2020 年 11 月 09 日

新时代证券 New Times Securities

通信行业

美国大选落定，5G 产业链迎来发展新机遇

——通信行业周报

投资周报

● **投资组合及调整**

长期看好 5G 下游产业链及相关应用，重点推荐物联网相关的移为通信，IDC 相关的光环新网，云视讯相关的亿联网络。

● **本周投资主题**

本周通信板块涨幅居前，美国大选拜登获胜，短期内不确定性消除，中美摩擦有望缓解，未来中美产业链配合将得到修复，有助于科技行业估值提升。我们持续看好科技新基建的主线，建议重点关注高景气细分领域、低估值且未来成长逻辑清晰的标的，在此细分行业内，具有扎实业绩基础并有良好增长的个股是后续关注重点，我们持续看好 5G 下游应用产业链，建议关注物联网、车联网、工业互联网等垂直行业的投资机会。

● **行业增量信息及点评**

- ✧ IOTE 2021 首次落户上海，助力企业掘金物联网黄金时代。
- ✧ LightCounting 全线下调光模块市场预期。
- ✧ 5G 基站建设再获政策加持，成为扩内需促消费重要力量。
- ✧ 工信部：着力补齐高端服务器、CPU、专用芯片等短板。
- ✧ 北京移动物联网 5G/NB/Cat.1 业务推介会举行。
- ✧ 中国电信发布《云网融合 2030 技术白皮书》 分三阶段实现云网融合。

● **公司增量信息及点评**

- ✧ 鹏博士：前三季度实现营收 41.42 亿元，归属于上市公司股东的净利润 17.14 亿元，其中数据中心的全部固定资产已完成部分交割，产生的资产处置收益约为 13.41 亿元。
- ✧ 会畅通讯：本次解除公司非公开发行股份 2,000,800 股，占公司目前总股本 1.1491%；其中，实际可上市流通的数量为 2,000,800 股，占公司目前总股本 1.1491%。

● **上周调研及报告**

无

● **风险提示：** 5G 商用不及预期；运营商资本开支不及预期。

推荐（维持评级）

胡皓（分析师）

huhao@xsdzq.cn

证书编号：S0280518020001

张真桢（联系人）

zhangzhenzhen@xsdzq.cn

证书编号：S0280120030004

马长欣（联系人）

machangxin@xsdzq.cn

证书编号：S0280119040011

行业指数走势图



相关报告

《5G 建设持续推进，深入挖掘垂直行业应用》2020-11-02

《前三季度通信企业部分成绩亮眼，深入挖掘下游产业链》2020-09-13

《板块受抑因素逐步消除，5G 建设推动下游应用》2020-09-13

《年度 5G 建设继续推进，继续关注高景气度板块》2020-09-29

《光博会正式开幕，关注光通信投资机会》2020-09-13

重点公司盈利预测

子行业	证券代码	股票名称	市值（亿元）	ROE	EPS				PE				PB
					2018	2019E	2020E	2021E	2018	2019E	2020E	2021E	
5G产业链	000063	中兴通讯	1,488.76	15.86	(1.67)	0.98	1.25	1.63	(21.32)	27.05	25.86	19.83	4.12
	600498	烽火通信	276.27	8.11	0.76	0.53	0.76	0.98	32.74	33.45	30.90	24.11	2.93
	002916	深南电路	527.49	24.75	2.49	2.58	3.38	4.41	75.65	45.61	31.86	24.43	11.27
	300136	信维通信	457.36	21.17	1.01	0.85	1.42	2.01	46.30	41.43	33.46	23.68	7.17
	002138	顺络电子	207.79	9.60	0.59	0.37	0.69	0.90	43.42	52.51	37.37	28.78	3.70
	600487	亨通光电	286.28	12.00	1.33	0.63	0.81	1.00	11.31	18.08	18.21	14.60	2.07
	300308	中际旭创	337.33	7.41	1.36	0.50	1.21	1.63	54.14	70.69	39.12	28.95	4.34
	300502	新易盛	196.93	12.80	0.14	0.57	1.35	1.90	618.65	111.07	44.18	31.36	6.18
	600522	*中天科技	338.20	9.34	0.69	0.47	0.77	0.97	15.94	17.76	14.41	11.35	1.29
	600487	亨通光电	286.28	12.00	1.33	0.63	0.81	1.00	11.31	18.08	18.21	14.60	2.07
	300017	网宿科技	190.60	10.25	0.33	0.32	0.16	0.23	23.70	18.47	47.23	34.29	2.58
	002396	星网锐捷	139.87	16.09	1.00	0.82	1.09	1.36	24.06	21.84	21.91	17.64	4.17
IDC	300383	*光环新网	294.89	9.88	0.46	0.40	0.64	0.80	44.18	36.18	29.85	23.98	3.44
	600845	宝信软件	734.16	11.16	0.80	0.53	1.07	1.34	109.72	90.62	59.17	47.42	5.46
	603881	数据港	163.74	13.00	0.68	0.44	0.60	1.05	114.62	131.38	115.94	66.24	6.27
	000977	浪潮信息	443.38	8.40	0.51	0.40	0.92	1.25	67.32	64.24	33.01	24.34	3.50
物联网	300590	*移为通信	55.42	15.22	0.78	0.62	0.60	0.87	44.48	41.87	37.92	26.22	5.94
	603236	移远通信	195.89	9.87	2.70	1.30	2.06	3.26	108.54	157.30	88.71	56.11	12.32
	688159	有方科技	31.23	10.03	0.72	0.43	0.00	0.00	71.79	80.92	0.00	0.00	6.08
	002139	拓邦股份	88.17	12.30	0.22	0.27	0.41	0.53	39.68	24.13	20.63	16.20	2.40
云视讯	300628	*亿联网络	545.64	28.40	2.85	1.64	1.50	1.97	64.08	41.64	40.23	30.68	8.14
	002583	海能达	130.98	7.36	0.26	0.06	0.21	0.29	27.47	90.26	33.36	24.39	2.78
其他	600804	鹏博士	96.83	1.23	0.27	0.03	0.38	0.35	25.44	156.73	17.92	19.28	1.23
	002467	二六三	91.39	5.42	0.11	0.07	0.17	0.20	106.21	74.83	40.25	32.99	3.68
	601869	长飞光纤	220.63	10.47	2.09	0.86	0.96	1.08	14.82	25.33	30.43	26.86	2.91
	300394	天孚通信	117.55	15.09	0.71	0.64	1.40	1.85	86.73	69.84	42.34	31.95	5.74

资料来源：Wind，新时代证券研究所（带*为新时代通信行业覆盖标的，其余公司均采用 wind 一致预期，股价为 2020 年 11 月 06 日收盘价）

目 录

重点公司盈利预测.....2
1、 股票组合及其变化.....4
1.1、 本周重点推荐及推荐组合.....4
1.2、 本周行情表现.....4
2、 分析及展望.....5
2.1、 对板块发展的总体分析.....5
2.1.1、 本周投资主体和主要逻辑.....5
2.1.2、 行业估值水平.....6
2.2、 行业动态跟踪.....6
2.2.1、 行业重要新闻.....6
2.3、 重点公司跟踪.....10
2.3.1、 重点公司重要新闻公告.....10
3、 报告及数据.....10
3.1、 上周报告及调研回顾.....10
3.2、 行业跟踪数据一览（图表）.....10
4、 风险提示.....16

