5G 用户轻松破亿，5G 建设如火如荼

——通信行业周报

投资周报

● **投资组合及调整**

长期看好 5G 新基建行业，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等。

● **本周投资主题**

我国 5G 建设如火如荼，据工业和信息化部统计显示，我国 5G 基站以每周 1 万多个的数量在增长，目前，运营商已建成的 5G 基站超过 25 万个，预计今年年底，我国将建设 5G 基站超过 60 万个，覆盖全国地级以上城市。运营商是 5G 建设的主力军，6 月份，中国移动净增 5G 套餐客户数 1459 万户，5G 套餐客户数累计达到了 7019.9 万户，中国电信 6 月 5G 套餐用户净增 779 万户，5G 套餐用户累计 3784 万户，我们认为下半年国内 5G 建设节奏将不断提速，产业景气度将持续稳步向上，重点关注 5G、工业互联网、数据中心等新基建投资机遇，持续关注相关细分行业龙头个股。

● **行业增量信息及点评**

- ✧ 国家统计局：上半年全国光缆产量 1.32 亿芯千米。
- ✧ 中国移动 5G 用户月增 1459 万户，全网用户突破 7000 万。
- ✧ 1.2 亿芯公里大单：中国移动 2020 年光缆集采击穿“地板价”。
- ✧ 工信部：上半年 IPTV 用户达 3.04 亿，固定宽带用户达 4.65 亿。
- ✧ 工信部：我国已建设开通 40 万个 5G 基站。
- ✧ 中国移动室内分布天线产品集采：规模为 1244 万面。

● **公司增量信息及点评**

- ✧ 万隆光电：2020 年度，公司实现营业收入 21,188.15 万元，较上年同期增长 9.98%；实现营业利润-533.91 万元，较上年同期下降 125.42%；利润总额-533.60 万元，较上年同期下降 122.05%；归属于上市公司股东的净利润-348.63 万元，较上年同期下降 119.17%。
- ✧ 三维通信：三维通信将持有的 56%股权的紫光网络出售给紫光通信，取得紫光通信 14.91%股份。本次交易完成后，三维通信不再持有紫光网络任何股份，紫光网络成为紫光通信全资子公司。
- ✧ 广和通：公司与专业投资机构签署股东协议并通过参股公司收购 SierraWireless 车载业务标的资产。

● **上周调研及报告**

无

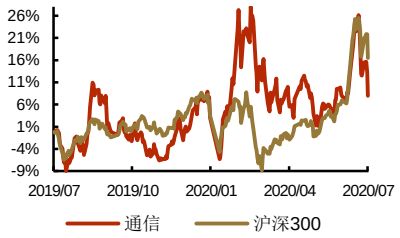
● **风险提示：**5G 商用不及预期；运营商资本开支不及预期。

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

行业指数走势图



相关报告

《通信行业回调，下半年 5G 新基建有望持续提速》2020-07-19

《NB-IoT 正式纳入 5G 标准，物联网发展再提速》2020-07-12

《5G R16 标准冻结，5G 行业应用或将加速落地》2020-07-04

《三大运营商 5 月份运营数据持续向好，看好 5G 建设产业链》2020-06-28

《国网助力新基建，通信行业长期向好》2020-06-20

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	1,749.41	15.86	(1.67)	0.98	1.35	1.72	(25.05)	31.79	28.04	22.07	4.12
	600498	烽火通信	328.00	8.11	0.76	0.53	0.91	1.13	38.87	39.71	30.91	24.69	2.93
	002916	深南电路	722.87	24.75	2.49	2.58	3.58	4.63	103.67	62.50	42.29	32.75	11.27
	300136	信维通信	475.51	21.17	1.01	0.85	1.44	1.93	48.14	43.07	34.01	25.44	7.17
	002138	顺络电子	201.18	9.60	0.59	0.37	0.69	0.90	42.04	50.84	36.25	27.77	3.70
	600487	亨通光电	314.00	12.00	1.33	0.63	0.92	1.12	12.40	19.84	17.40	14.39	2.07
	300308	中际旭创	401.51	7.41	1.36	0.50	1.22	1.64	64.44	84.14	46.14	34.42	4.34
	300502	新易盛	226.10	12.80	0.14	0.57	1.15	1.60	710.29	127.52	59.37	42.61	6.18
	600522	*中天科技	341.87	9.34	0.69	0.47	0.77	0.96	16.11	17.95	14.56	11.65	1.29
	600487	亨通光电	314.00	12.00	1.33	0.63	0.92	1.12	12.40	19.84	17.40	14.39	2.07
	300017	网宿科技	210.47	10.25	0.33	0.32	0.16	0.21	26.17	20.39	53.96	41.13	2.58
	002396	星网锐捷	182.04	16.09	1.00	0.82	1.30	1.64	31.32	28.43	23.99	19.07	4.17
IDC	300383	*光环新网	388.25	9.88	0.46	0.40	0.66	0.83	58.17	47.64	38.26	30.29	3.44
	600845	宝信软件	814.59	11.16	0.80	0.53	0.99	1.23	121.74	100.55	70.94	57.31	5.46
	603881	数据港	196.35	13.00	0.68	0.44	0.62	1.12	137.45	157.54	150.12	83.00	6.27
	000977	浪潮信息	531.34	8.40	0.51	0.40	0.91	1.24	80.68	76.98	40.47	29.78	3.50
物联网	300590	*移为通信	71.62	15.22	0.78	0.62	0.83	1.12	57.48	54.12	35.70	26.42	5.94
	603236	移远通信	203.33	9.87	2.70	1.30	2.45	3.95	112.66	163.28	77.62	48.12	12.32
	688159	有方科技	42.46	10.03	0.72	0.43	1.09	1.54	97.61	110.02	42.57	30.01	6.08
	002139	拓邦股份	58.86	12.30	0.22	0.27	0.31	0.40	26.49	16.11	18.48	14.35	2.40
云视讯	300628	*亿联网络	557.27	28.40	2.85	1.64	1.70	2.21	65.45	42.52	36.21	27.94	8.14
	002583	海能达	165.75	7.36	0.26	0.06	0.35	0.43	34.76	114.21	25.54	20.78	2.78
其他	600804	鹏博士	119.75	1.23	0.27	0.03	0.27	0.30	31.46	193.82	30.67	28.09	1.23
	002467	二六三	102.48	5.42	0.11	0.07	0.16	0.20	119.11	83.92	46.14	38.20	3.68
	601869	长飞光纤	234.12	10.47	2.09	0.86	1.21	1.49	15.72	26.88	25.45	20.80	2.91
	300394	天孚通信	129.49	15.09	0.71	0.64	1.18	1.53	95.54	76.93	55.03	42.49	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 07 月 24 日收盘价）

