

通信行业周报（20201116-20201120）

5G+工业互联网首次国家级大会召开，产业生态化进程有望加速

推荐（维持）
本周观点：
事件：2020中国5G+工业互联网大会本月20日在湖北省武汉市开幕。

工业互联网主要包括网络、数据、安全三大体系。网络是工业互联的基础，低延时、深覆盖的网络深度互联是数据实时、流畅传输的支撑；数据是工业互联的核心，通过对海量数据的采集交换、异构数据的集成处理等，从而实现生产过程跟踪、远程控制、智能决策、模式创新、资源优化等；安全是网络与数据的保障，通过建立安全技术保障体系，提高识别潜在安全威胁能力。

需求侧：工业领域转型方向清晰，制造业产业升级需求加速工业互联网普及。制造业应用是工业互联网的主要下游之一，包括钢铁、化工、能源、有色金属等领域。我国工业互联网向制造业渗透程度仍然不高。我国是工业大国，制造业升级需求强烈。工业互联网平台可以帮助工业企业改变传统生产方式，为制造企业带来降低成本、提高效率和创新价值等多种成效。

供给侧：网络、终端、应用三方位推进，提升支撑能力。1)从网络能力上看，我国已建设5G基站近70万个，终端连接数突破1.8亿，覆盖全国所有地级以上城市，高质量5G网络正加快建设，为工业互联网发展提供坚实技术底座支持；2)从行业终端上看，模组成本降低+种类丰富匹配各行各业市场需求。据华为预测，到2023年，5G模组价格将进一步下探到20美元，此时的4G模组价格约在10美元。模组成本的持续下探标志着产业走向成熟的过程，在模组价格降低的趋势下，将衍生出更加丰富的终端形态，助力工业互联网与千行百业融合；3)从行业应用上看，远程控制、视频回传、机器视觉、人员和设备定位等场景已得到较为充分的实践，我们认为，随着行业协作的深化及标杆项目的落地，工业互联网的大规模复制、推广有望加速。

本周行情：本周通信板块涨跌幅为0.38%，沪深300指数涨跌幅为1.78%，通信板块跑输沪深300指数1.4个百分点，在所有一级行业中排序21/28。2020年年初至今通信板块涨跌幅为0.1%，电子板块涨跌幅为35.2%，传媒板块涨跌幅为15.4%，计算机板块涨跌幅为14.5%，创业板涨跌幅为44.9%，沪深300指数涨跌幅为20.7%，通信板块跑输沪深300指数20.5个百分点。通信板块跑输创业板指数44.8个百分点。截止至本周结束，通信行业按申万一级行业指数分类的PE-TTM为40.39，位列所有申万一级行业第8，同期的沪深300PE-TTM为15.10。

推荐标的：
云及流量基建板块：直接受益公募REITs试点政策落地的零售型IDC企业**光环新网**（300383.SZ）；钢铁信息化/自动化/智能化、IDC业务双轨并行，立足上海罗泾战略布局全国的批发型IDC企业**宝信软件**（600845.SH）；子公司香江科技深耕IDC领域数十年，具有一线城市资源及IDC全产业链能力的**城地香江**（603887.SH）。

物联网及下游应用板块：**移远通信**（603236.SH），全球物联通信模组龙头企业，专注模组行业的物联蜂窝通信模组的平台型公司，在5G、NB-IoT、Cat.1模组等领域积极投入研发布局，在万物互联时代有望卡位占得先机。**广和通**（300638.SZ），物联通信模组龙头企业、全球笔电模块绝对龙头，通过与Intel的合作实现笔电业务快速成长，同时积极布局高毛利的车载市场和其他5G高价值场景，有望延续业务高增长。**和而泰**（002402.SZ），国内智能控制器龙头，优先受益产业链分工转移和下游智能网联趋势。5G毫米波测试进展顺利，未来一旦商用**铖昌科技**有望优先受益。**拓邦股份**（002139.SZ），国内智能控制器龙头企业，周期回暖叠加长期成长趋势构成公司长线逻辑，目前公司仍然处于低估状态。**移为通信**（300590.SZ），公司追踪类终端业务盈利能力强、渠道壁垒深。追踪类终端业务的稳步增长、共享出行和动物溯源业务的爆发正带动业绩环比改善；中长期看公司有望逐步抢占海外竞争对手退出留下的真空份额。

建议关注：中际旭创、新易盛、紫光股份、天孚通信、亿联网络、科华恒盛、数据港、鸿泉物联。

风险提示：美国对于国内科技企业制裁加重。

华创证券研究所
证券分析师：韩东

邮箱：handong@hcyjs.com

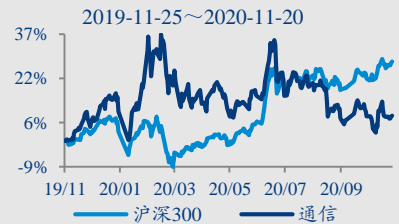
执业编号：S0360520060003

行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	107	2.62
总市值(亿元)	12,214.79	1.45
流通市值(亿元)	9,555.14	1.54

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	-1.97	-3.73	5.96
相对表现	-5.11	-30.04	-21.13


相关研究报告

《通信行业 20Q3 基金持仓报告：通信行业重仓比例降至低配状态，建议把握 5G 主线龙头公司配置机会》

2020-11-03

《通信行业周报（20201102-20201106）：海外加速推进 Open RAN 发展进程，建议关注 Open-RAN 带来的供应链多元化机会》

2020-11-08

《通信行业周报（20201109-20201113）：华为 5.5G 愿景构筑六边形场景，终端模组价格下探丰富 5G 生态》

2020-11-15

目录

一、本周观点.....	4
1.1、行业观点.....	4
1.2、推荐标的.....	5
二、本周行情回顾.....	6
2.1、国内市场回顾.....	6
2.2、行业估值水平.....	8
2.3、海外市场跟踪.....	8
三、行业数据更新.....	9
3.1、通信网络.....	9
3.2、通信终端.....	10
3.3、三大运营商.....	11
3.4、移动流量数据.....	13
四、本周要闻回顾.....	14
4.1、行业新闻.....	14
4.2、重要公告.....	15
五、风险提示.....	20

图表目录

图表 1 我国工业增加值及制造业增加值统计	4
图表 2 工业互联网应用成效分布图	4
图表 3 申万一级行业涨跌幅	6
图表 4 TMT 板块月涨跌幅	6
图表 5 TMT 板块今年以来涨跌幅	6
图表 6 通信指数与沪深 300 近三年走势对比	7
图表 7 通信行业个股涨跌幅和换手率前十	7
图表 8 申万一级行业 PE-TTM	8
图表 9 通信海外巨头公司本周涨跌幅	8
图表 10 已知运营商正在投资 5G 的国家/地区	9
图表 11 已发布的 5G 终端设备增长情况（已发布和已上市）	10
图表 12 国内 5G 手机进展情况	11
图表 13 三大运营商移动用户当月新增户数（百万）	12
图表 14 三大运营商 4G 用户当月新增户数（百万）	12
图表 15 三大运营商有线宽带用户当月新增户数（百万）	13
图表 16 移动互联网流量情况	14

一、本周观点

1.1、行业观点

事件：2020 中国 5G+工业互联网大会本月 20 日在湖北省武汉市开幕。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平发来贺信，向大会的召开表示热烈祝贺。在大会的开幕式上，工业和信息化部部长肖亚庆表示，未来还将加快“5G+工业互联网”的典型应用场景，向更多实体经济行业延伸。

工业互联网主要包括网络、数据、安全三大体系。

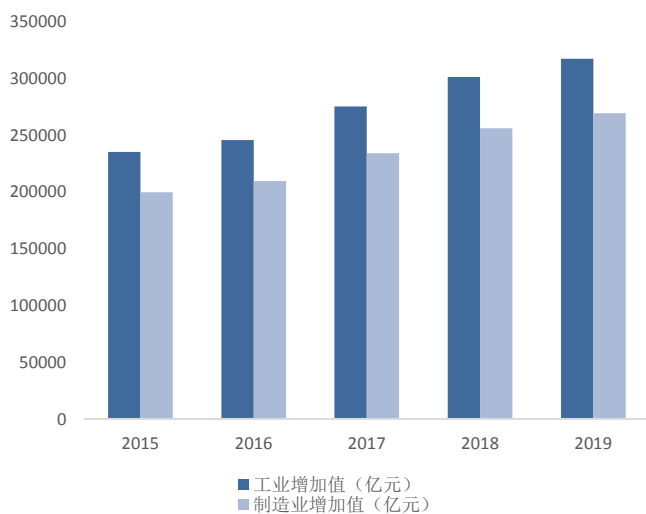
1) 网络是工业互联的基础：具体包括工厂内部网络和工厂外部网络。低延时、深覆盖的网络深度互联是数据实时、流畅传输的支撑，通过网络互联体系、标识解析体系与应用支撑体系的构建，实现不同单元、不同设备、不同系统的实时感知与协同交互。