图表目录

图 1: 不同板块周涨跌幅（%）情况（2020.11.02 至 2020.11.06，申万一级行业）.....4
图 2: 通信细分行业周涨跌幅（2020.11.02 至 2020.11.06）.....5
图 3: 本周跌幅前十（2020.11.02 至 2020.11.06）.....5
图 4: 本周涨幅前十（2020.11.02 至 2020.11.06）.....5
图 5: 申万行业指数:市盈率:通信.....6
图 6: 2019-2020 年 1-9 月电信业务收入累计增速(%).....10
图 7: 2019-2020 年 9 月末 4G 用户总数占比情况.....11
图 8: 2019-2020 年 9 月末手机上网用户情况（亿户）.....11
图 9: 2019-2020 年 1-9 月移动互联网接入流量同比增速.....11
图 10: 2019-2020 年 9 月移动互联网接入月流量及户均流量（亿 GB，GB）.....12
图 11: 2019 年-2020 年 1-9 月移动电话用户增速和通话时长增速.....12
图 12: 2019-2020 年 1-8 月移动短信业务量和收入同比增长情况.....12
图 13: 2020 年 9 月移动互联网户均流量（DOU）分省情况.....13
图 14: 2020 年 1-9 月分地区 100Mbps 及以上固定宽带接入用户情况 （万户）.....13
图 15: 中国移动电话基站数（万个）.....13
图 16: 2018-2020 年 9 月末光缆线路总长度发展情况（万公里）.....14

表 1: 重点公司和业绩评级.....4
表 2: 重点公司公告汇总.....10
表 3: 数据中心数量.....14
表 4: 中国公有云 IaaS 厂商市场份额.....14
表 5: 世界各区网速.....14
表 6: 4G 设备连接数.....15
表 7: 运营商模组招标汇总.....15
表 8: 卫星通信设备销量.....16

1、 股票组合及其变化

1.1、 本周重点推荐及推荐组合

本周通信板块结构性调整，三季度报表公布结束，长期看好 5G 下游产业链和 IDC 产业链。重点推荐物联网相关的移为通信，IDC 相关的光环新网，云视讯相关的亿联网络。

表1： 重点公司和业绩评级

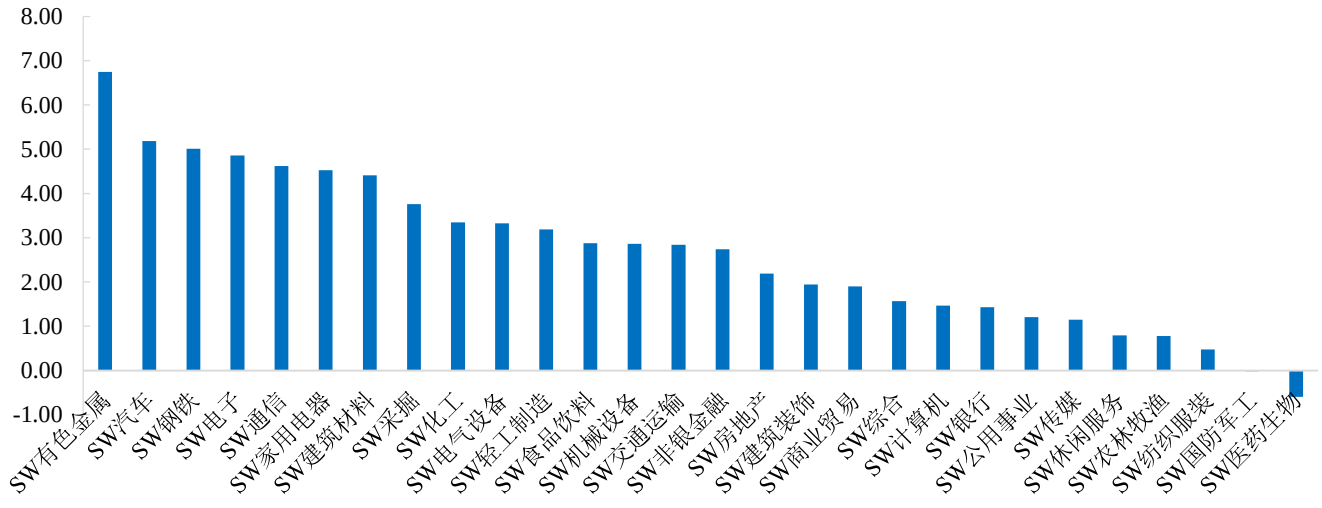
证券	股票	2020/11/06	EPS			PE			投资
代码	名称	股价	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	评级
000063	中兴通讯	35.80	1.22	1.26	1.62	29.06	29.82	22.87	未评级
600498	烽火通信	25.85	0.84	0.68	0.94	32.84	36.17	27.24	未评级
300383	光环新网	18.89	0.53	0.63	0.78	37.55	29.62	23.76	推荐
300590	移为通信	29.65	1.00	0.64	0.91	36.01	50.90	34.69	推荐
300628	亿联网络	65.38	2.06	1.50	1.96	35.14	43.56	33.32	推荐

资料来源：wind、新时代证券研究所

1.2、 本周行情表现

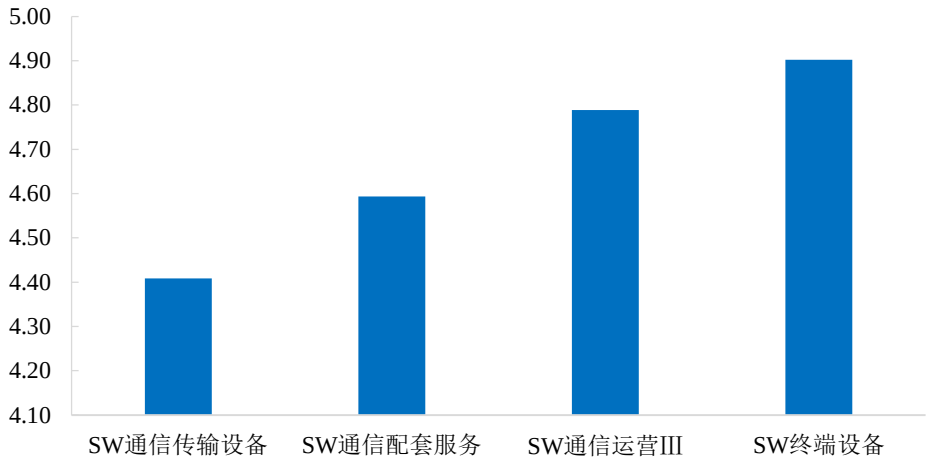
本周通信板块上涨 4.61%%，子行业中通信运营上涨 4.79%，终端设备上涨 4.90%，通信传输设备上涨 4.41%，通信配套服务上涨 4.59%。

