通信行业

行业研究/周报

世界 5G 大会收官，“5G+应用”加速落地

—通信行业周报 20201130

通信行业周报 2020 年 11 月 30 日

报告摘要：

● 本周核心观点

本周通信板块下跌1.21%，光模块指数下跌0.93%， 5G指数下跌0.33%，云计算指数下跌2.48%，IDC指数下跌3.39%，物联网下跌1.95%。短期建议关注主设备、IDC、光模块和物联网相关个股。**①行业基本面：**2020前三季度通信板块营收同比整体表现向好，国内5G基站实现快速推进超前建设，带动上游元器件及中游设备企业需求抬升。同时，云巨头资本开始持续增长，带动云产业链景气向上。5G应用进一步落地，拓宽物联网、车联网、超高清视频等领域市场空间。国际形势上，美国大选结束，拜登胜出，有望缓和前期中美贸易摩擦，放松美对华制裁，打开通信板块市场，看涨情绪高企，推动板块行情上升。我们认为通信行业发展已经进入快车道，后续行业景气度有望持续提升。**②板块估值：**截止本周五，通信板块的PE-TTM为51X，低于近10年以来的通信板块估值中枢53X，板块估值具有提升空间。**③基金持仓比例：**三季度，通信板块基金持仓比例较低，随着近期通信行业关注度的持续提升，通信板块估值有望修复，基金重仓持股比例有望持续提升。

● 事件点评

2020年世界5G大会圆满闭幕，“5G+应用”协同发展。2020年11月28日，以"5G赋能 共享共赢"为主题的2020世界5G大会在广州圆满闭幕。会议指出，我国5G网络建设迈出坚实步伐，2025年5G网络建设投资累计将达到1.2万亿元，5G产业将迎来大规模的需求增长，同时会上还展览了5G新应用如15分钟即可充电至100%的毫米波手机、通过“5G+VR”观看庭审现场、挥动手臂就能操作的AI指挥家等等。5G赋能各行各业，落地场景丰富，形式多样，5G应用将迎来大规模爆发。5G初步实现规模商用，主设备、IDC、光模块和物联网四大细分“赛道”将核心受益。

● 行情回顾

本周沪深300指数小幅上行，收涨0.76%；通信板块（中信）指数下跌1.21%，在中信一级30个子行业中排名第19。细分领域上，光模块指数下跌0.93%，5G指数下跌0.33%，云计算指数下跌2.48%，IDC指数下跌3.39%，物联网下跌1.95%。从个股来看，广哈通信、纵横通信、中贝通信、剑桥科技、信维通信本周涨幅居前，永鼎股份、科华恒盛、万马科技、天喻信息、万隆光电本周跌幅靠前。整体上，通信板块短期处于估值修复状态，有望实现底部反转，从长期看仍处于上升通道中。

● 个股推荐

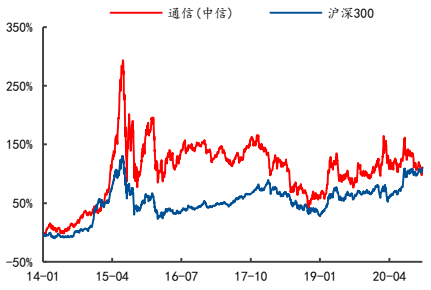
推荐 5 条主线：（1）基本面良好、核心收益于 5G 新基建大机遇的通信主设备商：中兴通讯和烽火通信；（2）储备项目充足、客源质量完善的 IDC 企业：科华恒盛、光环新网和数据港；（3）护城河牢固、具备全球竞争力的光模块企业：新易盛、中际旭创和光迅科技；（4）行业景气持续上行、位于产业链上游的物联网模组龙头厂商：移远通信和广和通；（5）海外市场表现抢眼、云办公产品渗透率高的云视讯企业：会畅通讯和亿联网络。