目 录

重点公司盈利预测 2
1、 股票组合及其变化 5
1.1、 本周重点推荐及推荐组合 5
1.2、 本周行情表现 5
2、 分析及展望 6
2.1、 对板块发展的总体分析 6
2.1.1、 本周投资主体和主要逻辑 6
2.1.2、 行业估值水平 7
2.2、 行业动态跟踪 7
2.2.1、 行业重要新闻 7
2.3、 重点公司跟踪 9
2.3.1、 重点公司重要新闻公告 9
3、 重要子行业分析 10
3.1、 运营商 10
4、 报告及数据 11
4.1、 上周报告及调研回顾 11
4.2、 行业跟踪数据一览（图表） 11
5、 风险提示 17

图表目录

图 1: 不同板块周涨跌幅（%）情况（2020.07.20 至 2020.07.24，申万一级行业） 5
图 2: 通信细分行业周涨跌幅（2020.07.20 至 2020.07.24） 6
图 3: 本周跌幅前十（2020.07.20 至 2020.07.24） 6
图 4: 本周涨幅前十（2020.07.20 至 2020.07.24） 6
图 5: 申万行业指数:市盈率:通信 7
图 6: 三大运营商 6 月份运营数据 11
图 7: 2019-2020 年 1-6 月电信业务收入累计增速 12
图 8: 2019-2020 年 6 月末 4G 用户总数占比情况 12
图 9: 2019-2020 年 6 月末手机上网用户情况 12
图 10: 2019-2020 年 1-6 月移动互联网累计接入流量及同比增速比较 13
图 11: 2019-2020 年 6 月移动互联网接入月流量及户均流量（DOU）情况 13
图 12: 2019 年-2020 年 1-6 月移动电话用户增速和通话时长增速 13
图 13: 2019-2020 年 1-6 月移动短信业务量和收入同比增长情况 14
图 14: 2020 年 6 月移动互联网户均流量（DOU）分省情况 14
图 15: 中国移动电话基站数 14
图 16: 2018-2020 年 6 月末光缆线路总长度发展情况 15

表 1: 重点公司和业绩评级 5
表 2: 重点公司公告汇总 9
表 3: 数据中心数量 15
表 4: 中国公有云 IaaS 厂商市场份额 15
表 5: 世界各区网速 15
表 6: 4G 设备连接数 16
表 7: 运营商模组招标汇总 16

表 8: 卫星通信设备销量.....17

1、 股票组合及其变化

1.1、 本周重点推荐及推荐组合

长期看好 5G 新基建行业，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等。

表1： 重点公司和业绩评级

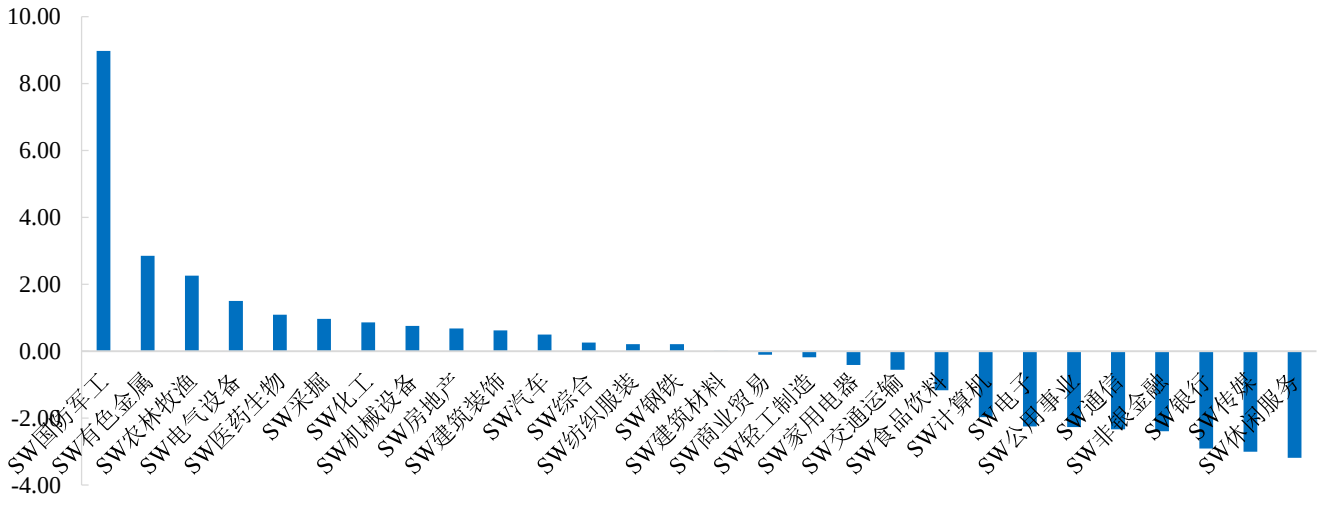
证券	股票	2020/07/17	EPS			PE			投资
代码	名称	股价	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	评级
000063	中兴通讯	37.92	1.22	1.34	1.74	29.06	28.04	22.07	未评级
600498	烽火通信	28.01	0.84	0.90	1.14	32.84	30.91	24.69	未评级
600126	杭钢股份	70.49	0.27	0.98	1.22	17.99	70.94	57.31	强烈推荐
000977	浪潮信息	36.87	0.72	0.92	1.26	41.78	40.47	29.78	未评级
300590	移为通信	29.57	1.00	0.83	1.11	36.01	35.70	26.42	推荐
300628	亿联网络	61.73	2.06	1.70	2.21	35.14	36.21	27.94	推荐