图1： 不同板块周涨跌幅（%）情况（2020.11.02 至 2020.11.06，申万一级行业）



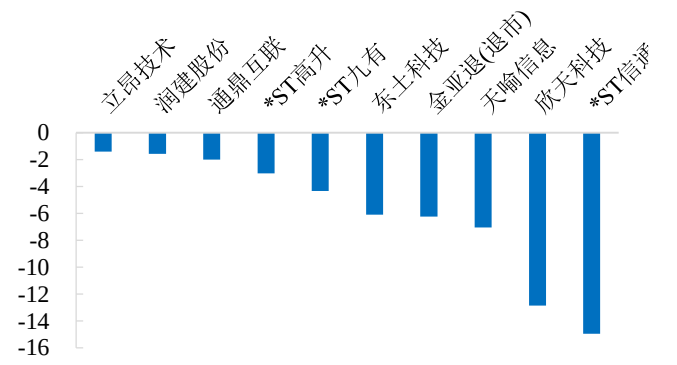
资料来源：wind、新时代证券研究所

图2： 通信细分行业周涨跌幅（2020.11.02 至 2020.11.06）



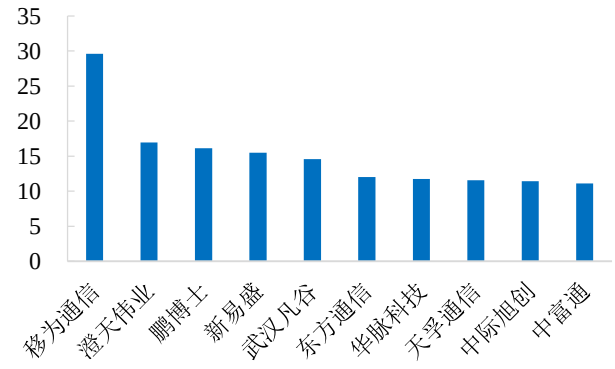
资料来源：wind，新时代证券研究所

图3： 本周跌幅前十（2020.11.02 至 2020.11.06）



资料来源：wind，新时代证券研究所

图4： 本周涨幅前十（2020.11.02 至 2020.11.06）



资料来源：wind，新时代证券研究所

2、 分析及展望

2.1、 对板块发展的总体分析

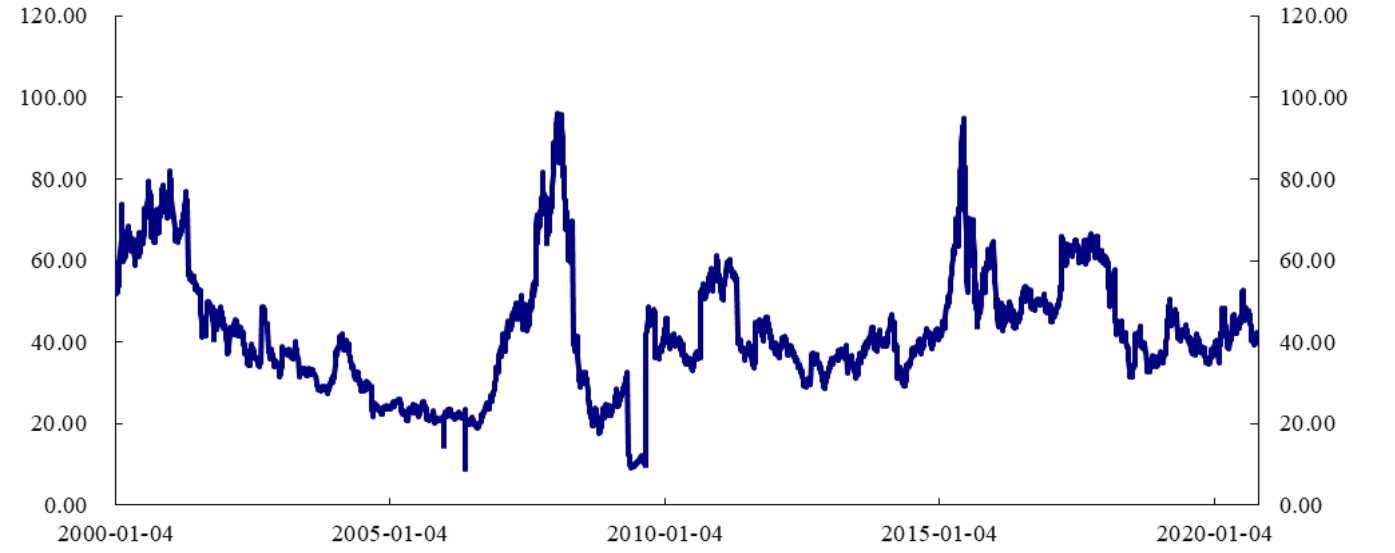
2.1.1、 本周投资主体和主要逻辑

本周通信板块涨幅居前，美国大选拜登获胜，短期内不确定性消除，中美摩擦有望缓解，未来中美产业链配合将得到修复，有助于科技行业估值提升。我们持续看好科技新基建的主线，建议重点关注高景气细分领域、低估值且未来成长逻辑清晰的标的，在此细分行业内，具有扎实业绩基础并有良好增长的个股是后续关注重点，我们持续看好 5G 下游应用产业链，建议关注物联网、车联网、工业互联网等垂直行业的投资机会。

2.1.2、 行业估值水平

截止到 2020 年 11 月 06 日，SW 通信板块 TTM 估值为 40.98 倍。

图5： 申万行业指数:市盈率:通信



资料来源：wind，新时代证券研究所

2.2、 行业动态跟踪

2.2.1、 行业重要新闻

IOTE 2021 首次落户上海，助力企业掘金物联网黄金时代

IOTE 2021 上海站将会于 2021 年 4 月 21-23 在上海世博展览馆举行，这是 IOTE 首次来到魔都上海，本次 IOTE 2021 上海站主办方将与励展博览集团旗下的 NEPCON China 2021（第三十届中国国际电子生产设备暨微电子工业展览会）强强联合，一起助力物联网企业开拓华东乃至全国的物联网市场。

首先是政策层面的扶持，尤其是最近这几年，国家政策对于物联网产业的扶持，已经更加的详细，力度也更大，比如上半年提出的"新基建"，就重点对发展物联网产业的数据中心、数据传输、工业互联网等基础设施进行了大力扶持；随后工信部发布的《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》也明确的提出了移动物联网连接数量在 2020 年底要达到 12 亿的具体指标，这些政策极大的促进了物联网产业的成熟。

其次是底层技术发展，物联网技术在最近十几年内发展迅猛。传感器更加的智能化，RFID 技术性价比得到了极大的提升；NB-IoT、5G、Cat.1、LoRa 等新兴的无线通信技术涌现，Wi-Fi、蓝牙、Zigbee 等小无线通信技术不断演进；UWB、AOA、北斗等定位技术不断优化；云计算、数据中心、操作系统、AI 算法等平台层技术与设施不断完善，这些底层技术的突破为物联网的发展夯实了基础。