2) 数据是工业互联的核心：其中包含数据采集交换、集成处理、建模分析、决策优化和反馈控制等模块。通过对海量数据的采集交换、异构数据的集成处理、机器数据的边缘计算、经验模型的固化迭代等，从而实现生产过程跟踪、远程控制、智能决策、模式创新、资源优化等。

3) 安全是网络与数据的保障：可分为应用安全、数据安全、控制安全、设备安全、网络安全五个方面。通过建立安全技术保障体系，提高识别潜在安全威胁能力，完善安全监测体制来提升对设备、网络、数据的安全防护能力，避免网络设施受到安全攻击，构建智能化发展的安全环境，确保数据传输与存储的稳定，形成可靠的工业免疫防护系统。

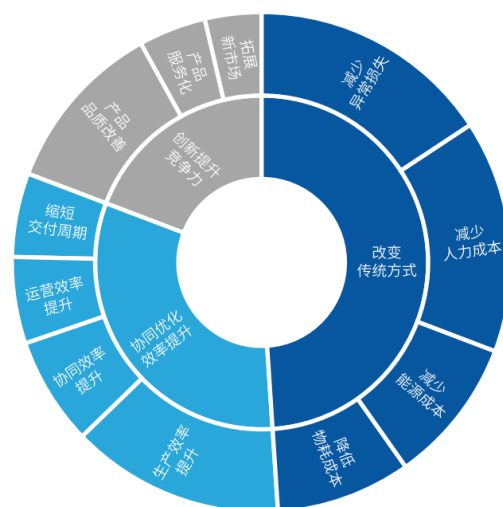
需求侧：工业领域转型方向清晰，制造业产业升级需求加速工业互联网普及。制造业应用是工业互联网的主要下游之一，包括钢铁、化工、能源、有色金属等领域。根据中国国家统计局数据，中国的工业增加值由 2015 年的 234969 亿元增长到 2019 年的 317109 亿元，其中，2019 年的制造业增加值为 269175 亿元，占比工业增加值 84.88%。中国工业互联网研究院发布的《工业互联网发展应用指数白皮书（2020 年）》指出，工业互联网向制造业渗透程度仍然不高。我国是工业大国，制造业升级需求强烈。工业互联网平台可以帮助工业企业改变传统生产方式，为制造企业带来降低成本、提高效率和创新价值等多种成效。

图表 1 我国工业增加值及制造业增加值统计



资料来源：Wind，华创证券

图表 2 工业互联网应用成效分布图



资料来源：国家工业信息安全发展研究中心，华创证券

供给侧：网络、终端、应用三方位推进，提升支撑能力。网络能力、行业终端、行业应用共同构筑 5G+工业互

联网的发展基础，推动我国工业互联网在行业覆盖度、工业企业及设备的联接数均取得了巨大的发展。

1) 从网络能力上看，5G 网络规模性部署初步完成，我国 5G 商用一年多来，已建设 5G 基站近 70 万个，终端连接数突破 1.8 亿，覆盖全国所有地级以上城市，高质量 5G 网络正加快建成，为工业互联网发展提供坚实技术底座支持；2) 从行业终端上看，模组成本降低+种类丰富匹配各行各业市场需求。行业终端作为工业互联网应用的入口，自首款 5G 模组发布至今两年多的时间里，全球已有 20 多家供应商提供超过 60 款 5G 模组。据华为预测，到 2023 年，5G 模组价格将进一步下探到 20 美元，4G 模组价格约在 10 美元。我们认为，模组成本的持续下探标志着产业走向成熟的过程，在模组价格降低的趋势下，将衍生出更加丰富的终端形态，助力工业互联网与千行百业融合；3) 从行业应用上看，远程控制、视频回传、机器视觉、人员和设备定位等场景已得到较为充分的实践，工信部党组书记、部长肖亚庆表示，全国建设项目已超过 1100 个，涌现出机器视觉检测、精准远程操控、现场辅助装配、智能理货物流、无人巡检安防等一系列应用成果。我们认为，随着行业协作的深化及标杆项目的落地，工业互联网的大规模复制、推广有望加速。

1.2、推荐标的

云及流量基建板块：直接受益公募 REITs 试点政策落地的零售型 IDC 企业**光环新网**（300383.SZ）；钢铁信息化、IDC 业务双轨并行，立足上海罗泾战略布局全国的批发型 IDC 企业**宝信软件**（600845.SH）；子公司香江科技深耕 IDC 领域数十年，具有一线城市资源及 IDC 全产业链能力的**城地香江**（603887.SH）。

物联网及下游应用板块：**移远通信**（603236.SH），全球物联通信模组龙头企业，专注做模组行业的物联蜂窝通信模组的平台型公司，在 5G、NB-IoT、Cat.1 模组等领域积极投入研发布局，在万物互联时代有望卡位占得先机。**广和通**（300638.SZ），技术领先的物联通信模组龙头企业、全球笔电模块绝对龙头，通过与 Intel 的合作实现笔电业务快速成长，同时积极布局高毛利的车载市场和其他 5G 高价值场景，有望延续业务高增长。**和而泰**（002402.SZ），国内智能控器龙头企业，优先受益产业链分工转移和下游智能网联趋势。5G 毫米波测试进展顺利，未来一旦实现商用**铖昌科技**有望优先受益。**拓邦股份**（002139.SZ），国内智能控制器龙头企业，周期回暖叠加长期成长趋势构成公司长线逻辑，目前公司仍然处于低估状态。**移为通信**（300590.SZ），公司追踪类终端业务盈利能力强、渠道壁垒深。追踪类终端业务的稳步增长、共享出行和动物溯源业务的爆发正带动业绩环比改善；中长期看公司有望逐步抢占海外竞争对手退出留下的真空份额。

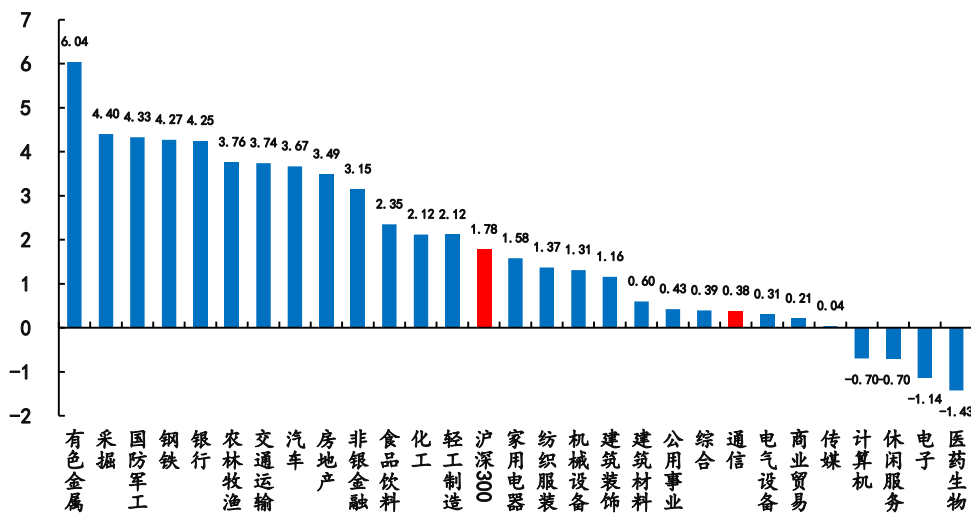
建议关注：中际旭创、新易盛、紫光股份、天孚通信、亿联网络、科华恒盛、数据港、鸿泉物联。

二、本周行情回顾

2.1、国内市场回顾

本周通信板块涨跌幅为 0.38%，沪深 300 指数涨跌幅为 1.78%，通信板块跑输沪深 300 指数 1.4 个百分点，在所有一级行业中排序 21/28。

图表 3 申万一级行业涨跌幅

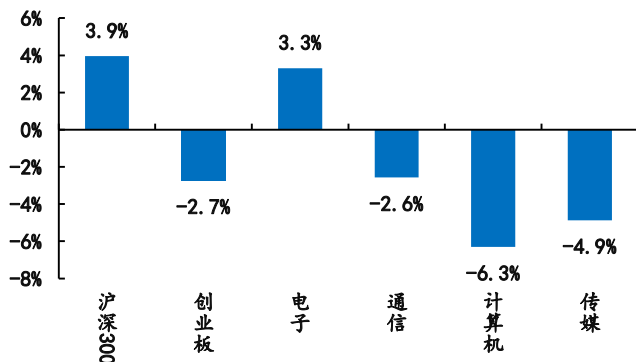


资料来源：Wind，华创证券

过去 30 天通信板块涨跌幅为 -2.6%，电子板块涨跌幅为 3.3%，传媒板块涨跌幅为 -4.9%，计算机板块涨跌幅为 -6.3%，创业板涨跌幅为 -2.7%，沪深 300 指数涨跌幅为 3.9%，通信板块跑输沪深 300 指数 6.5 个百分点。通信板块跑赢创业板指数 0.2 个百分点。