● 风险提示

全球新冠疫情带来不利影响；5G和云计算建设及商业化不及预期；中美贸易风险。

推荐 维持评级

行业与沪深 300 走势比较



资料来源：wind，民生证券研究院

分析师：王芳

执业证号： S0100519090004

电话： 021-60876730

邮箱： wangfang@mszq.com

研究助理：傅鸣非

执业证号： S0100120080041

电话： 13003309666

邮箱： fumingfei@mszq.com

相关研究

1. 【民生通信】光迅科技（002281）深度报告：全球光器件龙头，“中国芯”加持续写辉煌

2.【民生通信】科华恒盛(002335)深度报告：战略聚焦 IDC，合作腾讯晋升第一梯队

3. 【民生通信】光迅科技（002281）2020三季报点评：三季度业绩高位稳健增长，中长期发展持续看好

4.【民生通信】科华恒盛(002335)2020三季报点评:需求景气叠加管理增益，业绩大幅增长

盈利预测与财务指标

代码	重点公司	现价	EPS			PE			评级
		2020/11/27	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	
000063.SZ	中兴通讯	34.99	1.22	1.16	1.16	29.06	30.23	23.00	推荐
300578.SZ	会畅通讯	48.06	0.55	0.98	0.98	49.27	48.92	33.85	未评级
600498.SH	烽火通信	24.95	0.84	0.69	0.69	32.84	36.28	26.36	未评级
603881.SH	数据港	67.29	0.52	0.64	0.64	72.43	104.67	61.27	推荐
300383.SZ	光环新网	18.83	0.54	0.63	0.63	37.55	29.82	23.80	推荐
002335.SZ	科华恒盛	20.70	0.76	0.82	0.82	21.32	25.16	19.10	推荐
300638.SZ	广和通	55.01	1.40	1.22	1.22	49.48	45.01	32.11	未评级
603236.SH	移远通信	180.30	1.94	1.99	1.99	87.91	90.63	55.49	推荐
300502.SZ	新易盛	58.92	0.91	1.36	1.36	44.59	43.24	30.70	推荐
002281.SZ	光迅科技	30.84	0.55	0.74	0.74	56.37	41.92	34.27	推荐
300308.SZ	中际旭创	48.72	0.73	1.20	1.20	72.49	40.53	29.98	推荐
300628.SZ	亿联网络	69.15	2.07	1.50	1.50	35.14	46.07	35.24	推荐

资料来源：公司公告，民生证券研究院，未评级公司使用 wind 一致预期

目录

一、本周核心观点 4
（一）成长逻辑：行业持续高景气，通信板块估值有望修复 4
（二）事件点评：2020 年世界 5G 大会圆满闭幕，“5G+应用”协同发展 4
（三）建议关注 5
二、板块综述 6
三、行业动态 8
四、重点公司动态 11
五、风险提示 13
插图目录 14
表格目录 14

一、本周核心观点

（一）成长逻辑：行业持续高景气，通信板块估值有望修复

本周通信板块下跌 1.21%，光模块指数下跌 0.93%， 5G 指数下跌 0.33%，云计算指数下跌 2.48%，IDC 指数下跌 3.39%，物联网下跌 1.95%。其中不乏表现出色的个股，如广哈通信+25.36%、纵横通信+10.87%、剑桥科技+6.8%、信维通信+4.98%。短期建议关注主设备、IDC、光模块和物联网相关个股。

行业持续高景气，持续看好通信投资价值。2020 前三季度通信板块营收同比（整体法）增长 4.11%，归母净利润（整体法）同比增长 82.69%，经营状况整体表现向好。截止 2020 年 9 月底，国内已建成 5G 基站 69 万个，运营商投资加速，实现快速推进超前建设，带动上游元器件及中游设备企业需求抬升。同时，云巨头资本开始持续增长，2020 年 Q2 北美主要云计算厂商资本开支持续提升，达到 224 亿元，同比增长 15.7%，带动云产业链景气向上。5G 应用进一步落地，拓宽物联网、车联网、超高清视频等领域市场空间。国际形势上，美国大选结束，拜登胜出，有望缓和前期中美贸易摩擦，放松美对华制裁，打开通信板块市场，看涨情绪高企，推动板块行情上升。我们认为通信行业发展已经进入快车道，后续行业景气度有望持续提升。

