中国移动开启 NB-IoT 芯片集采，物联网行业景气度持续提升

——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，受益标的包括 5G 主设备相关的中兴通讯、烽火通信，光模块相关的中际旭创、光迅科技，光纤光缆相关的中天科技、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。

● **本周投资主题**

上周中国移动对 NB-IoT 芯片进行大规模集采，这是工信部发布《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》以来中国移动首次集采大单，5G 开启了万物互联的时代，物联网是通信行业未来的重大趋势之一，是实现工业 4.0 和互联网+的重要技术支撑手段，受到政府、运营商及产业链各环节的高度重视，目前 NB-IoT 产业相对成熟，NB-IoT 作为 3GPP5G 技术重要组成部分，将会在未来物联网建设中持续发挥作用，我们建议持续关注相关细分行业龙头个股。

● **行业增量信息及点评**

- ✧ 中国移动开启 200 万片 NB-IoT 芯片采购：单一供应商为芯翼信息科技。
- ✧ 韩国 5G 用户数达 634 万，已部署 11.5 万 5G 基站。
- ✧ 中电信全国 25 省市的固网 IMS 设备扩容：单一来源采购供应商为华为、中兴。
- ✧ 河南到 2022 年建成 5G 基站 16.8 万，实现乡镇以上区域连续覆盖。
- ✧ 中国移动 BRAS&vBRAS 高端路由器集采结果公布，中兴通讯获最大份额。

● **公司增量信息及点评**

- ✧ 网宿科技：公司拟通过发行股份及支付现金的方式购买创而新北京教育科技有限公司 100%股份，交易价暂定 8 亿元。
- ✧ 平治信息：本次非公开发行的股票数量为 25,000,000 股，发行股票数量未超过本次发行前公司总股本的 30%。
- ✧ 纵横通信：东证昭德拟减持其持有的公司股份不超过 1,568,000 股，占公司总股本的 1%。
- ✧ 移为通信：高级管理人员减持计划实施完毕，共减持本公司股份 20,000 股，占公司总股本的 0.0124%。