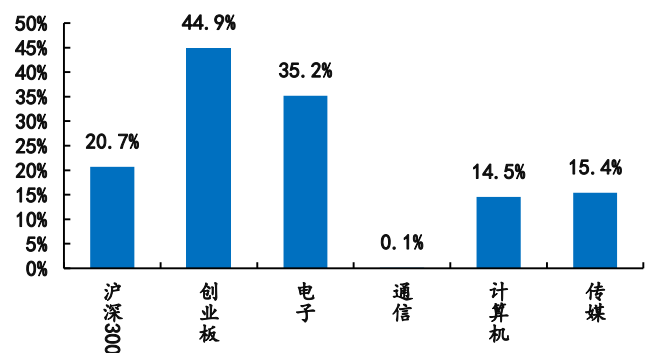
2020 年年初至今通信板块涨跌幅为 0.1%，电子板块涨跌幅为 35.2%，传媒板块涨跌幅为 15.4%，计算机板块涨跌幅为 14.5%，创业板涨跌幅为 44.9%，沪深 300 指数涨跌幅为 20.7%，通信板块跑输沪深 300 指数 20.5 个百分点。通信板块跑输创业板指数 44.8 个百分点。

图表 4 TMT 板块月涨跌幅



资料来源：Wind，华创证券

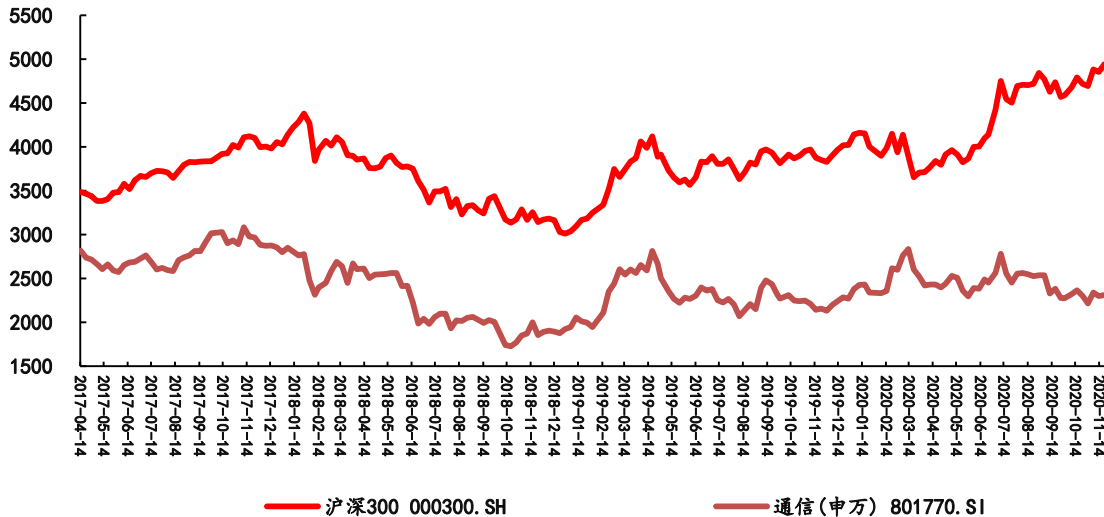
图表 5 TMT 板块今年以来涨跌幅



资料来源：Wind，华创证券

SW 通信指数最近一年累计涨跌幅为 28.40%，沪深 300 指数最近一年累计涨跌幅为 7.11%，通信行业跑赢整体指数 21.28%。

图表 6 通信指数与沪深 300 近三年走势对比



资料来源：Wind，华创证券

个股方面，本周通信板块涨幅前五分别为路畅科技（16.99%）、高鸿股份（16.72%）、澄天伟业（13.42%）、科华恒盛（9.54%）、天喻信息（9.20%）；

本周通信板块跌幅前五分别为中富通（-11.04%）、博创科技（-7.29%）、信维通信（-6.86%）、中光防雷（-6.80%）、世纪鼎利（-6.45%）；

本周通信板块换手率前五分别为路通视信（111.60%）、万马科技（103.19%）、路畅科技（72.04%）、移为通信（63.47%）、宜通世纪（48.99%）。

图表 7 通信行业个股涨跌幅和换手率前十

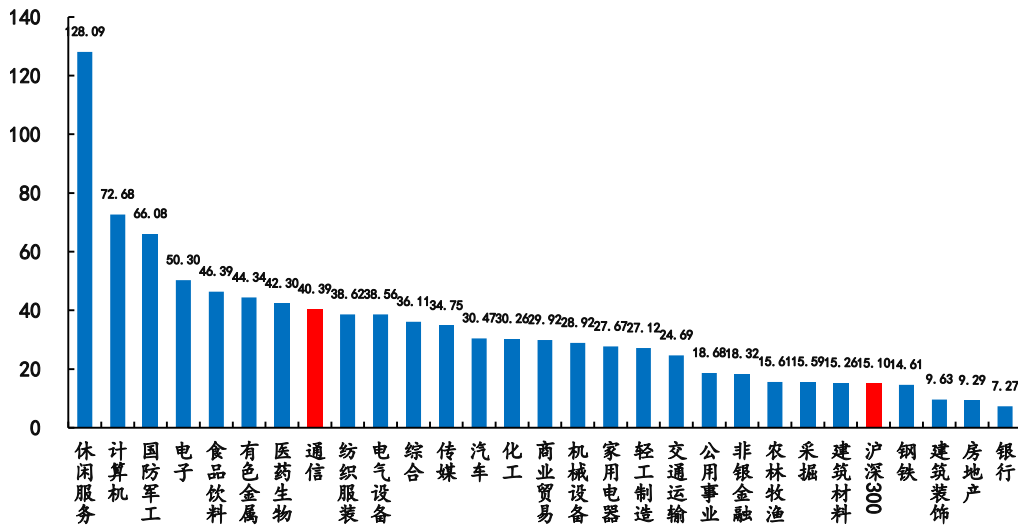
本周涨幅前十		本周跌幅前十		本周换手率前十	
公司	涨幅 (%)	公司	跌幅 (%)	公司	换手率 (%)
路畅科技	16.99	中富通	-11.04	路通视信	111.60
高鸿股份	16.72	博创科技	-7.29	万马科技	103.19
澄天伟业	13.42	信维通信	-6.86	路畅科技	72.04
科华恒盛	9.54	中光防雷	-6.80	移为通信	63.47
天喻信息	9.20	世纪鼎利	-6.45	宜通世纪	48.99
中嘉博创	7.89	光弘科技	-5.96	科信技术	47.96
会畅通讯	7.51	和而泰	-5.94	会畅通讯	41.42
深桑达 A	6.45	立昂技术	-5.71	澄天伟业	40.10
科信技术	6.23	百邦科技	-5.45	欣天科技	35.06
*ST 高升	5.00	吉大通信	-5.32	邦讯技术	25.65

资料来源：Wind，华创证券

2.2、行业估值水平

截止至本周结束，通信行业按申万一级行业指数分类的 PE-TTM 为 40.39，位列所有申万一级行业第 8，同期的沪深 300 PE-TTM 为 15.10。

图表 8 申万一级行业 PE-TTM



资料来源：Wind，华创证券

2.3、海外市场跟踪

在我们追踪的海外通信巨头中，涨幅最高是联想集团（7.66%），跌幅最高是中国移动（-6.10%）。

图表 9 通信海外巨头公司本周涨跌幅

公司	代码	周涨跌幅 (%)	市值 (亿人民币)	业务
联想集团	0992.HK	7.66	559.9	服务器等网络交换设备
阿里巴巴	BABA.N	3.80	46071.6	云计算
戴尔科技	DELL.N	3.37	3357.1	服务器等网络交换设备
博通 (BROADCOM)	AVGO.O	2.63	10200.6	服务器等网络交换设备
VODAFONE	VOD.O	2.17	2829.3	运营商
日本电报电话	NTTY.OO	1.01	6157.1	运营商
IBM	IBM.N	0.08	6854.9	云计算、服务器等网络交换设备
斯普林特	S.N	0.00	0.0	运营商
韩国电信	KT.N	-0.19	362.2	运营商
亚马逊 (AMAZON)	AMZN.O	-0.94	102305.6	云计算
思科 (CISCO SYSTEMS)	CSCO.O	-1.04	11388.8	服务器等网络交换设备
数字房地产信托	DLR.N	-1.35	2630.1	IDC
威瑞森电信	VZ.N	-1.67	16344.6	运营商
谷歌 (ALPHABET) -C	GOOG.O	-1.96	77393.9	云计算
KDDI 株式会社	9433.T	-2.03	4440.5	运营商