估值仍低于历史中枢，基金重仓持股比例较低。截止本周五，通信板块的 PE-TTM 为 51X，低于近 10 年以来的通信板块估值中枢 53X。机构持仓方面，根据中信一级行业分类及中报披露数据，通信板块持仓市值为 615.82 亿，占净值比 0.37%，占股票投资市值比为 1.94%，在 28 个行业分类当中位居第 14 位。同期，全行业持仓占净值比为 0.68%，占股票投资市值比为 3.57%，通信板块持仓明显低于全行业平均水平。进一步，在机构重仓持股方面，2020 年前三季度，公募基金通信板块重仓持有比例占总投资股票市值比例分别为 1.15%、0.68%、0.9%，处于较低水平。随着近期通信行业关注度的持续提升，通信板块估值有望修复，基金重仓持股比例有望持续提升。

（二）事件点评：2020 年世界 5G 大会圆满闭幕，“5G+应用”协同发展

2020 年 11 月 28 日，以"5G 赋能 共享共赢"为主题的 2020 世界 5G 大会在广州圆满闭幕。作为 5G 领域的国际性盛会，世界 5G 大会汇聚了全球信息通信领域专家学者、5G 设备及服务提供商、5G 行业应用商等等，打造出一个围绕 5G 领域前沿技术、产业趋势、创新应用等开展讨论的交流平台。

我国 5G 网络建设迈出坚实步伐，2025 年 5G 网络建设投资累计将达到 1.2 万亿元，5G 产业将迎来大规模的需求增长。目前我国 5G 独立组网初步实现规模商用，网络覆盖全国地级以上城市及重点县市。截至今年 10 月，已累计开通 5G 基站超过 70 万座，终端连接数超过 1.8 亿个，共建共享取得积极成效。同时，5G 产业支撑能力不断提升。预计截止 2020 年，我国仅基站规模就将达到千亿市场，整体 5G 产业市场前景非常广阔。据中国信通院预测，到 2025 年，5G 网络建设投资累计将达到 1.2 万亿元，带动产业链上下游以及各行业的应用投资累计超过 3.5 万亿元。不论是 2G 时期的短信、3G 时期的智能手机应用，还是 4G 时代的短视频应用，这些新业态都是在网络能力具备以后才产生的。5G 时代，随着网络建设和运用发展互为促进，一定会产生出意想不到的新应用，并以前所未有的力度推动社会的数字化转型。

5G 赋能各行各业，落地场景丰富，形式多样，5G 应用将迎来大规模爆发。凭借云网融合的综合优势，各式各样的 5G 应用也正走出“样板房”，全面赋能千行百业。在智能钢铁展点，以精致模型与生动影片，华为展示出了利用 5G、AI 与 AR 技术实现落地远程/无人天车、加渣机器人、钢表面 AI 质检、AR 协同装配等场景。在智慧电网展点上，通过 5G 专网，南方电网全业数字化转型得以提速，提高了巡检效率和生产控制的可靠性；中兴通讯展示了应用于 5G 网络下的智能巡检机器狗，在低时延网络下实现了对四足机器人的精准操控控制，可用于全地形安保巡检，尤其是在化工厂和核电厂等特殊环境下，同时在自主研发区，中兴通讯展示了自研芯片、操作系统、分布式数据库、数通产品等领域取得的最新成果，其中工业级操作系统已在电信、高铁等关键行业广泛应用；GoldenDB 分布式数据库已率先在大型银行核心业务系统成功投产。同时会上还展览了 15 分钟即可充电至 100%的毫米波手机、通过“5G+VR”观看庭审现场、挥动手臂就能操作的 AI 指挥家等等。小至家庭娱乐，大至智慧交通，5G 技术已融入了生活中的多个角落。按照通讯行业的发展规律来看，在 5G 独立组网标准明确的一年半之后，5G 网络将基本成熟，再过一年半的时间后，面向 C 端用户的 5G 应用将会大规模出现：今年年底，将会有更多的 5G 千元机面市；到了后年年初时，5G 应用将会迎来大规模爆发，鉴于我国 5G 进程较快，爆发时点的到来有望提前。