最后，就是产业链玩家的丰富，早些年，物联网还仅是一个小众概念，但在最近几年，物联网已经得到了华为、阿里、腾讯、三大运营商、小米等各类巨头的青睐，大厂都视 IoT 为一条通向未来的"新赛道"，除此之外，更多的配套厂商与创业者涌入物联网领域，整个行业的玩家种类与数量都已非常的丰富。

物联网产业正在腾飞，作为国内最大的物联网产业综合服务平台，IOTE 将会见证物联网产业的一步步发展壮大，未来物联网将会带来多大的市场机会，我们拭目以待！

（来源：C114 通信网）

LightCounting 全线下调光模块市场预期

知名光通信市场调研机构 LightCounting 表示，2020 年本该是服务提供商增加资本开支的最佳时间点，5G 商用部署启动，Sprint 和 T-Mobile 合并，COVID-19 增加了对网络带宽的需求。

不过，目前唯一的问题是，大多数企业和消费者没有多余的钱来购买更多的带宽。到 2020 年中期，服务提供商的收入前景开始恶化，许多公司开始谨慎地控制支出。Ciena、思科以及最近的英特尔都大幅下调了面向企业和电信客户的销售预期。服务提供商继续在现有的系统上扩容，但是新项目的数量急剧下降。

LightCounting 最新预测显示，全球的服务提供商将在 2021 年底前恢复基础设施部署，包括采用新的光网络技术，并在 2022-2025 年加快步伐。

除光互连（主要是有源光缆 AOC）板块外，LightCounting 下调了所有市场细分的市场预测。预计到 2025 年，光互连将成为光模块市场的第三大细分市场，如下图所示。

尽管如此，LightCounting 表示，2020-2025 年以太网光模块市场将以 13%的年复合增长率增长。除了电信和企业客户的需求减弱外，以太网光模块的销售预期下滑也与产品价格的急剧下滑有关。此外，随着商业机会变得有限，供应商之间的竞争将加剧，包括阿里巴巴、亚马逊、Facebook、谷歌和微软在内的以太网光模块的主要消费者将处于更强势的地位，对其供应商“发号施令”。

此外，LightCounting 下调了 2021-2022 年 DWDM 光模块的销售预测，但长期预测不变。400G 和更高速度模块（包括 400ZR 和 ZR+）的规模采用将需要更长的时间，但服务提供商为了保持网络运行将不得不赶上下一代光学部署。到 2025 年，销售给云公司的 DWDM 产品份额也会增加。

另外，LightCounting 对 FTTx，无线前传和回传产品的预测下调了 15-30％。主要由于，欧洲和美国 5G 部署节奏将放缓；中国市场无线前传模块的低价格继续令人惊讶；中国服务提供商将 FTTx 网络升级到 10G-PON 的最新计划也变得更加保守。

（来源：C114 通信网）

5G 基站建设再获政策加持，成为扩内需促消费重要力量

5G 网络作为新基建之首，在中央和地方政策的不断扶持下，成为扩大内需促进消费的重要力量。近日，发改委、财政部等十四部门印发《近期扩内需促消费的工作方案》提出加快推进 5G 网络基站建设。在国家政策的有力推动下，5G 必将迎来更好更快地发展。同时，5G 发展带来的新业态新模式，将为信息消费市场释放强劲动能，对扩大内需形成拉动作用。

5G 建设再获政策力挺，今年以来，受疫情的冲击影响，我国经济运行面临巨大挑战，党中央把“坚持扩大内需”作为战略基点。10 月 29 日，发改委等十四部门印发《近期扩内需促消费的工作方案》，方案提出，加快推进 5G 网络基站建设。通过进一步扩大电力市场化交易、推动转供电改直供电、加强转供电环节价格监管等措施进一步降低 5G 基站运行电费成本。支持各地在站址资源获取、资金补贴等方面加大对 5G 网络建设的支持力度。

此前，在各地陆续“剧透”的下半年的重点工作任务中，“两新一重”（新型基础设施建设，新型城镇化建设，交通、水利等重大工程建设）作为扩大内需的发力重点进入加快建设的快车道。其中，5G 代表新型基础设施建设的领头羊也被实力“点名”。

政策频频加持之下，目前，我国 5G 网络基站建设进度超前。据工信部发布的数据显示，截至 9 月底，全国开通 5G 基站 69 万个，北京、上海、广州、杭州等城市实现 5G 网络城区连片覆盖，我国以 5G 为代表的新型信息基础设施投资继续加大。

5G 为信息消费提供强劲动能，信息消费逐渐显现出带动经济发展的作用。据中国信通院的报告，2020 年到 2025 年间，5G 商用将直接带动信息消费 8.2 万亿元。

发展 5G 对推动信息消费升级、促进信息消费市场繁荣具有重要意义。因此，将 5G 发展好十分重要。

业内人士认为，一方面，电信运营商要贯彻国家 5G 发展战略，把 SA 作为 5G 发展的核心策略，加大 SA 核心网、网络切片、MEC 等研发攻关，加快云资源、数据中心等新型基础设施建设步伐，打造 5G+云+大数据+AI+MEC 全新网络能力，持续推进云网融合发展，全面提升面向全社会的网络服务能力。另一方面，2B 市场毫无疑问是 5G 发展的重中之重，电信运营商要加强产业合作，面向合作伙伴实现 5G 开放赋能，推进以客户为中心的 5G 商业模式创新。

信息消费时代，大到社会经济、行业创新和发展，小到个人生活的方方面面，因为更广泛的连接，5G 应用带来的自然是不可估量的市场机会。

（来源：C114 通信网）

工信部：着力补齐高端服务器、CPU、专用芯片等短板

据证券时报，工业和信息化部副部长王志军表示，将培育发展新动能，着力补齐高端服务器、CPU、专用芯片等短板环节，加强计算架构、算法、计算系统创新，布局量子计算等前沿领域，发挥市场驱动作用、以下游带动上游，完善先进计算创新体系。

王志军指出，瞄准车联网、人工智能、工业互联网、智慧城市等重点领域需求，加快先进计算基础设施和系统部署，大力拓展各类应用。

IT 之家了解到，工业和信息化部 10 月下旬还表示，下一步，工业和信息化部积极考虑将 5G、集成电路、生物医药等重点领域纳入“十四五”国家专项规划，进一步引导企业突破核心技术，依托重大科技专项、制造业高质量发展专项等加强关键核心技术和产品攻关，加强技术领域国际合作。

（来源：C114 通信网）

北京移动物联网 5G/NB/Cat.1 业务推介会举行

10 月 27 日，由北京移动主办、中移物联网公司协办的“2020 北京移动物联网 5G/NB/Cat.1 业务推介会”在北京举行。活动以“新连接·再起航”为主题，旨在向业界发布最新物联网 5G、NB 及 Cat.1 产品与方案，并凝聚产业链合作伙伴力量，推动资源的互通共享，把握机遇，开创 5G 智能物联、繁荣创新的新局面。超过 200 位来自物联网产业链的合作伙伴代表应邀参加活动。

2020 年 5 月，工信部发布了《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》，倡导业界在保障存量物联网终端网络服务水平不变的同时，推动物联网业务向 5G/NB/Cat.1 网络迁移，建立 NB、Cat.1 和 5G 协同发展的物联网综合生态体系，在下一个十年各行业数字化转型的过程中发挥新基建的作用。