公司	代码	周涨跌幅 (%)	市值 (亿人民币)	业务
美国电话电报	T.N	-2.04	13276.2	运营商
腾讯控股	0700.HK	-2.33	47819.4	云计算
微软公司 (MICROSOFT)	MSFT.O	-2.57	104642.7	云计算
中国联通	0762.HK	-3.82	1243.6	运营商
易昆尼克斯 (EQUINIX)	EQIX.O	-3.96	4268.0	IDC
中国电信	0728.HK	-4.42	1634.4	运营商
中国移动	0941.HK	-6.10	8156.7	运营商

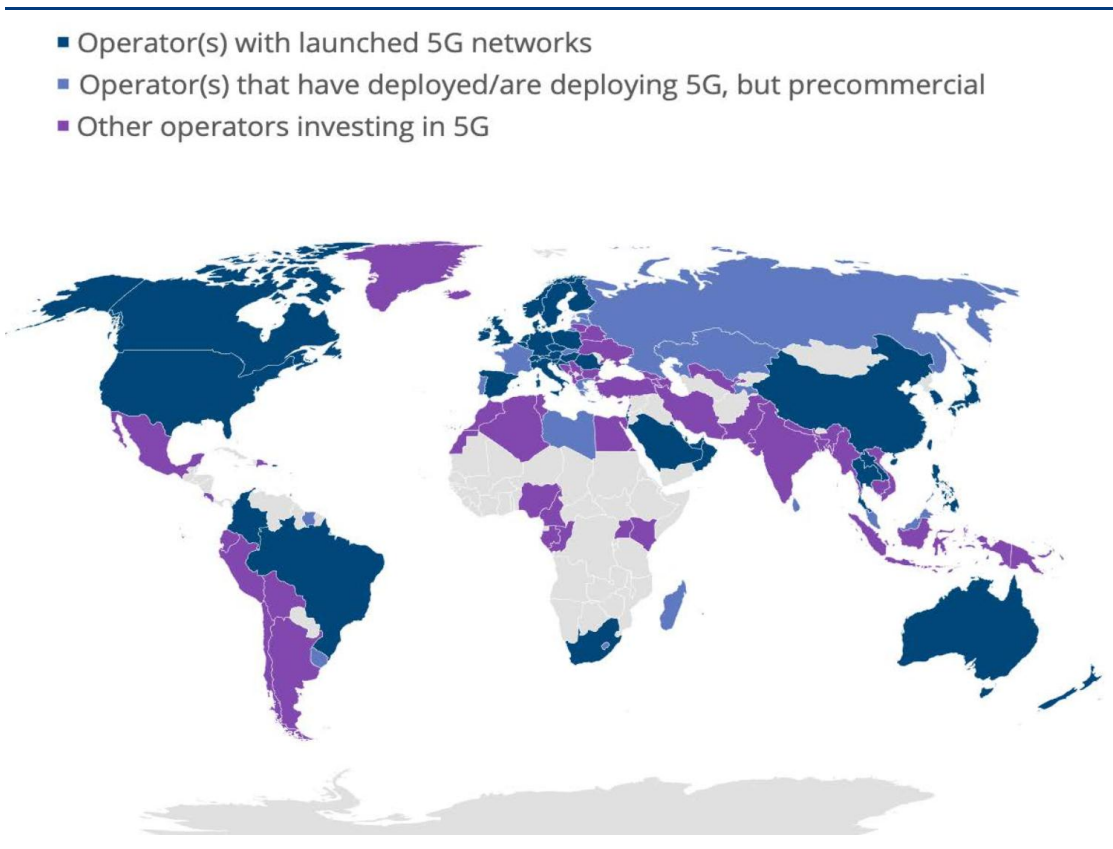
资料来源: Wind, 华创证券

三、行业数据更新

3.1、通信网络

GSA 的 NTS 数据库显示: 截至 2020 年 11 月中旬, 全球 129 个国家/地区的 407 家运营商已在 5G 上进行了投资, 投资活动包括试验、牌照购买、规划部署、网络部署和商用 5G 服务。146 家运营商宣布已在其实时网络中部署了符合 3GPP 标准的技术。其中, 49 个国家/地区的 122 家运营商已推出一项或多项符合 3GPP 标准的 5G 服务。47 个国家/地区的 115 家运营商已推出符合 3GPP 标准的 5G 移动服务。

图表 10 已知运营商正在投资 5G 的国家/地区



资料来源: GSA

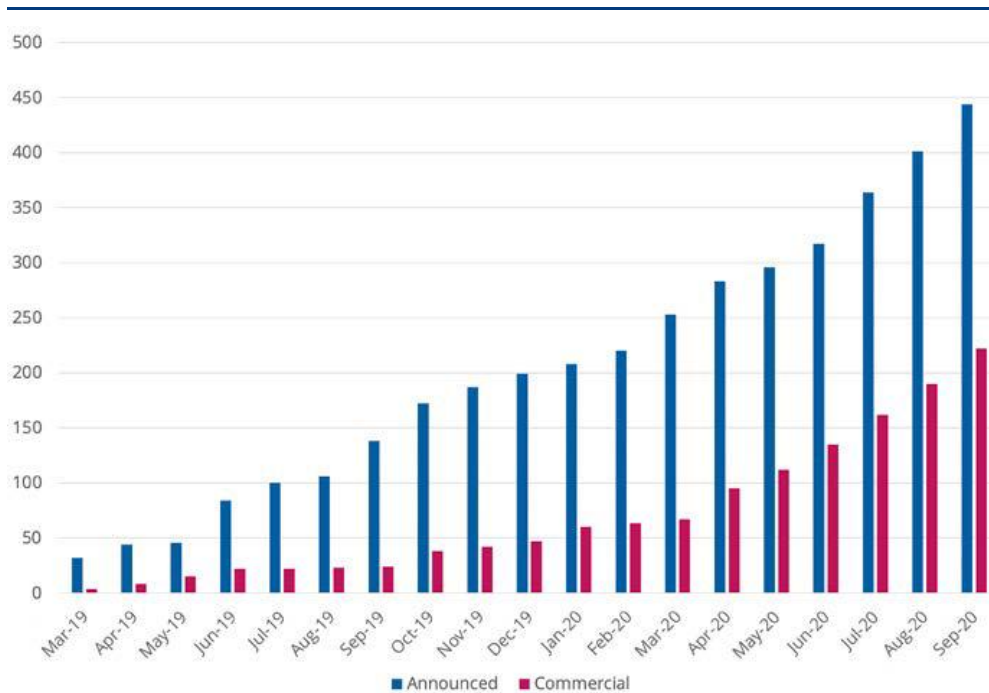
3.2、通信终端

GSA (Global Mobile Suppliers Association 全球移动设备供应商协会) 统计数据显示, 2020 年 10 月的报告宣布 5G 设备继续快速攀升, 本月再次出现商用 5G 设备数量的持续快速增长。到 10 月底, 已经发布了 492 台设备, 其中 249 台被认为是可商用的 (9 月底为 222 台)。5G 设备数自 2020 年 3 月底以来几乎翻倍, 过去三个月, 商用 5G 设备数增长了 54%。

截至 2020 年 10 月底, GSA 已确定: 20 种公布的外形尺寸; 99 家宣布可用或即将推出 5G 设备的供应商; 492 台已发布设备和其中包括的 249 台可商用的设备。

截至 2020 年 9 月底, 所有已发布的 5G 设备中的 77.5% 被确定为支持 6GHz 以下频段, 而 20.0% 支持 mmWave 频谱。已知只有 15.1% 的已发布设备同时支持 mmWave 和 6GHz 以下频段。据了解, 只有 42 种商用设备 (其中 18.9%) 支持在毫米波频谱中运行的服务, 但已知 90.1% 的商用设备支持 6GHz 以下频谱。已知所有已发布的 5G 设备最支持的频段是 n78, n41, n79, n1, n77 和 n3。到 9 月底, 已知支持 n78 和 n41 频段的已发布设备数量首次达到 200 台。有 232 台设备支持 n78 波段, 206 台设备支持 n41 波段。同时已知支持 n3, n77, n1 和 n79 的已发布设备数量继续迅速增长, 分别达到 138, 153, 159 和 161 台。