资料来源：wind、新时代证券研究所

1.2、 本周行情表现

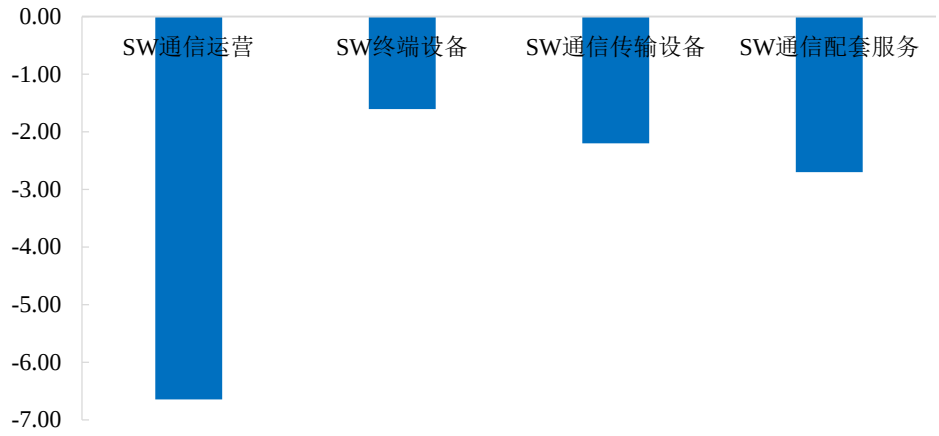
本周通信板块下跌2.32%，子行业中通信运营下跌6.64%，终端设备下跌1.61%，通信传输设备下跌 2.20%，通信配套服务下跌 2.70%。