中国移动在“大连接”战略指引下，以做大连接规模、做优连接服务、做强连接应用为己任，领先的网络能力已为低速率到高速率的物联网发展格局奠定坚实基础。在 NB、Cat.1 与 5G 网络的领先优势下，北京移动与水、电、气、热“四表”均建立了物联网合作关系，并启动了共享出行、智慧农业、金融 POS 等多行业的测试项目。Cat.1 模组的应用将从最开始的对讲机、执法记录仪等，拓展到智能抄表、智慧路灯、充电桩、共享电单车等多种应用场景。

同时，面向 5G 每平方公里百万连接的万物互联发展前景，北京移动 5G 网络目前室外覆盖五环内及郊区主城区，完成了包括长安街、CBD、金融街商圈、重点高校、重点产业园区的 5G 精品网络优化，实现属地内近 300 个项目拓展，达成 5G + DICT 收入过亿元。

北京移动表示，未来将积极推动 5G + AICDE 与实体经济的深度融合和规模应用，聚焦智能物联、融合创新等重点领域，与产业链合作伙伴共同打造能力互补、资源共享、合作共赢的产业生态体系。

（来源：C114 通信网）

中国电信发布《云网融合 2030 技术白皮书》 分三阶段实现云网融合

以“智享·云上”为主题的“2020 天翼智能生态博览会”在广州召开，同期举办的“第十二届天翼智能生态产业高峰论坛”上，中国电信发布《云网融合 2030 技术白皮书》。

据介绍，中国电信云网融合，将按照企业客户数字化转型的需求，聚焦 7 大特点：一是，开放共享，网络能力开放、天翼云能力开放；二是，多网接入--5G、专线、互联网、SDWAN 都可支持；三是，多云聚合--不只天翼云，中国电信的多云聚合平台，已经连接了阿里云、腾讯云、华为云、AWS、Azure 等云服务商；四是，多网接入、多云接入；五是，第三方云服务商采用 CloudBond 或 Integration 方式接入；六是，云服务商一点接入，全国落地；七是，云网 API 开放，相互调用，深入融合。

邵广禄指出，云网融合无法一蹴而就实现，而是需要从资源和数据、运营管理和业务服务、能力开放等四个维度出发，历经三个发展阶段，即协同阶段（2021-2022）、融合阶段（2023-2027）、一体阶段（2028-2030）。

邵广禄表示，中国电信的云网融合，将在市场需求、技术演进、开放合作三大动力推动下，不断迭代，为客户提供优质服务。

（来源：C114 通信网）

2.3、 重点公司跟踪

2.3.1、 重点公司重要新闻公告

表2： 重点公司公告汇总

日期	公司简称	公告标题	内容概述
2020-11-2	鹏博士	2020 年第三季度业绩报告	前三季度实现营收 41.42 亿元，归属于上市公司股东的净利润 17.14 亿元，其中数据中心的全部固定资产已完成部分交割，产生的资产处置收益约为 13.41 亿元。
2020-11-3	会畅通讯	关于非公开发行限售股份上市流通的提示性公告	本次解除公司非公开发行股份 2,000,800 股，占公司目前总股本 1.1491%；其中，实际可上市流通的数量为 2,000,800 股，占公司目前总股本 1.1491%。

资料来源：wind，新时代证券研究所

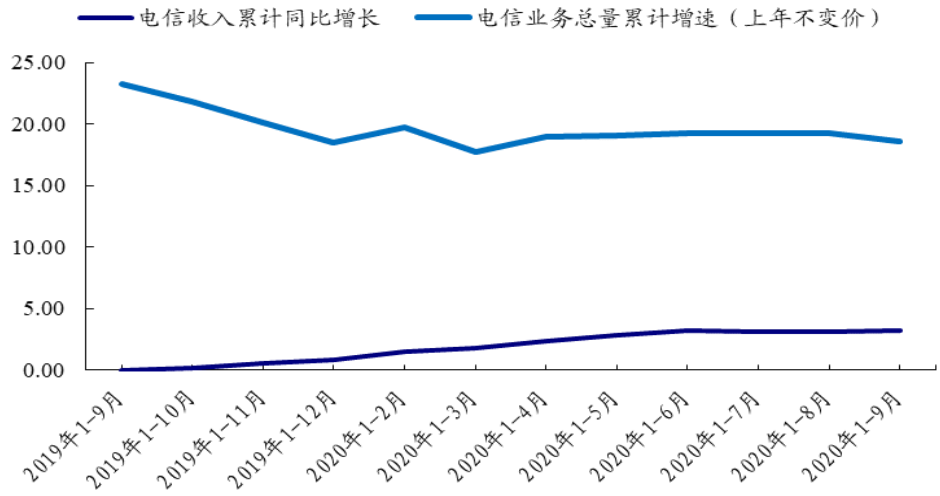
3、 报告及数据

3.1、 上周报告及调研回顾

无

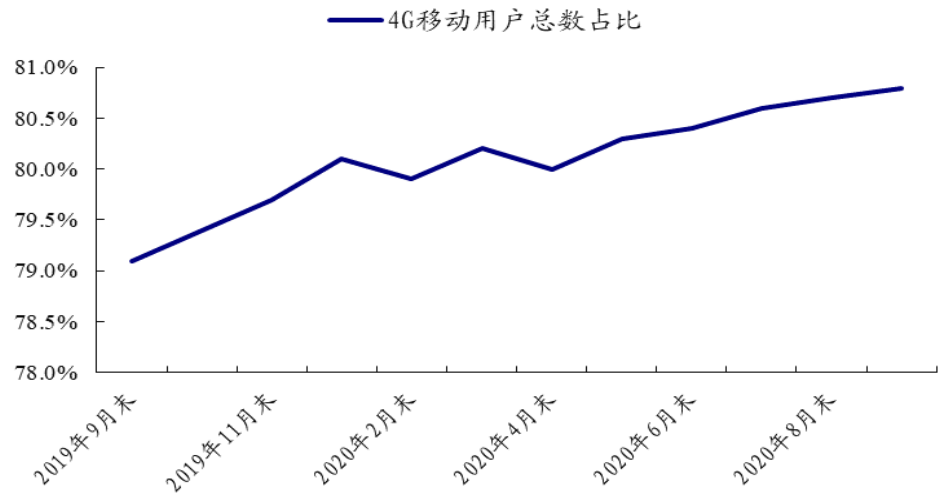
3.2、 行业跟踪数据一览（图表）

图6： 2019-2020 年 1-9 月电信业务收入累计增速(%)