● **上周调研及报告**

【调研】杭钢股份现场调研。

● **风险提示：** 5G 商用不及预期；运营商资本开支不及预期。

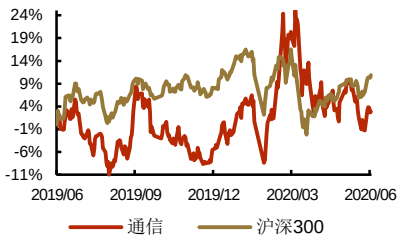
推荐（维持评级）

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

《腾讯 5000 亿加码新基建，通信行业再提速》2020-05-30

《优质子板块向上逻辑不改，部分子板块短期业绩承压》2020-05-22

《移动广电共建 5G 网络，加速国内 5G 部署进程》2020-05-23

《移动广电共建 5G 网络，700M 频谱助力通信板块景气度提升》2020-05-21

《工信部助力工业互联网，行业加速发展》2020-05-16

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	1,760.75	15.86	(1.67)	0.98	1.35	1.72	(25.21)	31.99	28.23	22.22	4.12
	600498	烽火通信	349.54	8.11	0.76	0.53	0.90	1.13	41.42	42.32	32.98	26.45	2.93
	002916	深南电路	752.23	24.75	2.49	2.58	3.59	4.62	107.89	65.04	44.07	34.28	11.27
	300136	信维通信	454.49	21.17	1.01	0.85	1.44	1.92	46.01	41.17	32.64	24.49	7.17
	002138	顺络电子	195.69	9.60	0.59	0.37	0.68	0.89	40.89	49.45	35.53	27.27	3.70
	600487	亨通光电	324.94	12.00	1.33	0.63	0.92	1.12	12.84	20.53	18.00	14.89	2.07
	300308	中际旭创	415.85	7.41	1.36	0.50	1.20	1.62	66.74	87.15	48.41	36.08	4.34
	300502	新易盛	154.96	12.80	0.14	0.57	0.99	1.30	486.80	87.40	47.14	36.12	6.18
	600522	*中天科技	360.27	9.34	0.69	0.47	0.76	0.95	16.98	18.92	15.40	12.33	1.29
	600487	亨通光电	324.94	12.00	1.33	0.63	0.92	1.12	12.84	20.53	18.00	14.89	2.07
	300017	网宿科技	193.50	10.25	0.33	0.32	0.16	0.21	24.06	18.75	50.00	37.89	2.58
	002396	星网锐捷	193.59	16.09	1.00	0.82	1.31	1.65	33.30	30.23	25.31	20.12	4.17
IDC	300383	*光环新网	387.02	9.88	0.46	0.40	0.66	0.83	57.98	47.48	38.24	30.36	3.44
	600845	宝信软件	642.87	11.16	0.80	0.53	0.97	1.20	96.08	79.35	57.51	46.42	5.46
	603881	数据港	173.02	13.00	0.68	0.44	0.66	1.11	121.11	138.82	125.26	73.80	6.27
	000977	浪潮信息	551.95	8.40	0.51	0.40	0.91	1.23	83.81	79.96	42.13	31.13	3.50
物联网	300590	*移为通信	69.34	15.22	0.78	0.62	1.27	1.70	55.65	52.40	33.71	25.21	5.94
	603236	移远通信	212.84	9.87	2.70	1.30	2.93	4.76	117.92	170.91	81.32	50.17	12.32
	688159	有方科技	52.81	10.03	0.72	0.43	1.09	1.54	121.41	136.84	52.95	37.33	6.08
	002139	拓邦股份	56.08	12.30	0.22	0.27	0.31	0.40	25.24	15.35	17.61	13.67	2.40
云视讯	300628	*亿联网络	552.13	28.40	2.85	1.64	1.72	2.22	64.84	42.13	35.61	27.66	8.14
	002583	海能达	134.84	7.36	0.26	0.06	0.37	0.45	28.28	92.92	19.65	16.18	2.78
其他	600804	鹏博士	113.16	1.23	0.27	0.03	0.18	0.23	29.73	183.16	44.68	34.41	1.23
	002467	二六三	90.51	5.42	0.11	0.07	0.16	0.19	105.19	74.11	41.96	34.64	3.68
	601869	长飞光纤	231.84	10.47	2.09	0.86	1.30	1.71	15.57	26.62	23.48	17.92	2.91
	300394	天孚通信	94.24	15.09	0.71	0.64	1.11	1.46	69.53	55.99	42.53	32.42	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 06 月 05 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 10
2.3.1、 重点公司重要新闻公告 10
3、 重要子行业分析 10
3.1、 物联网：CAT 1 或将进入快速发展期 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 16

图表目录

图 1: 不同板块周涨跌幅（%）情况（2020.06.01 至 2020.06.05，申万一级行业） 5
图 2: 通信细分行业周涨跌幅（2020.06.01 至 2020.06.05） 6
图 3: 本周跌幅前十（2020.06.01 至 2020.06.05） 6
图 4: 本周涨幅前十（2020.06.01 至 2020.06.05） 6
图 5: 申万行业指数:市盈率:通信 7
图 6: 蜂窝物联网连接的分布 10
图 7: 2019 年-2020 年 4 月末光纤接入和固定互联网宽带接入用户占比情况 11
图 8: 2019-2020 年 4 月末手机上网用户情况 11
图 9: 2019-2020 年 1-4 月移动互联网累计接入流量及同比增速情况 12
图 10: 2019-2020 年 4 月移动互联网接入月流量及户均流量（DOU）情况 12
图 11: 2019 年-2020 年 1-4 月移动电话用户增速和通话时长增速 12
图 12: 2019-2020 年 1-4 月移动短信业务量和收入同比增长情况 13
图 13: 2020 年 4 月末光纤接入用户各省占比情况 13
图 14: 中国移动电话基站数 13
图 15: 我国光缆产量 14
图 16: 三大运营商用户总数 14

表 1: 重点公司和业绩评级 5
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

长期看好 5G 新基建行业，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，物联网相关的移远通信、移为通信，IDC 相关的光环新网、杭钢股份等。