图1： 不同板块周涨跌幅（%）情况（2020.07.20 至 2020.07.24，申万一级行业）



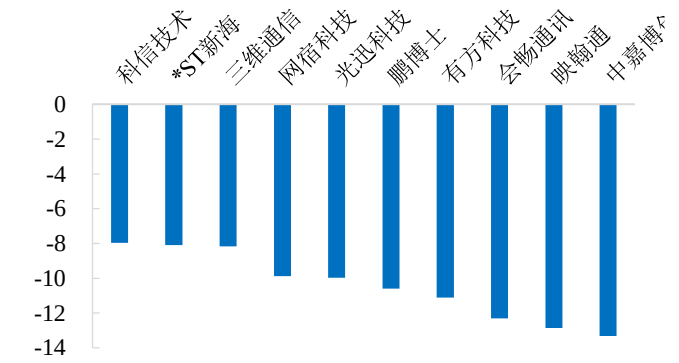
资料来源：wind、新时代证券研究所

图2： 通信细分行业周涨跌幅（2020.07.20 至 2020.07.24）



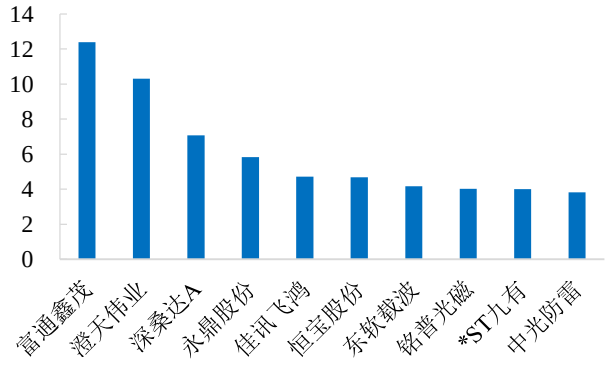
资料来源：wind，新时代证券研究所

图3： 本周跌幅前十（2020.07.20 至 2020.07.24）



资料来源：wind，新时代证券研究所

图4： 本周涨幅前十（2020.07.20 至 2020.07.24）



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

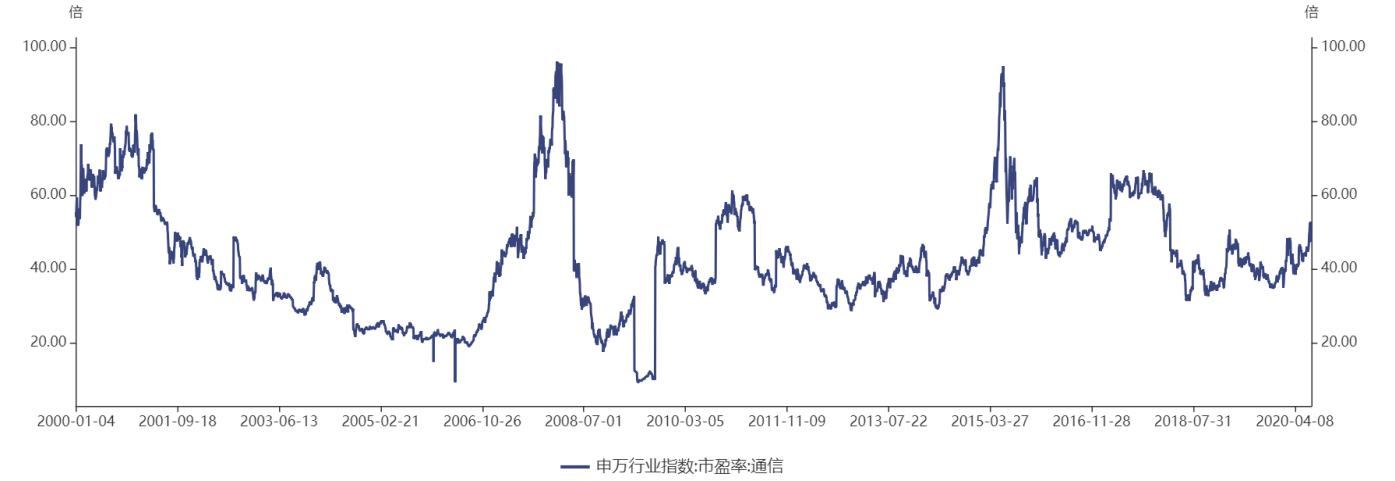
2.1.1、 本周投资主体和主要逻辑

我国 5G 建设如火如荼，据工业和信息化部统计显示，我国 5G 基站以每周 1 万多个的数量在增长，目前，运营商已建成的 5G 基站超过 25 万个，预计今年年底，我国将建设 5G 基站超过 60 万个，覆盖全国地级以上城市。运营商是 5G 建设的主力军，6 月份，中国移动净增 5G 套餐客户数 1459 万户，5G 套餐客户数累计达到了 7019.9 万户，中国电信 6 月 5G 套餐用户净增 779 万户，5G 套餐用户累计 3784 万户，我们认为下半年国内 5G 建设节奏将不断提速，产业景气度将持续稳步向上，重点关注 5G、工业互联网、数据中心等新基建投资机遇，持续关注相关细分行业龙头个股，受益标的包括 5G 主设备的中兴通讯、烽火通信，光模块相关的中际旭创、光迅科技，光纤光缆板块的中天科技、长飞光纤，物联网相关的移远通信、移为通信，IDC 相关的光环新网、杭钢股份，工业互联网相关的东土科技等。

2.1.2、 行业估值水平

截止到 2020 年 7 月 24 日，SW 通信板块 TTM 估值为 45.37 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

国家统计局：上半年全国光缆产量 1.32 亿芯千米

国家统计局数据显示，2020 年 6 月全国光缆产量 2696.7 万芯千米，累计产量 13226.1 万芯千米，同比下滑 5.2%，累计增长 6.3%。

2020 上半年，尤其是 Q1，正值新冠肺炎疫情在中国爆发，大部分光纤光缆制造商推迟复工复产时间，在疫情防控常态化的背景下，一定程度上影响了光纤光缆的产量。随着疫情得到有效控制，上半年我国累计光缆产量实现 6.3%的增长。

上半年，运营商集团层面的集采主要来自中国移动，非骨架式带状光缆集采规模 589.68 万芯公里、特种光缆集采规模 517.06 万芯公里、普通光缆集采规模 1.192 亿芯公里。随着 5G、大数据中心等“新基建”的提速，将拉动光纤光缆等基础设施的需求，下半年光缆产量或将保持增长态势。

（来源：C114 通信网）

中国移动 5G 用户月增 1459 万户，全网用户突破 7000 万

中国移动公布了 2020 年 6 月份运营数据，当月，中国移动当月净减客户数 24 万户，用户总数达到 9.46739 亿户。

当月，中国移动净增 5G 套餐客户数 1459 万户，5G 套餐客户数累计达 7019.9 万户；4G 客户数净增 218.4 万户，累计达到 7.59718 亿户。

有线宽带方面，中国移动有线客户当月净增客户数 192.1 万户，累计达到 1.97116 亿户。

（来源：C114 通信网）

1.2 亿芯公里大单：中国移动 2020 年光缆集采击穿“地板价”

万众瞩目的中国移动 2020 年-2021 年普通光缆集采公布中标候选人，最终长飞、富通、亨通等 14 家厂商中标。

在 5G 需求的推动下，本次集采规模相较于去年，由 1.05 亿芯公里增长到 1.192 亿芯公里，同比增长约 13%。看似今年的蛋糕更大了，但味道却更苦涩了。

一直以来，光纤是厂商赚取利润的大头，在经历了去年光纤价格由 60 多元直接腰斩至 30 多元之后，中国移动今年光纤集采价格继续下挫，来到了不足 20 元，厂商的利润空间进一步压缩。

虽然正值盛夏，但对于正处于低谷的光纤光缆厂商而言无疑是雪上加霜。就本次集采而言，价格的继续下探是有预期的，由买方市场决定；另外，在集采规模增长的情况下，中国移动较大幅度下调最高投标限价，厂商也能够预期价格的进一步下调。

不过最后的中标价格，仍出乎部分厂商的预期，产业链相关人士用“很残忍”来形容本次集采的价格竞争。

除此之外，5G 开启万物互联的时代。例如在工业互联网方面，光纤光缆厂商可凭借自身在制造业的经验和工业数据优势，同时依托 5G 大带宽、低时延、高可靠的特性，打造 5G+工业互联网解决方案，一方面提升数字化能力，降低厂商的生产经营成本；另一方面形成可交付的解决方案后，赋能各行业制造业数字化转型，从而获得业绩增长。