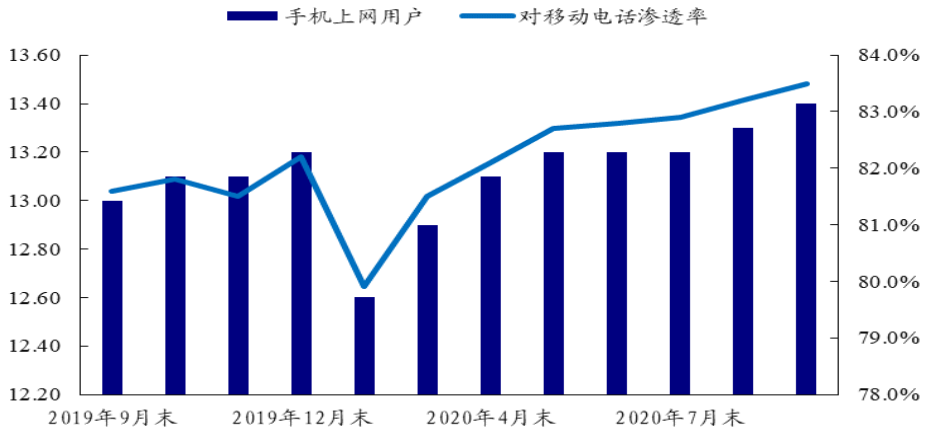
资料来源：C114，工信部网站，新时代证券研究所

图7： 2019-2020 年 9 月末 4G 用户总数占比情况



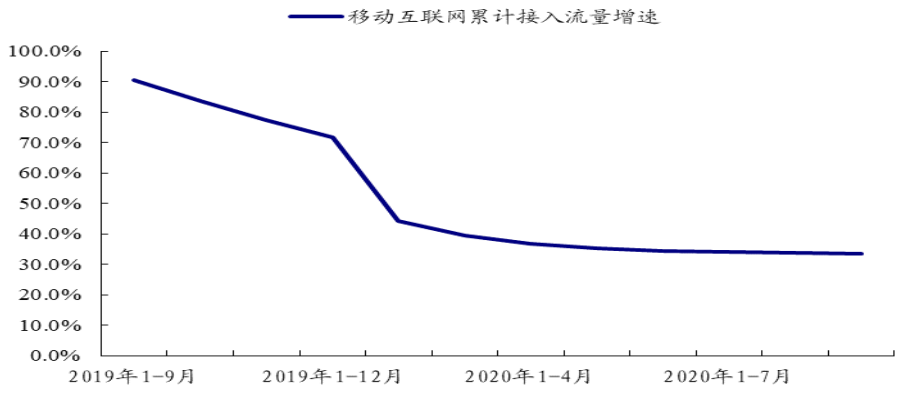
资料来源：C114，工信部网站，新时代证券研究所

图8： 2019-2020 年 9 月末手机上网用户情况（亿户）



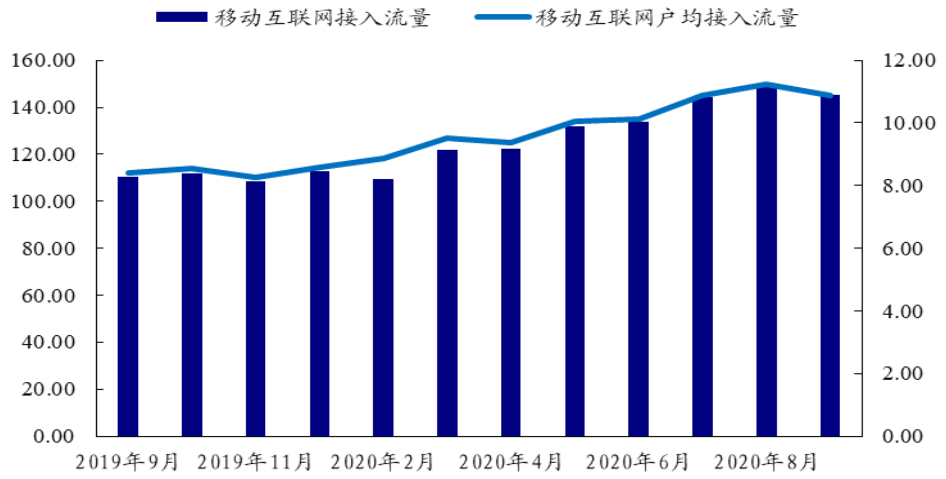
资料来源：C114，工信部网站，新时代证券研究所

图9： 2019-2020 年 1-9 月移动互联网接入流量同比增速



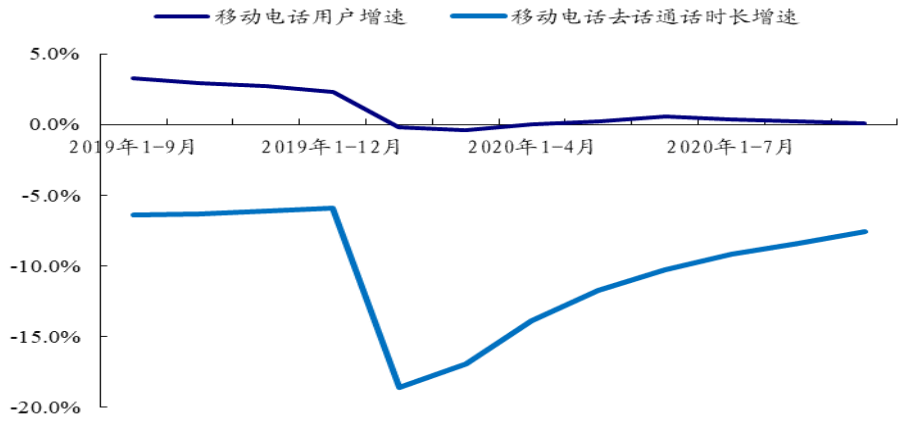
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图10： 2019-2020 年 9 月移动互联网接入月流量及户均流量（亿 GB，GB）



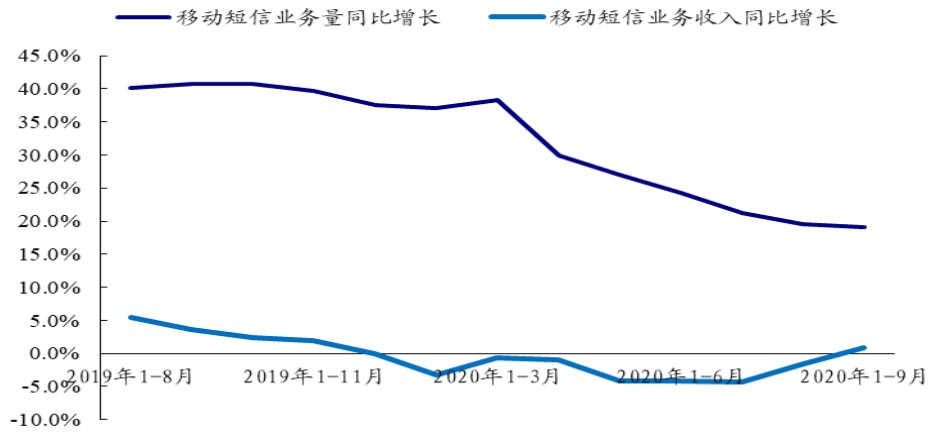
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图11： 2019 年-2020 年 1-9 月移动电话用户增速和通话时长增速