表1： 重点公司和业绩评级

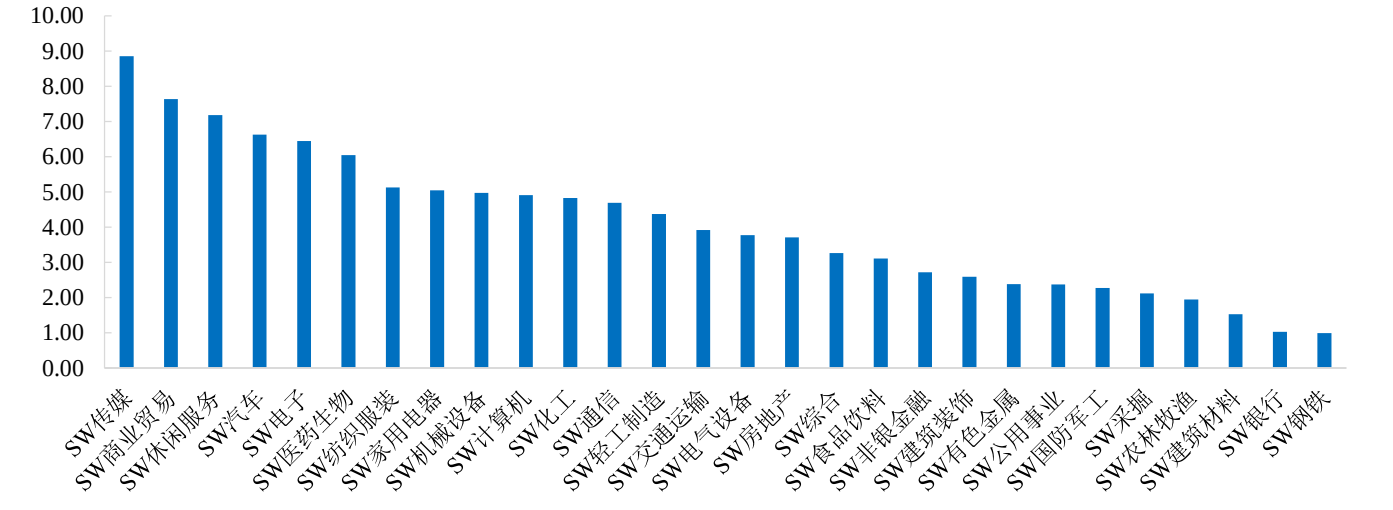
证券	股票	2020/06/05	EPS			PE			投资
代码	名称	股价	2019A	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E	评级
000063	中兴通讯	38.17	1.22	1.34	1.74	29.06	28.23	22.22	未评级
600498	烽火通信	29.85	0.84	0.90	1.14	32.84	32.98	26.45	未评级
600126	杭钢股份	55.63	0.27	0.96	1.19	17.99	57.51	46.42	强烈推荐
000977	浪潮信息	38.30	0.72	0.92	1.26	41.78	42.13	31.13	未评级
300590	移为通信	42.94	1.00	1.26	1.67	36.01	33.71	25.21	推荐
300628	亿联网络	61.41	2.06	1.72	2.22	35.14	35.61	27.66	推荐

资料来源：wind、新时代证券研究所

1.2、 本周行情表现

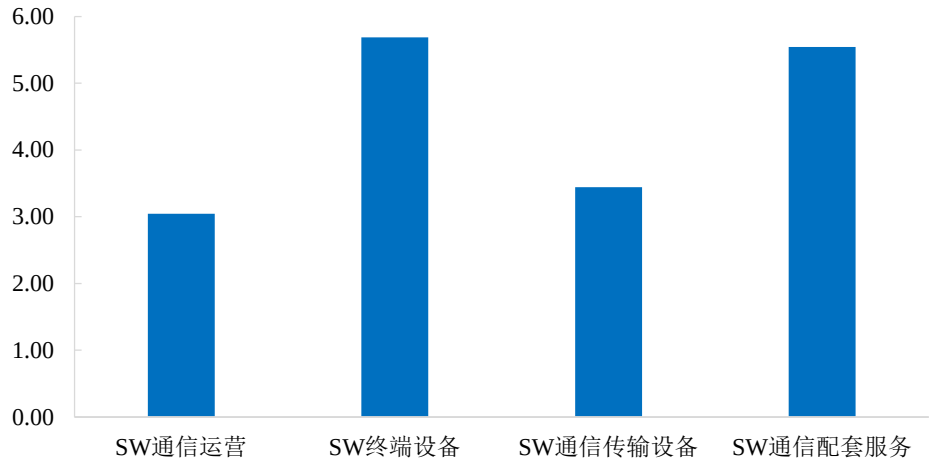
本周通信板块上涨4.68%，子行业中通信运营上涨3.04%，终端设备上涨5.68%，通信传输设备上涨 3.44%，通信配套服务上涨 5.54%。