综合来看，在未来很长一段时间内，厂商仅靠主营光纤光缆业务将很难回到以往的高速增长状态，更关键的是要在原有技术能力的基础之上，打造差异化能力，并形成核心竞争力，以创新求发展，迎接 5G 时代的机遇和挑战。

（来源：C114 通信网）

工信部：上半年 IPTV 用户达 3.04 亿，固定宽带用户达 4.65 亿

7 月 21 日，工信部运行监测协调局公示了 2020 年上半年通信业经济运行情况。

截至 6 月末，三家基础电信企业的移动电话用户总数达 15.95 亿户，同比增长 0.6%。其中 4G 用户数为 12.83 亿户，同比增长 4.2%，在移动电话用户总数中占比为 80.4%，占比较一季度提高 0.2 个百分点。

三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 4.65 亿户，同比增长 7%，比上年末净增 1573 万户。其中，光纤接入（FTTH/O）用户 4.34 亿户，占固定互联网宽带接入用户总数的 93.2%。

截至 6 月末，三家基础电信企业发展蜂窝物联网终端用户 11.06 亿户，同比增长 32.7%，比上年末净增 7812 万户，其中应用于智能制造、智慧交通、智慧公共事业的终端用户占比分别达 21.1%、18.2%、21.4%。

IPTV（网络电视）总用户数达 3.04 亿户，同比增长 7.9%。手机上网用户数达 13.2 亿户，对移动电话用户的渗透率为 82.8%，较上年末提升 0.6 个百分点。

（来源：C114 通信网）

工信部闻库：我国已建设开通 40 万个 5G 基站

在国新办举行的“上半年工业通信业发展情况新闻发布会”上，工业和信息化部信息通信发展司司长、新闻发言人闻库表示，近期，我国每一周平均新开通 5G 基站超过 1.5 万个。截止到 6 月底，三家电信企业在全国已建设开通 5G 基站超过 40 万个。

闻库指出，整体来看，5G 在稳投资、促消费、助升级、培植经济发展新动能等方面的潜力，会随着这些数据的不断增长进一步显现。但是也要清醒地看到，中国当前 5G 的发展仍然处于商用初期，真正发挥 5G 对经济高质量发展支撑作用，还需要进一步强化政策保障，调动和激发各类市场主体的能动性，推动形成建设好、发展好、应用好的 5G 良好生态。

（来源：C114 通信网）

中国移动室内分布天线产品集采：规模为 1244 万面

中国移动日前发布 2020 年至 2022 年室内分布天线产品集中采购招标公告，采购内容包括室内全向吸顶天线、定向壁挂天线、定向窄波束天线共计 3 类 9 种产品，规模约为 1244.02 万面。

若参与综合排名的厂商数量大于等于 8 家，则 6 家厂商中标，中标份额依次为 23.91%，19.57%，17.39%，15.22%，13.04%，10.87%;

若参与综合排名的厂商数量等于 7 家，则 5 家厂商中标，中标份额依次为 27.78%，22.22%，19.44%，16.67%，13.89%；若参与综合排名的厂商数量小于 7 家，则重新招标。

本项目允许投标人同时中标的最多标包数为 1 个。项目设置最高投标限价：不含税总价的最高限价为 344,079,679.42 元。投标人投标报价高于最高投标限价的，其投标将被否决。

（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
2020-07-21	万隆光电	2020 年半年度报告	2020 年，面对复杂严峻的国内外市场竞争环境，加之受新型冠状病毒肺炎疫情影响，公司及产业链上下游客户复工延迟，各项业务开展进度放缓，导致公司报告期内的净利润较去年同期下降幅度较大。2020 年度，公司实现营业收入 21,188.15 万元，较上年同期增长 9.98%；实现营业利润-533.91 万元，较上年同期下降 125.42%；利润总额-533.60 万元，较上年同期下降 122.05%；归属于上市公司股

日期	公司简称	公告标题	内容概述
			东的净利润-348.63 万元，较上年同期下降 119.17%。报告期末，公司总资产为 97,102.63 万元，较期初增加 4.06%；归属于上市公司股东的所有者权益为 58,275.84 万元，较期初下降 0.59%。
2020-07-23	三维通信	关于公司对外投资的进展公告	三维通信股份有限公司（以下简称“公司”或“三维通信”）原控股子公司杭州紫光网络技术有限公司（以下简称“紫光网络”）已与杭州紫光通信技术股份有限公司（以下简称“紫光通信”）实施完成并购重组（以下简称“本次交易”），三维通信将持有的 56%股权的紫光网络出售给紫光通信，取得紫光通信 14.91%股份。本次交易完成后，三维通信不再持有紫光网络任何股份，紫光网络成为紫光通信全资子公司，三维通信持有紫光通信 6,602,400 股，占紫光通信股份比例 14.91%。
2020-07-24	广和通	关于公司与专业投资机构签署股东协议并通过参股公司收购 SierraWireless 车载业务标的资产的公告	公司召开第二届董事会第二十次会议，审议通过了《关于公司与专业投资机构签署股东协议共同增资参股公司的议案》，同意公司与专业投资机构深圳市创新投资集团有限公司、深圳前海红土并购基金合伙企业（有限合伙）及深圳建信华讯股权投资基金管理有限公司签署股东协议，共同对参股公司深圳市锐凌无线技术有限公司（以下简称“锐凌无线”，为公司参股公司）进行增资（以下简称“本次交易”），公司对参股公司的总投资额为 22,961.40 万元人民币，占锐凌无线注册资本的 49%。同日，公司与上述专业投资机构完成了相关协议的签署。