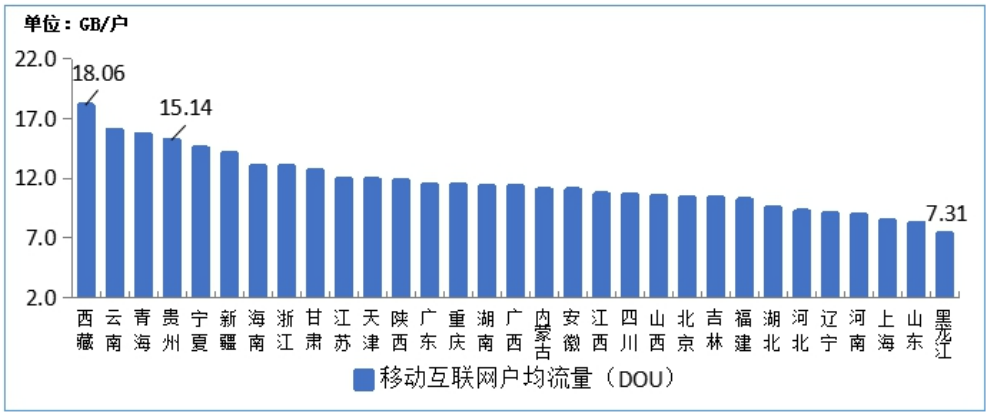
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图12： 2019-2020 年 1-8 月移动短信业务量和收入同比增长情况



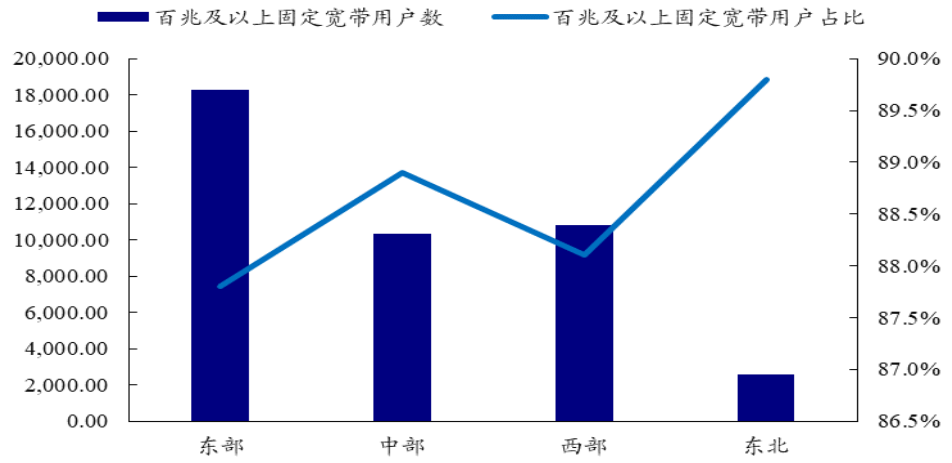
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图13： 2020 年 9 月移动互联网户均流量（DOU）分省情况



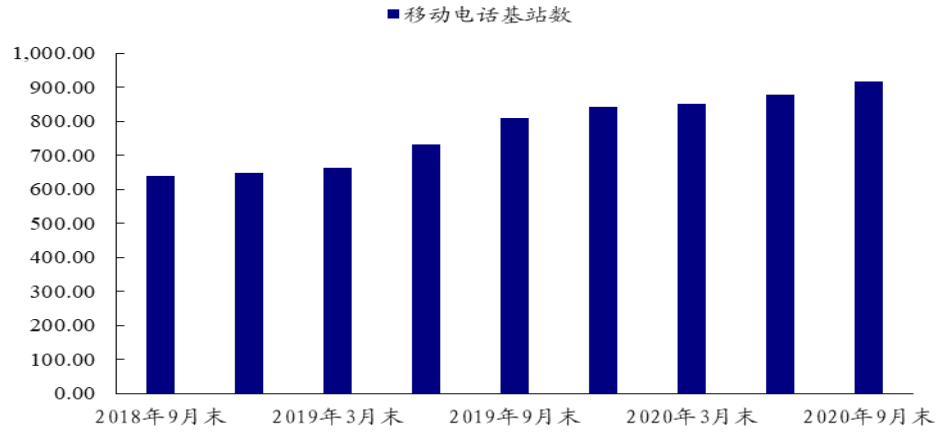
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图14： 2020 年 1-9 月分地区 100Mbps 及以上固定宽带接入用户情况 （万户）



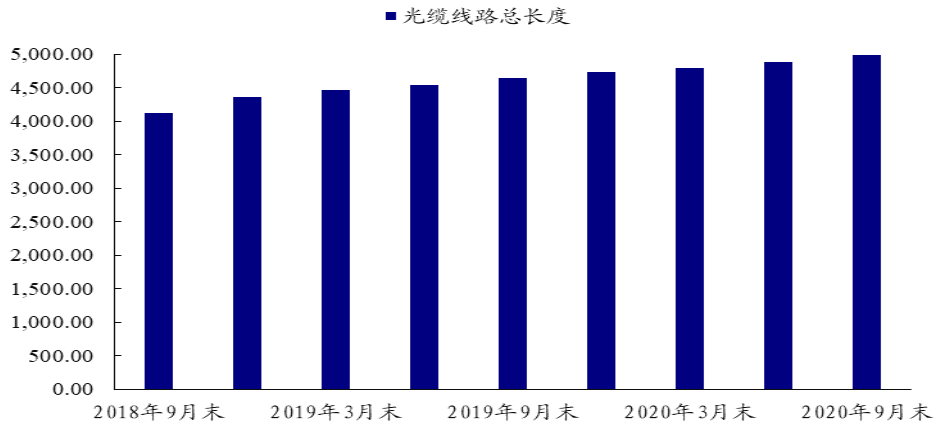
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图15： 中国移动电话基站数（万个）



资料来源：C114 通信网，新时代证券研究所

图16： 2018-2020 年 9 月末光缆线路总长度发展情况（万公里）



资料来源：C114 通信网，新时代证券研究所

表3： 数据中心数量

指标名称	频率	单位	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E
全球数据中心数量	年	万	45	45	44.4	43.5	42.9	42.2
全球超大型数据中心数	年	万	-	338	386	430	490	550
超大型数据中心服务器数量占比	年	%	-	0.13	0.11	0.10	0.08	0.07

资料来源：智研咨询，新时代证券研究所

表4： 中国公有云 IaaS 厂商市场份额

指标名称	频率	单位	2018H2	2019Q1	2019Q2
阿里巴巴	季	%	42.9	43.2	41.5
腾讯	季	%	11.8	12.2	11.88
中国电信	季	%	8.7	8.4	8.54
亚马逊	季	%	6.4	6.4	6.58
金山	季	%	4.8	5.2	-
华为	季	%	-	5.2	6.7
百度	季	%	-	5.2	-
其他	季	%	25.4	14.2	24.7

资料来源：运营商招标网，新时代证券研究所

表5： 世界各区网速

指标名称	频率	单位	2013	2014	2015	2016	2017	2018
平均移动网速	年	kbps	1387	1683	2048	6963.2	8908.8	13516.8
平均移动网速:智能手机	年	kbps	3983	6097	7680	12390.4	13824	15257.6
平均移动网速:平板电脑	年	kbps	4591	8697	11878.4	19558.4	23142.4	25088
平均移动网速:亚太	年	kbps	1327	2026	2457.6	10035.2	10854.4	14643.2
平均移动网速:拉丁美洲	年	kbps	684	1378	1536	3891.2	5017.6	8192