图1： 不同板块周涨跌幅（%）情况（2020.06.01 至 2020.06.05，申万一级行业）



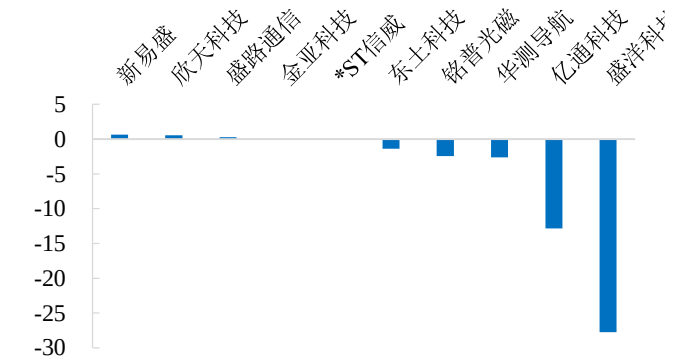
资料来源：wind、新时代证券研究所

图2： 通信细分行业周涨跌幅（2020.06.01 至 2020.06.05）



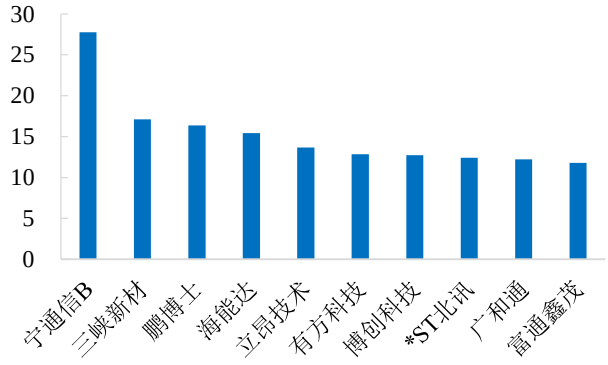
资料来源：wind，新时代证券研究所

图3： 本周跌幅前十（2020.06.01 至 2020.06.05）



资料来源：wind，新时代证券研究所

图4： 本周涨幅前十（2020.06.01 至 2020.06.05）



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

上周中国移动对 NB-IoT 芯片进行大规模集采，这是工信部发布《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》以来中国移动首次集采大单，5G 开启万物互联的时代，物联网是通信产业未来的重大趋势之一，是实现工业 4.0 和互联网+的重要技术支撑手段，受到政府、运营商及产业链各环节的高度重视，目前 NB-IoT 产业相对成熟，NB-IoT 作为 3GPP5G 技术重要组成部分，将会在未来物联网建设中持续发挥作用。我们建议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 6 月 5 日，SW 通信板块 TTM 估值为 43.73 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

韩国 5G 用户数达 634 万，已部署 11.5 万 5G 基站

北京时间 6 月 2 日下午消息（蒋均牧）据韩国媒体援引政府数据报道称，今年 4 月底，韩国 5G 用户数量达到 634 万，距离韩国运营商将这项技术投入商用一整年。根据科学和信息通信技术部汇编的数据，这一数字比上个月增加了 7.8%。

SK 电讯的 5G 用户占 5G 用户总数的 45%，其次是韩国电信的 30.3%和 LG Uplus 的 24.7%。另一方面，5G 用户已占韩国移动用户总数的近 10%。