5G 初步实现规模商用，主设备、IDC、光模块和物联网四大细分赛道受益。5G 周期上行，一手抓流量，一手抓应用。随着 5G 基站建设加速，主设备商有望核心收益；IDC 将充分享受流量红利，IDC 市场景气度仍将加速向上；电信与 IDC 市场双轮驱动，引发新一轮光模块需求高峰，同时目前国内光模块厂商在全球市占率及影响力正在不断提升，5G 时代有望实现弯到超车，行业成长性高；根据 Analytics 数据显示，截至 2020 年上半年，全球的物联网连接数已经达到了 117 亿，历史上首次超过非物联网连接数，下半年以来，受益于政策推动、NB 标准纳入 5G 标准等，物联网有望延续高景气度。

（三）建议关注

（1）基本面良好、核心收益于 5G 新基建大机遇的通信主设备商：中兴通讯和烽火通信；

（2）储备项目充足、客源质量完善的 IDC 企业：科华恒盛、光环新网和数据港；

（3）护城河牢固、具备全球竞争力的光模块企业：新易盛、中际旭创和光迅科技；

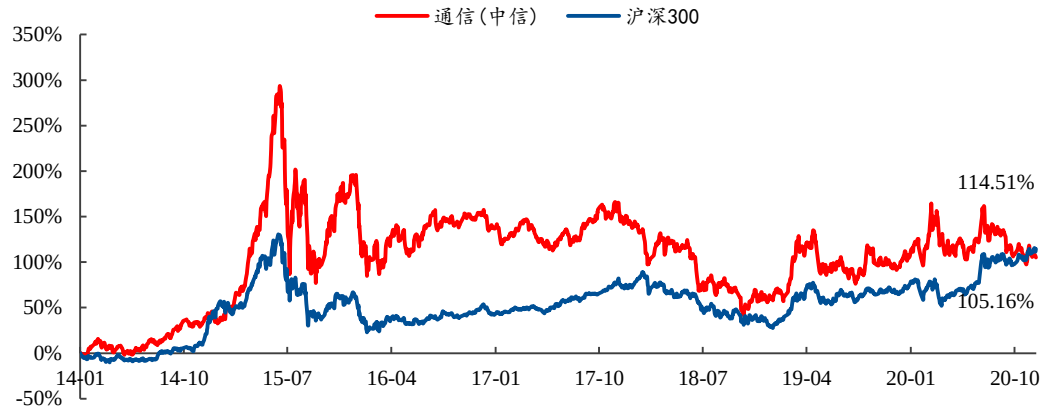
（4）行业景气持续上行、位于产业链上游的物联网模组龙头厂商：移远通信和广和通；

（5）海外市场表现抢眼、云办公产品渗透率高的云视讯企业：会畅通讯和亿联网络。

二、板块综述

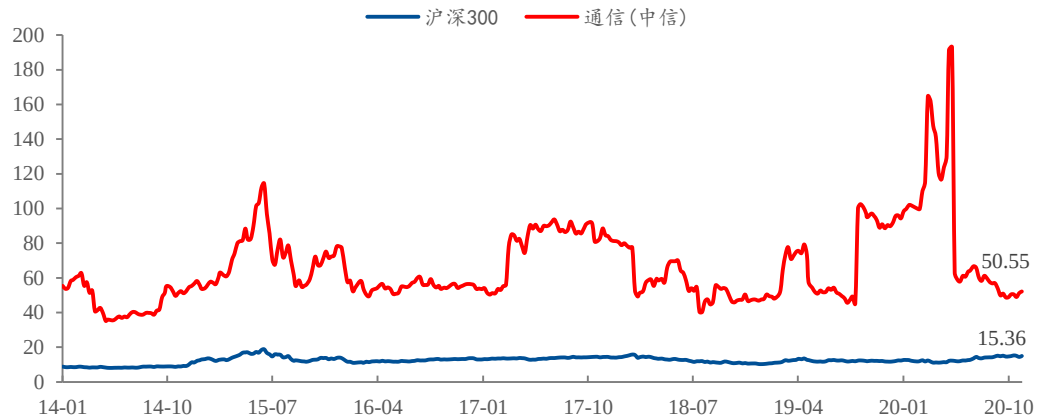
本周沪深 300 指数小幅上行，收涨 0.76%；通信板块（中信）指数下跌 1.21%，在中信一级 30 个子行业中排名第 19。细分领域上，光模块指数下跌 0.93%， 5G 指数下跌 0.33%，云计算指数下跌 2.48%，IDC 指数下跌 3.39%，物联网下跌 1.95%。从个股来看，广哈通信、纵横通信、中贝通信、剑桥科技、信维通信本周涨幅居前，永鼎股份、科华恒盛、万马科技、天喻信息、万隆光电本周跌幅靠前。整体上，通信板块短期处于估值修复状态，有望实现底部反转，从长期看仍处于上升通道中。