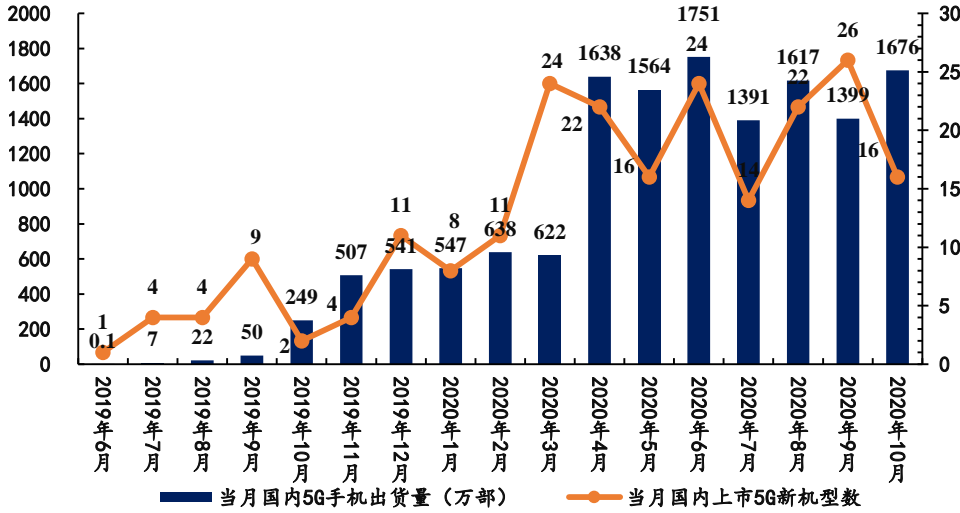
图表 11 已发布的 5G 终端设备增长情况 (已发布和已上市)



资料来源: GSA

- **国内手机市场总体出货量。**2020 年 10 月, 国内手机市场总体出货量 2615.3 万部, 同比下降 27.3%, 其中 5G 手机 1676.0 万部。1-10 月, 国内手机市场总体出货量 2.52 亿部, 同比下降 22.1%, 其中 5G 手机 1.24 亿部。
- **国内手机市场上市新机型数量。**2020 年 10 月, 上市新机型 28 款, 同比下降 42.9%, 其中 5G 手机 16 款。1-10 月, 上市新机型 387 款, 同比下降 19.7%, 其中 5G 手机 183 款。

图表 12 国内 5G 手机进展情况



资料来源：工信部《国内手机市场运行分析报告》，华创证券

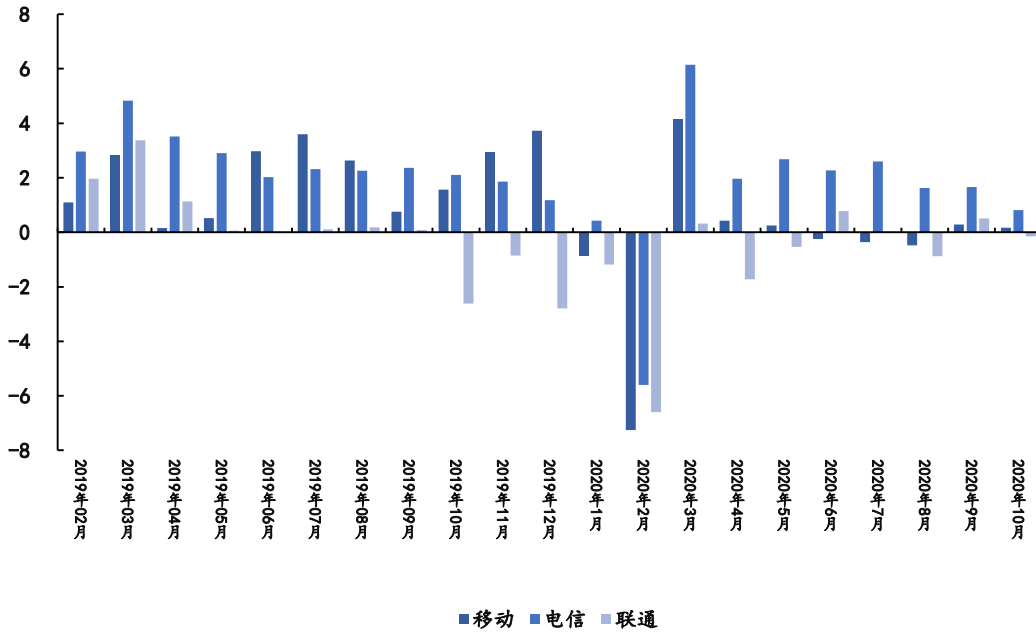
3.3、三大运营商

2020年10月，中国移动移动用户净增16.3万户，累计达到9.46亿户。其中4G用户数当月净增426.9万户，4G用户累计7.74亿户，5G套餐用户数为1.29亿户（5G套餐用户为订购5G资费套餐的个人移动电话客户，不包含未订购5G套餐、仅共享5G套餐资源的客户）。

2020年10月，中国电信移动用户净增加81万户，累计达到3.50亿户。其中5G套餐用户数为7186万户（中国电信推出5G服务后，未来将仅披露5G套餐用户数和移动用户数，不再披露4G用户数据。截至2020年1月，4G用户累计2.8058亿户）。

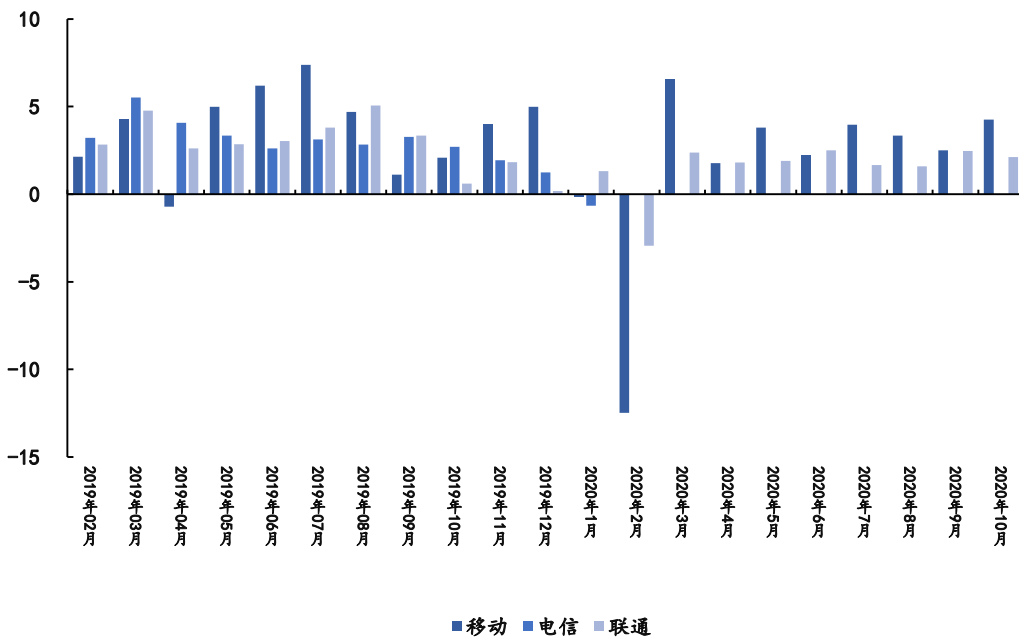
2020年10月，中国联通移动用户净减14.8万户，累计达到3.09亿户。其中4G用户数当月净增212.8万户，4G用户累计2.69亿户（数据包含5G用户数）。

图表 13 三大运营商移动用户当月新增户数 (百万)



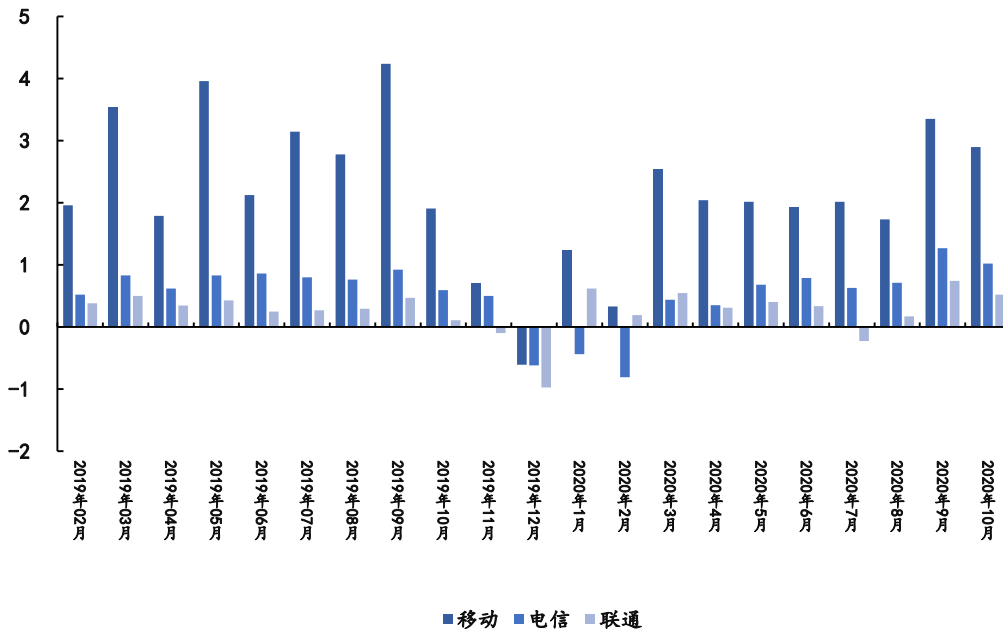
资料来源：三大运营商官网，华创证券

图表 14 三大运营商 4G 用户当月新增户数 (百万)