资料来源：wind，新时代证券研究所

3、 重要子行业分析

3.1、 运营商

传统业务增长趋缓，维持动态平衡状态。从上半年发布的数据来看，中国移动和中国联通的移动用户增长已经难以和中国电信抗衡，尤其是上个月中国移动的移动用户出现了负数。4G 业务方面，上半年运营商的 4G 用户呈现连续正增长，虽然中国电信已经停止公布 4G 用户数据，但是从其一直增长的移动用户来看，4G 用户的增长量也相当可观。宽带业务方面，在“宽带中国”战略支持下，以“光进铜退”为切入点，我国的宽带建设走上了超高速发展的通道。随着城市和农村覆盖范围的不断扩大，在中国移动“免费”赠送的推动下，我国的宽带用户规模出现了爆发式增长。2016 年和 2018 年，入场不久的中国移动就分别超过中国联通和中国电信，成为宽带市场上的新霸主。同时，中国移动还在不断蚕食联通和电信的市场份额。从数据来看，上半年，中国移动宽带用户竞争势头依然强劲。

图6： 三大运营商 6 月份运营数据

单位：万			
移动用户净增	-24	227	78.3
累计移动用户	94673.9	34347	30952.8
4G用户净增	218.4	/	250.3
累计4G用户	75971.8	/	26074
宽带用户净增	192.1	79	33.5
累计宽带用户	19711.6	15414	8587.8
5G用户净增	1459	779	/
累计5G用户	7019.9	3784	/

资料来源：C114 通信网，新时代证券研究所

5G 用户增长势如破竹，市场重回理性。目前，三大运营商正在全力拓展 5G 用户，但是和以往不同，在 5G 市场，三大运营商较为理性，都有各自的发展之道。网络的质量和速度是说服用户使用其 5G 的最基本条件。在 5G 建网策略上，运营商纷纷选择了共建共享，2019 年 9 月，中国联通与中国电信宣布共建共享 5G 网络，双方分别发挥各自在南北方的地域优势和客户优势，大大降低网络建设成本和后续的市场推广成本。今年 5 月 20 日，中国移动也宣布与中国广电共建共享 5G 网络。中国移动通过共建共享获得了 700MHz 黄金频段，能更好地建设偏远地区，以此继续扩大自己的市场份额。在 5G 时代，运营商意识到了无底线的价格战不能为行业、客户创造新的价值，只有回归到价值竞争，寻找新的品牌价值点，提升产品创新，才能在 5G 时代建立自身品牌亮点，吸引用户。