图1: 2014-2020 年通信（中信）行业指数涨跌幅



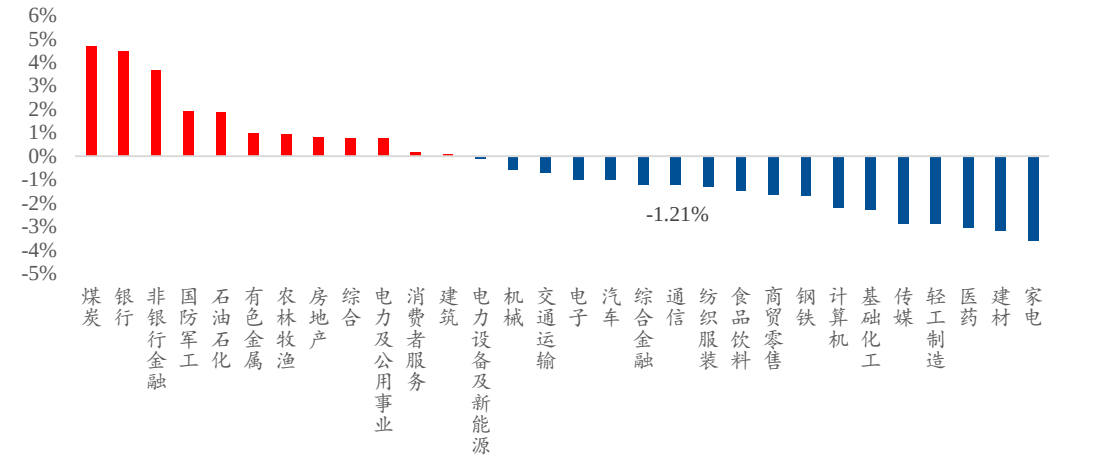
资料来源：Wind，民生证券研究院

图2: 2014-2020 年通信（中信）行业 PE 估值



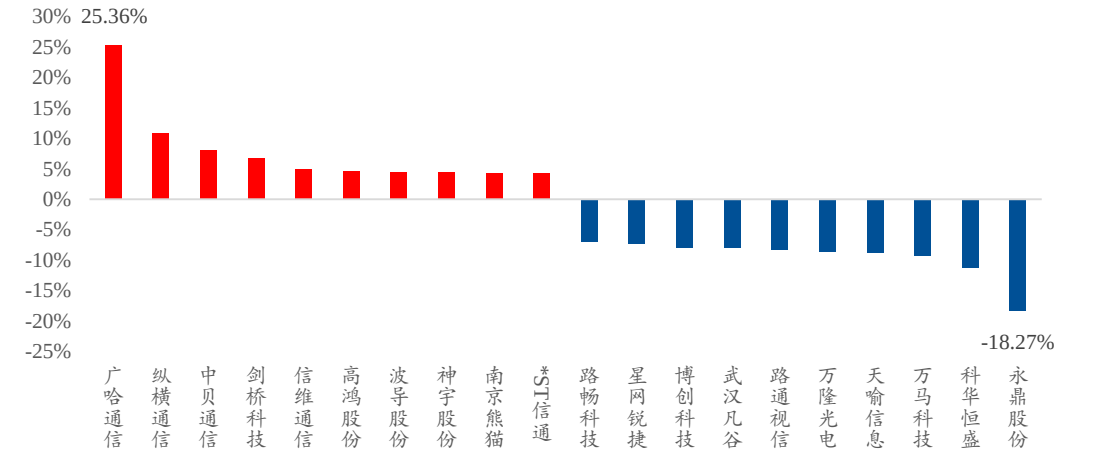
资料来源：Wind，民生证券研究院

图3: 本周中信一级子行业涨跌幅



资料来源：Wind，民生证券研究院

图4:本周通信（中信）行业个股本周涨跌幅



资料来源：Wind，民生证券研究院

三、行业动态

【5G】

1.北京市将持续扩大5G网络建设规模，超前布局6G

近日，北京市经信局发布《北京市“十四五”时期智慧城市发展行动纲要（公众征求意见稿）》，《意见》指出，北京市将持续扩大5G网络建设规模，积极推进千兆宽带接入网络建设，加快基于IPv6的下一代互联网部署，开展冬奥会（北京赛区）、城市副中心等重点区域的光缆建设。推动有线电视网络整合和广电 5G 建设一体化发展。推动健康云、教育云等行业云建设，承载智慧城市惠民业务。支持发展混合云和边缘云，加快企业数字化转型。（TechWeb）

2. 2025年5G网络建设投资累计将达到1.2万亿元