资料来源：三大运营商官网，华创证券

图表 15 三大运营商有线宽带用户当月新增户数（百万）

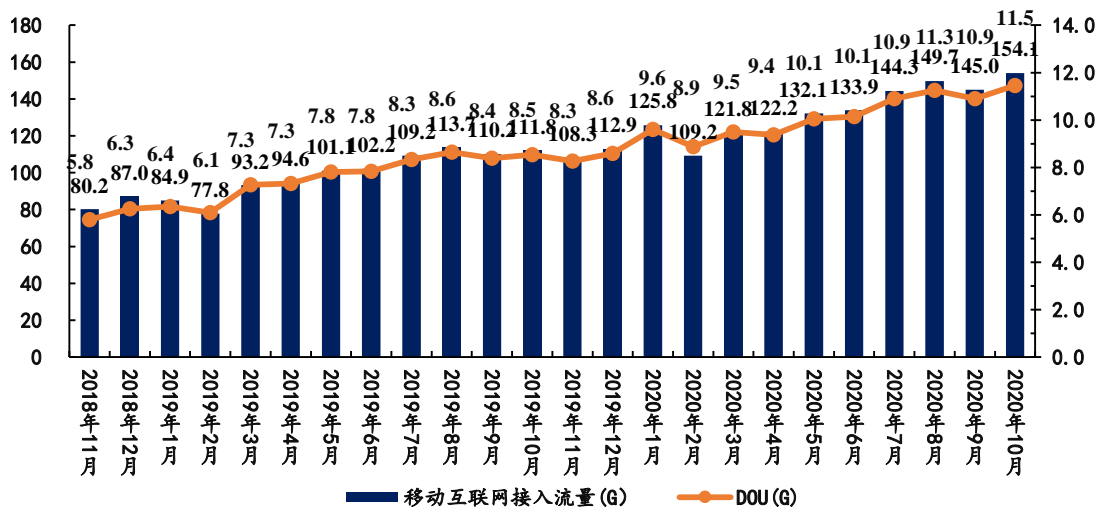


资料来源：三大运营商官网，华创证券

3.4、移动流量数据

移动互联网流量快速增长，10月DOU值再创新高。1-10月，移动互联网累计流量达1338亿GB，同比增长34%，增速较1-9月提高0.5个百分点。其中，通过手机上网的流量达到1270亿GB，同比增长27.6%，占移动互联网总流量的94.9%。10月当月户均移动互联网接入流量（DOU）达到11.46GB/户，比上年12月和今年平均值高2.87GB/户和1.19GB/户。

图表 16 移动互联网流量情况



资料来源：工信部，华创证券

四、本周要闻回顾

4.1、行业新闻

1、中国移动 5G 终端用户超 9000 万，5G 套餐用户超 1.3 亿（C114 通信网）

在 11 月 20 日举行的 2020 中国移动全球合作伙伴大会主论坛上，中国移动董事长杨杰介绍，中国移动已经建成全球最大网络规模，拥有超过 500 万个基站，惠及全球 1/5 人口的高速、移动、安全、泛在信息基础设施。并且，中国移动拥有全球最多客户数量：9.5 亿移动、1.9 亿家庭、1300 万政企客户、8.5 亿物联网连接，总连接数超 20 亿。最新数据显示，中国移动目前已经建成全球规模最大的 5G SA 网络，开通 5G 基站超过 38.5 万个，聚焦 15 个行业推出百余项 5G 行业应用龙头示范项目，发展 5G 终端用户超 9000 万户、5G 套餐用户超 1.3 亿户。

2、首都国际机场移动 5G 网络全面建成开通（IDC 圈）

继北京大兴机场后，首都国际机场的 5G 网络已全面建成并开通使用。在北京市通信管理局的统一部署下，北京移动与北京铁塔统筹合作在首都国际机场全面建成并开通了 5G 网络。5G 网络已覆盖了北京首都国际机场 T1、T2、T3 航站楼，以及专机楼、停车楼、停机坪等区域，这也为疫情后已迎来出行高峰的首都国际机场提供了更完备的通信保障。自 2019 年 12 月工程启动开始，北京移动与北京铁塔历时 10 个多月，先后完成了停机坪、廊桥、航站楼、停车楼等地点的 5G 网络建设，建成并开通了室内外无线基站 101 座，目前网络能力可同时满足 24 万名 5G 用户的通话和数据流量需求。现场多地点测试显示，首都机场的 5G 下载平均速率均可达到 1000Mbps 以上，保障了网络质量和用户体验。

3、阿里巴巴西部数字信息枢纽落地成都（讯石光通讯）

11 月 13 日下午，成都高新区、成都东部新区与阿里巴巴共同签署投资合作协议，阿里云西部云计算中心及数据服务基地正式落户成都。这表明阿里巴巴与成都的合作持续深化，双方将共同推进数字新基建，携手打造西部数字经济产业新高地，助力成渝地区双城经济圈建设，计划 2021 年上半年开工建设。该项目是阿里巴巴实施重大核心技术研发攻坚和面向未来的数据中心建设的重要举措之一，也是四川省成都市重点引进的新基建项目和率先落户成都东

部新区的重大产业项目。项目分别选址成都未来科技城和东部新区简州新城，将覆盖成渝两地数据业务，聚集一批数据服务上下游生态企业，打造国内领先、世界先进的新一代高性能绿色数据中心。该项目将拉动西南地区数字经济相关产业近千亿元产值。

4、旭创科技入选“国家企业技术中心”，创新实力斩获“国字头”荣誉（讯石光通讯）

近日，2020年（第27批）国家企业技术中心认定名单公布，经企业自主申报、地方和央企组织推荐以及专家评审，苏州旭创科技有限公司成功入选国家企业技术中心。旭创科技自成立以来，秉承“创新照亮未来”的发展理念，深耕光电领域，致力于将光技术逐渐应用于社会生产生活各个方面，促进光技术助力万物互联，成功研发出多类型多系列光通信模块产品。旭创科技将借助于国家企业技术中心平台，面向新技术时代提前布局，通过加大研发投入、继续强化技术预研、产业链延伸探索、整合内外资源，孵化新方向、新应用，加速实现器件自主可控，形成产业协同效应。促进光通信产业整体发展，助力提升国家自主科研能力，同时配合全球互联互通的前沿技术迭代。

5、新一代智能车载系统搭载高德、天猫精灵，奥迪与阿里在智能驾驶领域深度合作（飞象网）

11月19日，阿里巴巴与奥迪共同宣布深化战略合作，奥迪下一代车型平台将基于高德的导航引擎及服务能力，定制化开发一套满足中国用户使用习惯的导航系统；同时搭载天猫精灵车载智能助手，升级家车互联等能力，以满足中国车主用户多样化需求；未来双方的合作还将以高德和天猫精灵服务为基础，拓展至阿里巴巴经济体的其他领域，共同推动汽车行业创新。今年9月份开始，天猫精灵在智能语音助手、智能家居助手、生活服务助手及家车互联场景上的核心能力，都可通过内置车载的形式服务奥迪车主。天猫精灵将以服务为中心，在汽车、房产、智能家居、酒店等领域，打通不同的终端、平台。

4.2、重要公告

富通鑫茂：公司发布关于豁免关联方履行承诺事项及出售资产暨关联交易的公告。公司拟转让标的资产总建筑面积共计约3.3万平方米，土地使用权归天津市柳晨公司所有，由鑫茂集团投资建设，2010年10月起由天津光缆向鑫茂集团租赁使用。2019年4月11日，公司完成上述资产收购。公司拟与控股股东富通科技签署《资产转让协议》，将上述标的厂房的开发成本全部权益以及公司控股子公司天津光缆因生产经营所需对厂房的装修、改造工程转让给公司控股股东富通科技。经双方协商，标的资产的交易价格为5,958万元。

广和通：公司发布关于公司独立董事辞职及补选新任独立董事的公告。公司于近日收到独立董事王宁先生递交的辞职报告。根据“独立董事连任时间不得超过六年”的有关规定，因王宁先生在公司任职独立董事职务至2020年12月9日将满六年，故申请于2020年12月10日起辞去公司第二届董事会独立董事职务。辞职后，王宁先生将不再担任公司任何职务。