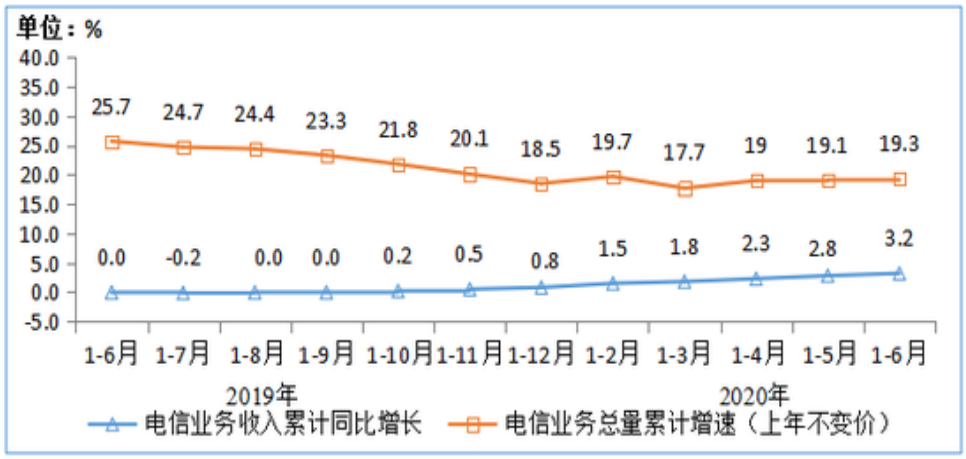
4、 报告及数据

4.1、 上周报告及调研回顾

无

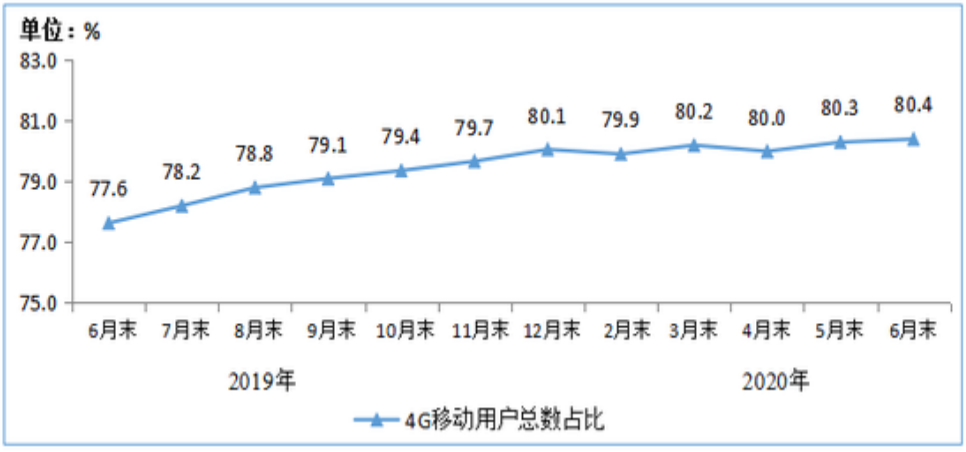
4.2、 行业跟踪数据一览（图表）

图7： 2019-2020 年 1-6 月电信业务收入累计增速



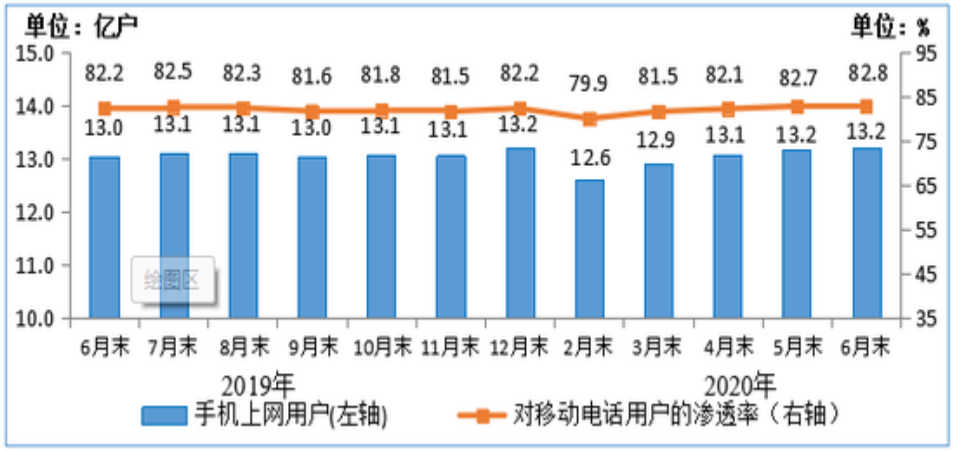
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图8： 2019-2020 年 6 月末 4G 用户总数占比情况



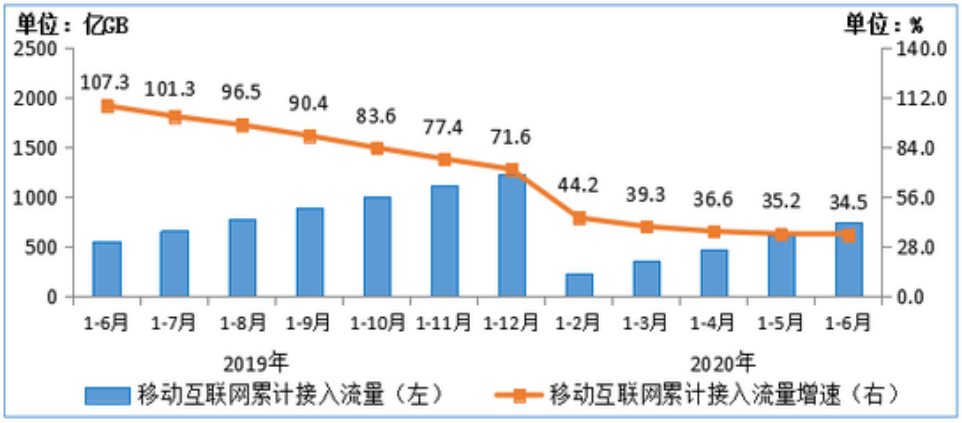
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图9： 2019-2020 年 6 月末手机上网用户情况



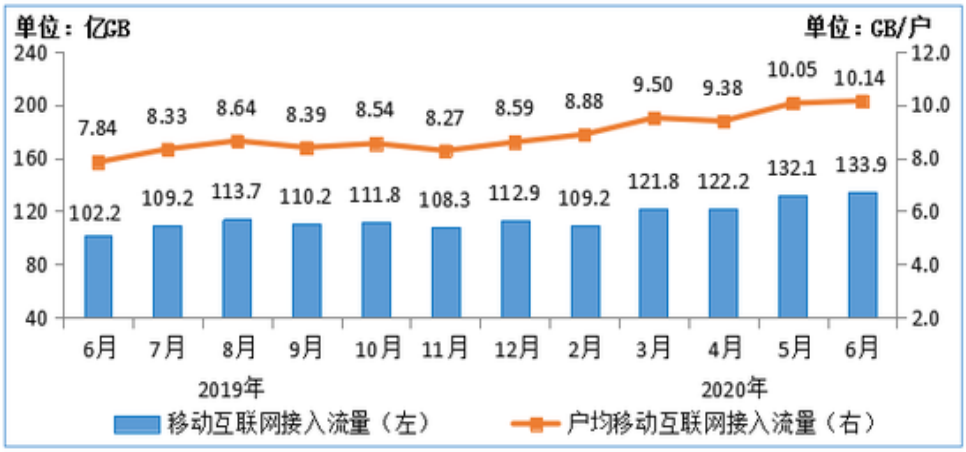
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图10： 2019-2020 年 1-6 月移动互联网累计接入流量及同比增速比较



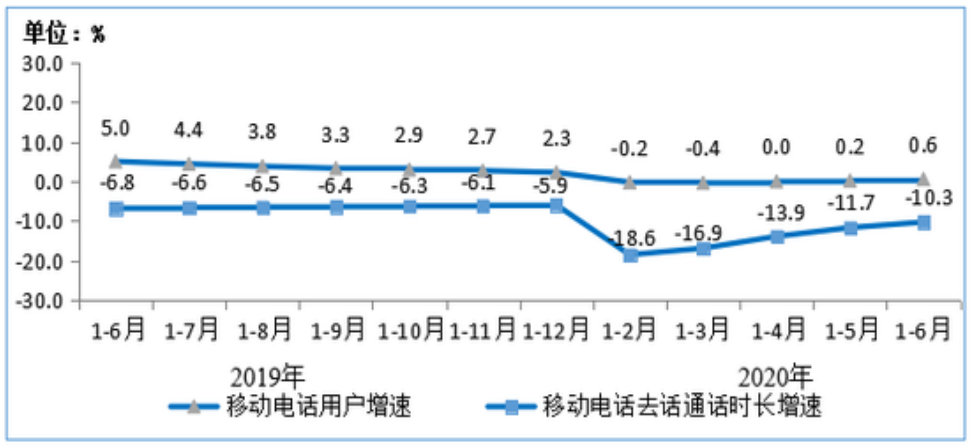
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图11： 2019-2020 年 6 月移动互联网接入月流量及户均流量（DOU）情况