最新统计显示，中国目前已建成全球最大5G网络，国内已累计开通5G基站超过70万座。据中国信通院预测，到2025年，5G网络建设投资累计将达到1.2万亿元，带动产业链上下游以及各行业的应用投资累计超过3.5万亿元。不论是2G时期的短信、3G时期的智能手机应用，还是4G时代的短视频应用，这些新业态都是在网络能力具备以后才产生的。5G时代，随着网络建设和运用发展互为促进，一定会产生出意想不到的新应用，并以前所未有的力度推动社会的数字化转型。（中研网）

3. 中国铁塔累计承建超70万个5G基站，97%共享已有站址资源

在2020世界5G大会上，中国铁塔董事长佟吉禄表示，中国铁塔累计承建5G基站项目超过70万个，97%都是利用已有站址资源改造实现的。在广东，得益于省委省政府对5G建设的高度重视，以及统筹规划、政策引领、资源开放，中国铁塔会同电信企业累计建成5G基站11万座，5G网络覆盖广度和深度领先全国。（TechWeb）

【主设备&终端】

1.华为获4G芯片授权

华为因为受到美国的打压，合作厂商台积电不得不停止对华为提供芯片代工服务，不仅如此，华为在没有得到芯片授权之前，它将无法获得该配件服务，也就是说华为手机在生产上将面临巨大的困难。而在此基础之上，华为不得不将荣耀手机品牌全盘出售，自己独自面对封锁。但好消息是，近日高通获得了美国的授权，可以为华为提供4G芯片。虽然在5G方面，华为依然没有得到解封，但是4G芯片解封后，华为将会在一定程度上获得喘息的时间，在智能手机市场上迎来一定的转机。（DoNews）