广和通：公司发布关于2018年股票期权与限制性股票激励计划首次授予部分第二个行权/解除限售期可行权/解除限售条件成就的公告。公司于2020年11月20日召开的第二届董事会第二十六次会议，董事会认为首次授予部分第二个行权/解除限售期可行权/可解除限售条件已经满足，本次符合行权条件的激励对象93人，合计可行权的股票期权数量为40万份，占公司总股本的比例为0.17%；符合解除限售条件的激励对象78人，合计解除限售的限制性股票数量为59.7万股，占公司总股本的比例为0.25%。

广和通：公司发布关于控股股东为公司向银行申请授信额度提供担保暨关联交易的公告。2020年11月20日，公司召开第二届董事会第二十六次会议，同意公司及全资子公司向商业银行申请不超过人民币20亿元的银行授信额度，期限一年，公司实际控制人张天瑜先生为不超过8亿元的授信额度提供连带责任担保，具体授信明细以实际发生为准。

拓邦股份：公司发布关于“拓邦转债”赎回实施的第七次提示性公告。公司股票自2020年9月14日至2020年11月2日连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于“拓邦转债”当期转股价格5.47元/股的130%（即

7.11元/股），已经触发《募集说明书》中约定的有条件赎回条款。2020年11月3日，公司董事会决定行使“拓邦转债”有条件赎回权，以本次可转债面值加当期应计利息的价格对赎回登记日收市后在中登深圳分公司登记在册的“拓邦转债”进行全部赎回。

海能达：公司发布关于控股股东部分股份解除质押及质押延期回购的公告。公司控股股东陈清州先生本词解除质押4381万股，占其所持股份比例4.62%，占公司总股本比例2.38%；本次质押延期8千万股，占其所持股份比例8.43%，占公司总股本比例4.35%。控股股东及一致行动人未来半年内到期的质押股份累计数量约4亿股，占其持有本公司股份总数的41.95%，占公司总股本的22.04%，对应融资余额约为11万元；未来一年内到期的质押股份累计数量约6亿股，占其持有本公司股份总数的64.54%，占公司总股本的33.90%，对应融资余额为约17万元。

会畅通讯：公司发布关于第二期限限制性股票激励计划预留授予部分第一个解锁期解锁条件成就的公告。本次符合解除限售的激励对象共40人，可解除限售的限制性股票共计26.88万股，占公司目前股本总额的0.1544%。

会畅通讯：公司发布关于回购注销第二期限限制性股票激励计划部分已获授但尚未解锁的限制性股票的公告。本次回购注销限制性股票数量为4.26万股（其中首次授予部分3.96万股，回购价格为11.89元/股；预留授予部分0.30万股，回购价格为13.19元/股），占回购注销前公司股份总数1.74亿股的0.0245%。

永鼎股份：公司发布关于可转债转股数量达到转股前公司已发行股份总额10%暨股份变动公告。截至2020年11月19日，累计有约6.4亿元“永鼎转债”转换成公司股票，因转股形成的股份数量累计为1.26亿股，占可转债转股前公司已发行股份总额的10.152%；尚未转股的“永鼎转债”金额为3.4亿元，占“永鼎转债”发行总量的比例为34.9713%。

硕贝德：公司发布关于取得专利证书的公告。公司于近日获得中华人民共和国国家知识产权局颁发的专利证书，专利名称为“一种5G手机天线系统”，专利类型为实用新型。截止本公告日，公司共获得中华人民共和国国家知识产权局颁发的专利证书172项，其中发明专利36项，实用新型专利128项，外观设计专利8项；公司共获得美国专利商标局颁发的专利发明证书1项。

盛路通信：公司发布关于“盛路转债”转股价格调整的公告。公司2020年股票期权与限制性股票激励计划于2020年11月19日完成首次授予登记，根据《募集说明书》的相关规定，盛路转债的转股价格由目前的6.85元/股调整为6.82元/股。

中贝通信：公司发布关于项目中标的提示性公告。公司参与了“中国移动广东公司2020年家集客接入一体化服务(增补)公开招标项目”投标。本项目为集中招标项目。拟采购全省21个地市分公司的家集客接入一体化服务，建设内容包括集客专线建设及装维开通和家宽及企宽预覆盖建设。中国移动采购与招标网于近日发布了相关项目的中标候选人公示公告，公司预估中标总金额约1.15亿元。

万隆光电：公司发布关于对控股子公司增资暨关联交易的公告。公司于2020年11月18日召开董事会审议通过了《关于对控股子公司增资暨关联交易的议案》，同意公司使用自有资金不超过2.4千万元人民币对控股子公司欣网卓信增资。公司与欣网卓信其他股东拟按原持股比例共同对欣网卓信增资4千万元。其中，公司增资2.4千万元。本次增资完成后，欣网卓信仍为公司控股子公司，欣网卓信各股东的持股比例保持不变。

拓邦股份：公司发布关于公司控股股东，实际控制人部分股份质押的公告。公司控股股东、实际控制人武永强先生将其持有的部分公司股份在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理了股票质押手续。本次质押1,841万股，占其所持股份比例8.68%，占公司总股本比例1.64%。

广和通：公司发布关于签订日常经营重大合同的公告。2020年11月17日，公司与参股公司锐凌无线全资子公司香港锐凌签署了《关于伟创力代工生产的合作协议》，公司与锐凌无线开展业务合作，利用自身资源和优势，指导、组织、协调以及代为香港锐凌监管委托伟创力生产订单项下的产品代工生产和加工过程。合同有效期一年，交易金额不超过人民币10亿元（含产品对价、物料费用及公司收取的服务费），该等费用按市场公允价格计价。

闻泰科技：公司发布关于股东权益变动的提示性公告。公司于2020年11月17日收到公司股东云南省城投的《关于股份协议转让的告知函》，云南省城投与云南工投于2020年11月17日签署了《股份转让协议》，约定云南省城投将所持公司无限售流通股2,652万股转让给云南工投，约占公司总股本比例2.13%。

万马科技：公司发布关于股东减持计划的提示性公告。公司近日收到公司股东张丹凤女士遵照其在《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》等资料中的相关承诺提交的《关于股份减持计划的告知函》。张丹凤女士因个人资金需求，减持其在公司首次公开发行前取得的股份，本次减持其所持本公司无限售条件流通股不超过268万股，占公司总股本的2%。

意华股份：公司发布关于设立天津子公司的公告。公司于2020年11月18日召开的第三届董事会第十七次会议，审议通过了《关于设立天津子公司的议案》，同意全资子公司乐清意华新能源科技有限公司以自有资金5千万元投资设立“天津意华新能源有限公司”（暂定，以最终注册为准），并授权公司管理层负责办理本次投资设立子公司的相关事宜。

瑞斯康达：公司发布关于总经理辞职及聘任新任总经理的公告。公司董事会于2020年11月17日收到公司董事长、总经理高磊先生提交的书面辞职报告。高磊先生因个人原因申请辞去公司总经理一职，仍继续担任公司董事长、董事会战略委员会主任委员。高磊先生为公司实际控制人之一，辞去总经理一职不会影响公司的正常运营，亦不会对公司发展造成不利影响。

会畅通讯：公司发布关于第一期限限制性股票激励计划第三个解锁期解锁股份上市流通的提示性公告。本次解除限售股份的激励对象人数为52名，本次解锁的限制性股票数量约为92万股，占公司目前总股本的0.5289%；实际可上市流通的限制性股票数量约为81.3万股，占公司总股本的0.4669%。本次限制性股票的上市流通日期为2020年11月20日。

高鸿股份：公司发布关于拟公开挂牌转让下属公司的公告。公司拟对外转让全资子公司高鸿置业100%股权。

高鸿股份：公司发布拟对外投资公告。公司为积极拓展车联网业务，推动相关业务在全国各地加速落地，拟由下属公司北京大唐高鸿无线互联科技有限公司为出资主体，在全国各地设立车联网子公司，投资总金额不超过1.5亿元。

佳讯飞鸿：公司发布关于获得政府补助的公告。公司、子公司济南天龙、航通智能、六捷科技、智能研究院、技术公司及孙公司重庆航立自2020年1月1日至本公告披露日累计收到各项政府补助资金共计人民币约1.6千万元，占公司最近一个会计年度经审计的归属于上市公司股东净利润10.48%。其中增值税即征即退政府补助资金约为人民币1.2千万元。公司获得的上述政府补助对公司2020年度利润总额影响金额约为1.5千万元。

三维通信：公司发布关于公司实际控制人部分股份质押延期购回的公告。公司实际控制人李越伦先生本次质押1.09千万股，占其所持股份比例10.57%，占公司总股本比例1.52%，质押起始日为2020年5月18日，延期购回后到期日为2021年5月17日。

