 年初加速反弹。

长期推荐关注光模块、物联网模组以及卫星互联网板块。(1) 光模块：2020Q4 云计算厂商资本开支仍保持高位，2021 年有望继续上行，400G 数通光模块持续放量，数通光模块景气度将持续上行；5G 建设继续，2020Q1 电信端光模块整体需求有望重新提振；硅光模块也有望成为光模块厂商未来业绩的新增长点；(2) 物联网模组：技术革新带动模组行业需求扩张，万物互联时代即将开启。技术迭代下全球蜂窝通信模组行业发展迅猛，模组市场“东升西落”趋势明显，看好国内物联网蜂窝模组厂商。(3) 卫星互联网：卫星互联网未来将成为 5G、6G 网络覆盖空间和场景等方面的补充，且轨道和频段是不可再生的战略资源，是各国卫星企业争相抢占的战略重点，随着我国陆续公布相关卫星互联网发射计划，整体行业的未来值得期待。

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。

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