【运营商】

1.中国移动香港实现5G独立组网，助力行业智慧转型

中国移动香港宣布，正式实现商用5G独立组网，助力香港建设世界级智慧城市。中国移动香港成为香港首个提供5G独立组网服务的移动网络营运商。（e公司）

2.中国电信刘桂清：截至今年9月5G共建共享已节省投资600亿元

中国电信集团有限公司副总经理刘桂清指出，全球移动用户数超 5 亿的两大运营商共同推进5G网络共建共享，实现“一张物理网、两张逻辑网、4G/5G高效协同、独立运营”，并首创200MHz全共享的全球最高2.7Gbps峰值体验速率，显著地降低了5G建设和运营成本。截至

2020 年 9 月，已节省投资 600 亿元；电费、塔租、运营维护年化成本节约超 60 亿元。（TechWeb）

3. 印象笔记与中国电信天翼云达成合作 增加场景化笔记解决方案

知识管理平台印象笔记与中国电信天翼云签订战略合作协议，正式确立双方在产品创新、品牌建设、市场渠道、生态圈建设等方面的深度协同合作。（TechWeb）

【光通信】

1. Dell'Oro：亚太地区光传输设备市场 Q3 同比增长 22%

根据市场研究公司 Dell'Oro Group 最近发布的一份报告显示，受益于亚太地区需求的增长，2020 年第三季度全球光传输设备的销售收入同比增长 9%，达到 38 亿美元。（C114 通信网）

2. 国家信息中心发布《全光智慧城市白皮书》

在 2020 世界 5G 大会上，国家信息中心信息化和产业发展部主任、智慧城市发展研究中心主任单志广正式发布了《全光智慧城市白皮书》。白皮书首次提出了全光智慧城市的发展理念，通过阐述 F5G（第五代固定宽带网络）技术演进与技术优势，加速全光基础设施的部署升级，以高质量联接构筑城市智慧，推动基于智慧城市的创新应用场景。（飞象网）

【云计算】

1. 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）。（C114 通信网）

2. 中国移动携手华为共筑鲲鹏计算产业生态

中国移动云能力中心与华为签署合作，宣布共建移动云联合技术实验室，双方将在移动云领域内展开基于鲲鹏硬件和基础软件的联合技术创新合作，构建基于鲲鹏的移动云生态，为多样性算力提供了合作共赢的创新平台。（飞象网）

【物联网】

1. 无锡物联网工程遍及 70 多个国家

从 11 月 18 日举行的 2020 物联网博览会创新成果发布会暨中国企业战略投资峰会获悉，无锡国家传感网创新示范区建设 10 年，在关键技术、标准制定、跨界融合和应用方面，取得重大突破。目前，已集聚物联网相关企业 3000 余家，营业收入达到 2800 亿元，物联网工程遍及全球 70 多个国家。（科技日报）

2. 工信部组织开展 2020-2021 年度物联网项目征集工作

据工业和信息化部消息，工业和信息化部近日印发通知，组织开展 2020-2021 年度物联网

项目征集工作。征集项目应聚焦物联网产业创新发展、新型基础设施建设关键环节和重点问题，突出技术创新和模式创新对产业带动、规模化应用形成的引领示范作用。项目分为“关键技术与平台创新类、集成创新与融合应用类”两个类别。申报方式采取网上填报和纸质版材料报送结合的方式。（中国证券网）

3. 5G 与工业互联网的结合已从 5G+工业互联网发展到 5G*工业互联网

在今日举行的“2020 世界 5G 大会”之“5G 与工业互联网论坛”上，中国工程院院士邬贺铨表示：“5G 与工业互联网的结合已从 5G+工业互联网（通过 5G 连接企业生产线的工件、装备）发展到 5G*工业互联网（融合进企业网的云边端），发挥 5G 与工业互联网的乘数效应。”（飞象网）