华测导航：公司发布2020年度向特定对象发行A股股票募集说明书。公司本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过35名符合规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。本次向特定对象发行A股股票总金额不超过人民币8亿元（含本数），且发行股份总数不超过本次发行前总股本的30%，在扣除发行费用后募集资金净额将用于以下项目：北斗高精度基础器件及终端装备产能建设项目、智能时空信息技术研发中心建设项目与补充流动资金。

东软载波：公司发布关于全资子公司拟参与竞买上海交大昂立生命科技发展有限公司100%股权的公告。为满足公司未来战略发展需要，公司全资子公司上海微电子拟以自有资金在上海联合产权交易所竞拍购买昂立股份、昂立生物持有的昂立生命100%股权，起拍底价约为人民币5,380万元，以获得昂立生命持有的房屋建筑等。

科华恒盛：公司发布关于转让充电桩业务相关资产暨关联交易的公告。公司就向公司控股股东科华伟业转让公司充电桩业务相关资产事宜，包括全资子公司深圳科华 100% 股权及部分无形资产、全资子公司佛山科恒 100% 股权，近日双方签署了《股权转让协议》，参考经审计及评估的权益价值，双方协商确定转让标的资产作价为人民币 2,805.3 万元。

科华恒盛：公司发布关于新增 2020 年度日常关联交易预计的公告。公司预计 2020 年度新增与深圳科华、佛山科恒发生关联交易不超过 2,750 万元，包括产品购销、租赁房屋、模块加工等日常关联交易事项。

科华恒盛：公司发布关于公司高级管理人员离职的公告。公司董事会于近日收到公司副总裁梁舒展先生的书面辞职报告。因充电桩业务相关资产拟从公司剥离，梁舒展先生作为充电桩业务负责人申请辞去公司副总裁职务，离职后将不再担任上市公司职务。

中兴通讯：公司发布发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）。中兴通讯拟以发行股份方式购买恒健欣芯、汇通融信合计持有的公司控股子公司中兴微电子 18.8219% 股权；同时拟向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过 26.1 亿元，募集配套资金总额不超过拟以发行股份方式购买标的资产的交易价格的 100%，本次募集配套资金在扣除相关中介机构费用及相关税费后拟用于 5G 关键芯片研发项目和补充流动资金项目，其中用于补充流动资金的比例不超过募集配套资金总额的 50%。本次交易完成后，中兴通讯合计持有中兴微电子 100% 股权。

万隆光电：公司发布关于首次公开发行股票部分募集资金投资项目结项并将节余资金用于永久补充流动资金的公告。本次拟结项的募集资金投资项目为“光接入设备和智能终端研发中心建设项目”，实施主体为万隆光电，主要研究本行业前沿技术领域的光接入设备和融合型家庭智能网关等。截至 2020 年 9 月 30 日，本项目募集资金实际投资额人民币约 1,902 万元，募集资金节余金额人民币 2,016.9 万元（包含利息及现金管理收益），公司拟将本项目结项后的资金节余永久性补充流动资金，用于公司主营业务相关的经营活动。

中际旭创：公司发布对外投资公告。公司于 2020 年 11 月 13 日召开第四届董事会第五次会议审议通过了《关于收购苏州工业园区建胜产业园发展有限公司 100% 股权的议案》，公司全资子公司苏州旭创拟收购苏州工业园区建胜产业园 100% 股权。建胜产业园为国有全资公司新建元控股的全资子公司，故本次收购的交易对方为新建元控股。转让方已于 2020 年 11 月 9 日在苏州市公共资源交易中心发布公开挂牌转让标的股权的预披露信息，苏州旭创拟以不高于 3.8 亿元人民币的价格参与竞价，如最终竞价结果高于 3.8 亿元，超过部分公司将以自有资金或自筹资金补充。

恒信东方：公司发布关于向激励对象首次授予限制性股票的公告。公司以 2020 年 11 月 16 日为首次授予限制性股票的授予日，以 7 元/股向 16 名激励对象授予 496 万股第二类限制性股票。本激励计划拟首次授予权益总数为 496 万份，占本激励计划拟授出权益总数的 80%，约占本激励计划草案公告日公司股本总额约 5.3 亿股的 0.94%；本激励计划的激励对象共计 16 人，包括公司公告本激励计划时在公司任职的高级管理人员、子公司东方梦幻虚拟现实及 LBE 业务板块的中层管理人员、核心技术（业务）人员。

邦讯技术：公司发布关于股东权益变动的提示性公告。因个人债务纠纷，公司控股股东、实际控制人张庆文质押在深圳前海万通融资租赁有限公司的 533.8 万股公司股份于 2020 年 8 月 20 日被强制转让过户给深圳前海万通融资租赁有限公司。因公司控股股东、实际控制人张庆文与长城国瑞证券有限公司实现担保物权纠纷一案，广东省深圳市福田区人民法院裁定将张庆文名下 1,648.5 万股公司股份抵偿给长城国瑞证券有限公司所有。

百邦科技：公司发布关于持股 5% 以上股东减持时间过半暨减持比例达到 1% 的公告。公司于 2020 年 7 月 27 日在巨潮资讯网上披露了《关于公司监事及持股 5% 以上股东减持股份预披露的公告》，公司股东赵新宇先生因个人资金需求，计划自该公告发布之日起 15 个交易日后的 6 个月内，以集中竞价的方式减持公司股份累计不超过约 261 万股（占减持前公司总股本的 2.0135%）。本次减持计划披露后至本公告披露日，赵新宇先生通过集中竞价方式累计减持公司股票 130 万股，占目前公司总股本的 1.0047%。

中际旭创：公司发布向不特定对象发行可转换公司债券预案。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限

责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。本次发行募集资金总额不超过人民币 30 亿元（含发行费用），募集资金在扣除相关发行费用后拟全部投资于以下项目：苏州旭创光模块业务总部暨研发中心建设项目、苏州旭创高端光模块生产基地项目、铜陵旭创高端光模块生产基地项目和补充流动资金及偿还银行贷款。

中际旭创：公司发布第二期限限制性股票激励计划（草案）。本计划的激励对象为公司董事会认为需要进行激励的中层管理人员及核心技术（业务）骨干（含控股子公司）。本激励计划拟向激励对象授予的限制性股票总量为 1 千万股，约占本草案公告时公司股本总额约 71.3 千万股的 1.4%。其中：首次授予 900 万股，约占本激励计划公布时公司股本总额的 1.26%，预留 100 万股，约占本激励计划公布时公司股本总额的 0.14%，占本次授予限制性股票总量的 10%。本激励计划的股票来源为公司向激励对象定向发行公司股票。本激励计划首次授予的限制性股票授予价格为 25.48 元，授予价格不低于本计划草案公布前 1 个交易日及前 20 个交易日公司股票交易均价 50% 的孰高者。

中际旭创：公司发布关于全资子公司增资投资基金暨关联交易的公告。公司审议并同意全资子公司苏州旭创与霍尔果斯凯风、宁波凯风作为有限合伙人，古玉浩庭作为基金执行事务合伙人和基金管理人，共同出资设立宁波创泽云。基于投资基金未来的战略发展规划，为满足投资基金的后续投资需求，进一步加快公司在光通信领域的业务扩展及产业链延伸，为其业务拓展提供资金支持，本次基金有限合伙人苏州旭创拟以自有资金 3,500 万元对投资基金进行增资。公司全资子公司苏州旭创作为投资基金的有限合伙人，本次增资后，其出资额由约 1.07 亿元变更为约 1.4 亿元，占投资基金的 86.46%。

五、风险提示

美国对于国内科技企业制裁加重。

通信组团队介绍

高级分析师：韩东

上海交通大学硕士、MBA，六年通信设备商工作经验。研究领域包括通信运营商、设备商、上游元器件，下游行业应用等。2019年5月加入华创证券研究所。

助理研究员：张弛

南京大学理学硕士。2018年加入华创证券研究所。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	副总经理、北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售经理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
	车一哲	销售经理		cheyizhe@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	副总经理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	段佳音	资深销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
	包青青	销售助理	0755-82756805	baoqingqing@hcyjs.com
上海机构销售部	许彩霞	上海机构销售总监	021-20572536	xucaixia@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjian@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	吴俊	高级销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	董昕竹	销售经理	021-20572582	dongxinzhu@hcyjs.com
	施嘉玮	销售经理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com
	黄畅	资深销售经理	021-20572257-2552	huangchang@hcyjs.com
私募销售组	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(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。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,自主作出投资决策并自行承担投资风险,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。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室
邮编: 100033	邮编: 518034	邮编: 200120
传真: 010-66500801	传真: 0755-82027731	传真: 021-50581170
会议室: 010-66500900	会议室: 0755-82828562	会议室: 021-20572500