指标名称	频率	单位	2013	2014	2015	2016	2017	2018
平均移动网速:北美	年	kbps	1728	2816	6041.6	14028.8	16691.2	22118.4
平均移动网速:西欧	年	kbps	1585	2037	4198.4	11673.6	16384	24166.4
平均移动网速:中欧和东欧	年	kbps	1351	1620	2355.2	6451.2	10342.4	13209.6
平均移动网速:中东和非洲	年	kbps	529	582	819.2	3891.2	4505.6	7065.6

资料来源：世界财富论坛网，新时代证券研究所

表6： 4G 设备连接数

指标名称	2013	2014	2015	2016
4G 连接数:合计	203100.4	458649	1073873	2072000
4G 连接数:亚太	80920.53	203430	600965	1223000
4G 连接数:中欧和东欧	1846.331	8369	30415	114000
4G 连接数:拉丁美洲	936.408	8948	31376	119000
4G 连接数:中东和非洲	3648.081	7221	37513	74000
4G 连接数:北美	104290.3	169133	230249	321000
4G 连接数:合计	11458.74	61548	143355	221000

资料来源：运营商招标网，新时代证券研究所

表7： 运营商模组招标汇总

开标日期	运营商	项目名称	中标方	规模
2019/1/31	中国移动	2019 年物联网 USIM 卡产品集中采购	楚天龙、握奇、恒宝、华虹、东信和平、大唐智能卡 6 家	MP1 USIM 卡需求 3.409 亿张，MP2 USIM 卡需求 7480 万张，其中 MP2 USIM 卡（工业塑料）5480 万张、MP2 USIM 卡（环氧树脂）2000 万张，MS0 USIM 卡需求 2394.35 万张，MS1 USIM 卡需求 5100 万张
2018/11/30	中国移动	2019 年至 2020 年窄带物联网天线（第一批次）和滤波器智能天线集中采购	盛路通信、京信通信、江苏亨鑫、中天宽带、罗森伯格、虹信通信、国人通信、东洲罗顿 7 家	窄带物联网天线（第一批次）83.63 万面；滤波器智能天线 24.53 万面
2018/12/21	中国移动	2018 年物联网专网核心网五期工程设备集中采购（公开招标）	中兴、华为	物联网专网核心网共计 18 套
2018/12/28	中国移动	2018 年物联网专网核心网五期工程设备集中采购（标包一、二、五第二次发标）	中兴、华为、爱立信	物联网专网核心网 M-HLR/HSS8 套、根 DNS 设备 2 套
2018/10/31	中国移动	NB-IoT 模组产品采购项目	骐俊、移远、龙尚、有方、小瑞、广和通、高新兴、吴通、中怡数宽	选择 8—10 款 NB 单模模组产品，根据客户实际订单需求向中选供应商采购，总体预估采购量不超过 500 万片
2017/8/25	中国移动	2017 年中国移动蜂窝物联网无线主设备集中采购招标	华为、中兴、爱立信' 诺基 亚中标，其中华为和中兴合 计占比超过 80%	全国共计为 31 个标包蜂窝 物联网主设备集采宏基站 数量为 14.6 万个。预计投 资规模在 100 亿元左右。

开标日期	运营商	项目名称	中标方	规模
2017/8/7	中国移动	中国移动 2017~2018 年蜂窝物联网工程无线和核心网设 备设计与可研集采	持续招标中	工程费 395 亿元，其中预估勘察费高达 15.6 亿元。
2017/8/3	中国移动	2017~2018 年窄带物联网天线集中采购项目	虹信、盛路、京信、国人、 亨鑫'摩比、华为 7 家中标	总量为 111 万面。
2017/10/16	中国移动	2017 年中国移动 4G eSIM 物联网芯片研发项目招标	持续招标中	4G eSIM AP+modem 芯片共 计 20 万片。
2017/9/7	中国电信	2017 年中国电信 NB-I oT 模组 促销比选活动	中兴物联独家中标	规模达到 50 万片，总金额为 3300 万元。
2018/11/28	中国电信	物联网仪表（2018 年）集中采购项目	世纪鼎利、中兴网鲲、惠捷朗科技、华虎兄弟、诺优信息、铭润创展	NB-IOT 测试仪表 2109 台
2018/11/21	中国电信	UIM 卡 (工业级物联网卡、2018 年)集中采购项目	恒宝、东信和平、北京华虹	中标价格超过 2300 万元
2018/6/13	中国电信	2018 年 UIM 卡集中采购项目-消费级物联网专用卡	恒宝、东信和平、北京华虹、武汉天喻	3750 万张

资料来源：运营商招标网，新时代证券研究所

表8： 卫星通信设备销量

指标名称	2014	2015	2016	2017
销量:卫星通信设备(部)	36183495	107565059	199985707	--
销量:卫星通信设备:卫星地面接收机(部)	17986948	14766568	8370263	19756702
销量:卫星通信设备:卫星接收天线(部)	8052016	74346392	65600002	124351
销量:卫星通信设备:GPS 接收机(部)	4451156	4847590	13982814	4043481
销量:卫星通信设备:GPS 天线(部)	5646474	13350055	111758807	45150
销量:卫星通信设备:卫星通信地面站终端机(部)	5983	46524	65184	43888
销量:卫星通信设备:卫星地面站零部件(部)	40918	207930	208637	--

资料来源：中国电子信息产业统计年鉴，新时代证券研究所

4、 风险提示

5G 商用不及预期，运营商资本开支不及预期。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

胡皓，传媒互联网行业首席分析师，擅长自上而下把握行业性机会，探究传媒行业现象本质。2009 年 4 月加盟光大证券研究所，期间曾获 2010 年新财富钢铁行业金牌分析师排名第五，2011 年加盟银河证券，2012、2014 年新财富最佳分析师第四名，2015 年转型传媒，原银河证券传媒互联网行业首席分析师。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：	未来6－12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。
中性：	未来6－12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。
回避：	未来6－12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深 300 指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：	未来6－12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。
推荐：	未来6－12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%－20%。该评级由分析师给出。
中性：	未来6－12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%－5%。该评级由分析师给出。
回避：	未来6－12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深 300 指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

新时代证券股份有限公司经中国证券监督委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，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。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券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进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券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。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	**郝颖　销售总监**	
	固话：010-69004649 邮箱：haoying1@xsdzq.cn	
上海	**吕莜琪　销售总监**	
	固话：021-68865595 转 258 邮箱：lvyouqi@xsdzq.cn	
广深	**吴林蔓　销售总监**	
	固话：0755-82291898 邮箱：wulinman@xsdzq.cn	

联系我们

新时代证券股份有限公司　研究所

北京：北京市海淀区北三环西路99号院西海国际中心15楼　　邮编：100086

上海：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼　　邮编：200120

广深：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦23楼　　邮编：518046

公司网址：http://www.xsdzq.cn/