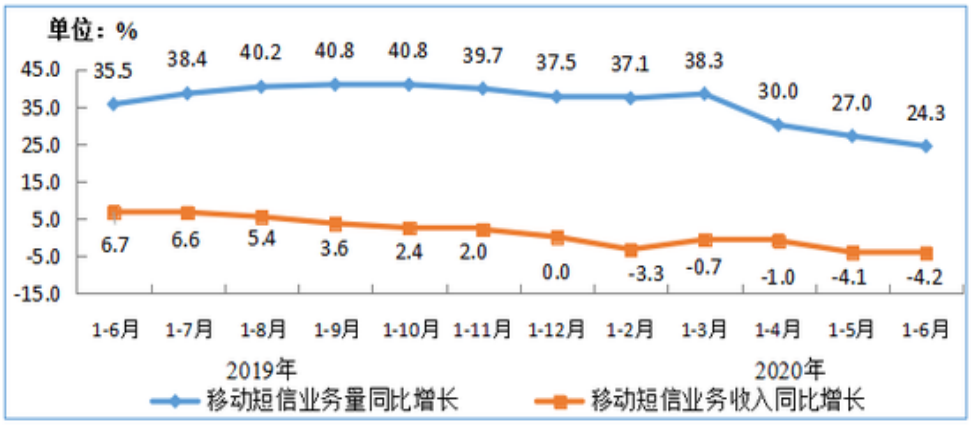
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图12： 2019 年-2020 年 1-6 月移动电话用户增速和通话时长增速



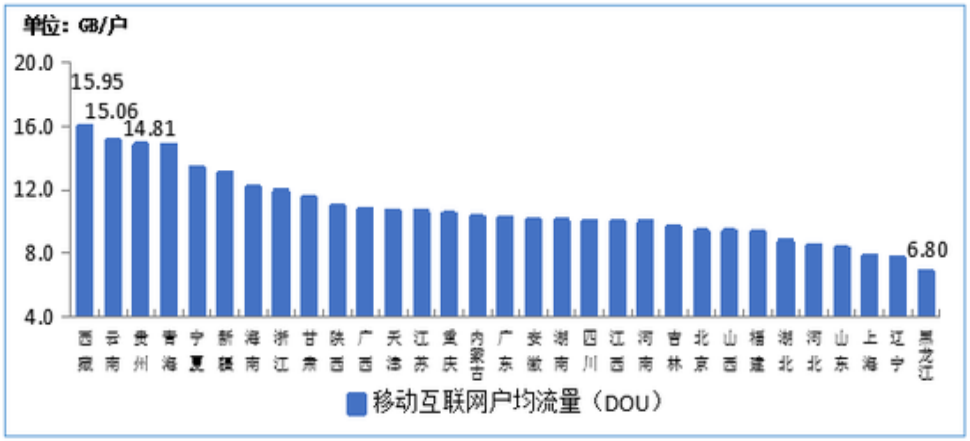
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图13： 2019-2020 年 1-6 月移动短信业务量和收入同比增长情况



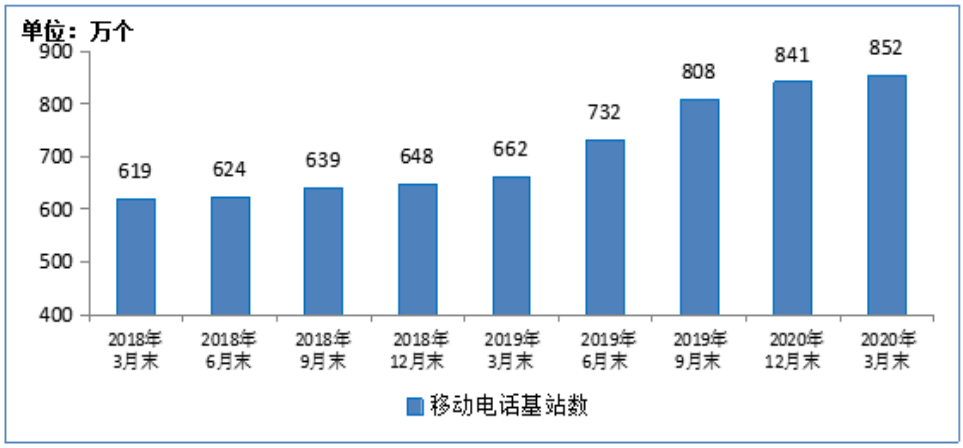
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图14： 2020 年 6 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15： 中国移动电话基站数



资料来源：C114 通信网，新时代证券研究所

图16： 2018-2020 年 6 月末光缆线路总长度发展情况



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
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

指标名称	频率	单位	2013	2014	2015	2016	2017	2018
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。
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	持续招标中	工程费 395 亿元，其中预估勘察费高达 15. 6 亿元。

开标日期	运营商	项目名称	中标方	规模
		集采		
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

5、 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/