四、重点公司动态

表 1：重点公司动态

板块	公告时间	公司名称	股票代码	公告内容
主设备	2020/11/28	紫光股份	000938.SZ	关于控股股东通过公开征集转让方式协议转让公司部分股份完成过户登记的公告。2020 年 11 月 27 日，中国证券登记结算有限责任公司出具了《证券过户登记确认书》，西藏紫光通信向屹唐同舟转让的公司 162,452,536 股股份已办理完成过户登记手续，过户日期为 2020 年 11 月 26 日。
IDC	2020/11/26	宝信软件	600845.SH	发行股份及支付现金购买资产暨关联交易预案。本次交易方案为公司拟通过发行 A 股普通股及支付现金相结合的方式购买交易对方马钢集团、马钢投资、基石基金、苏盐基金、北京四方持有的飞马智科 75.73%股权，其中：向马钢集团、马钢投资、基石基金通过发行股份方式支付对价；向苏盐基金发行股份支付对价比例为 30%，剩余 70%为现金方式支付；向北京四方以现金方式支付。
云视讯	2020/11/26	会畅通讯	300578.SZ	关于获得政府补助的公告。上海会畅通讯股份有限公司（以下简称“公司”）及控股子公司自 2020 年 4 月 16 日至本公告披露日累计收到与收益相关的政府补助共计人民币 975.82 万元（未经审计），占公司 2019 年度经审计的归属于上市公司股东的净利润 10%以上。
卫星互联网	2020/11/24	海格通信	002465.SZ	关于与中国交通通信信息中心签署战略合作协议的公告。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。本次签署的协议不涉及具体金额，对于具体的合作项目或事宜，将由双方或下属单位通过具有法律效力的正式书面协议或合同方式另行约定。目前无法准确预测其对公司本年度及未来各会计年度财务状况、经营成果的影响
	2020/11/25	中海达	300177.SZ	向特定对象发行股票募集说明书。公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 92,484.99 万元（含 92,484.99 万元），在扣除发行费用后拟投入基于全要素网格的社会治理平台项目、基于时空智能技术的应急管理平台项目、高精度 GNSS 应用技术研发中心建设项目和补充流动资金，本次募投项目的实施不涉及新增关联交易。
	2020/11/26	北斗星通	002151.SZ	关于使用募集资金置换先期投入资金的公告。2020 年 11 月 25 日，公司召开第五届董事会第四十四次会议审议通过了《关于使用募集资金置换先期投入资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先已

			投入募集资金投资项目的自筹资金 10,073,901.72 元。
2020/11/27	华测导航	300627.SZ	2020 年限制性股票激励计划。本激励计划拟向激励对象授予限制性股票总计 215 万股，占本激励计划草案公告时公司股本总额 341,432,028 股的 0.63%。本次授予为一次性授予，无预留权益。本计划限制性股票的授予价格为 20.45 元/股。本激励计划拟授予的激励对象总人数共计 41 人，占公司员工总人数（截至 2019 年 12 月 31 日公司总人数为 1,172 人）的 3.50%，激励对象为公司核心技术（业务）骨干，在本激励计划公告时任职于本公司控股子公司武汉珞珈新空科技有限公司。

资料来源：Wind，民生证券研究院

五、风险提示

全球新冠疫情带来不利影响；5G 和云计算建设及商业化不及预期；中美贸易风险。

插图目录

图 1： 2014-2020 年通信（中信）行业指数涨跌幅 6
图 2： 2014-2020 年通信（中信）行业 PE 估值 6
图 3： 本周中信一级子行业涨跌幅 6
图 4： 本周通信（中信）行业个股本周涨跌幅 7

表格目录

表 1：重点公司动态 11

分析师与研究助理简介

王芳，电子行业首席，曾供职于东方证券股份有限公司、一级市场私募股权投资有限公司，获得中国科学技术大学理学学士，上海交通大学上海高级金融学院硕士。

傅鸣非，通信行业首席，上海交通大学 工学硕士，深耕通信行业12年，曾供职于华为技术有限公司，历任无线通信研发工程师，无线解决方案销售经理，云计算解决方案高级拓展经理，2020年加盟民生证券

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅 15%以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅 5%～15%之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%～5%之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅 5%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅 5%以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%～5%之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅 5%以上

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（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。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。