韩国政府最近宣布，运营商已在全国范围内部署了 11.5 万个 5G 基站。SK 电讯、韩国电信和 LG Uplus 一直在大力投资以拓展韩国的 5G 服务。

今年 3 月，韩国政府表示，三大运营商已同意在今年上半年向 5G 网络投资 4 万亿韩元（C114 注：约合 34 亿美元）。运营商将投入巨资安装更多的 5G 设备，旨在扩大现有 5G 网络在全韩的覆盖范围。

韩国最大移动运营商 SK 电讯首席财务官 Poong-Young Yoon 此前在与投资者的电话会议上表示，预计到 2020 年底，其 5G 领域的用户将达到 600 万至 700 万。

毫米波 5G 服务最初将用于企业对企业细分市场。运营商尚未最终确定企业对消费者领域的投资计划，因为建设额外基础设施的成本仍是一个主要问题。报导称，由于需要高水平的资本支出，面向个人设备的毫米波 5G 网络可能会在明年或 2022 年开始推出。

2018 年 6 月，韩国完成了 3.5GHz 和 28GHz 频段频谱的招标程序，分别提供了 280MHz 和 2400MHz 的频谱。3.5GHz 牌照的有效期为 10 年，28GHz 牌照为 5 年。

（来源：C114 通信网）

中国移动开启 200 万片 NB-IoT 芯片采购：单一供应商为芯翼信息科技

中国移动旗下中移物联网有限公司启动了 NB-IoT 芯片 XY1100 采购项目。据悉，该项目共集采 200 万片 NB-IoT 芯片，采用单一来源集采方式，供应商为芯翼信息科技（上海）有限公司。

业内人士指出，中国移动此次集采的芯片面向的是自研模组，对芯片的成本，性能，以及芯片厂商的大规模的交付能力的要求更加严苛。同时，这也是 25 号文以来中国移动首次对 NB-IoT 单芯片进行的大规模的集采。

作为最主流的移动物联通信技术，NB-IoT 已进入加快建设阶段。5 月 7 日，工信部发布的《关于深入推进移动物联网全面发展的通知》（25 号文）提出，到 2020 年底，NB-IoT 网络实现县级以上城市主城区普遍覆盖，重点区域深度覆盖；移动物联网连接数达到 12 亿；推动 NB-IoT 模组价格与 2G 模组趋同，引导新增物联网终端向 NB-IoT 和 Cat1 迁移；打造一批 NB-IoT 应用标杆工程和 NB-IoT 百万级连接规模应用场景。

《通知》的发布进一步推动了我国移动物联网全面向前发展，未来 NB-IoT 在垂直行业的应用有望不断大规模涌现。

在我国，NB-IoT 发展神速，数据显示，目前全网移动物联网连接数已超过 10 亿，2 月，中国连接数就破亿。中国移动、中国电信的 NB-IoT 连接数均已超过 4000 万，中国联通则超过 1000 万。

三大运营商一直是 NB-IoT 发展的主力，中国移动从 2018 年 10 月中开展 NB-IoT 业务，截止到今年 2 月底，中国移动 NB-IoT 用户数突破 4300 万。中国移动指出，2020 年，将 NB-IoT 作为物联网业务的发展重点。

与此同时，芯片和模组厂商也不断提升工艺，加速协议演进，持续推出更高集成度、更低成本的新一代芯片产品，为 NB-IoT 实现规模化落地应用提供了强力支撑。值得一提的是，该项目的单一供应商芯翼信息科技正是不久前中国电信 NB-IoT 模组开年“第一标”中的最大赢家。XY1100 芯片被业内评价为是目前市场表现最好的第三代超高集成度超低功耗 NB-IoT SoC 芯片之一，自 2019 年 6 月量产以来，已被多家主流一线模块商采纳，也受到了运营商的青睐。

（来源：C114 通信网）

中电信全国 25 省市的固网 IMS 设备扩容：单一来源采购供应商为华为、中兴

中国电信官网发布了 2020 年 IMS 网络扩容工程采购项目单一来源公示。采购内容为全国 25 省市的固网 IMS 设备扩容。

据悉，本项目采用原局同型号扩容采购，单一来源采购供应商为华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司。

（来源：C114 通信网）

河南：到 2022 年建成 5G 基站 16.8 万，实现乡镇以上区域连续覆盖

河南省政府办公厅印发的《河南省加快 5G 产业发展三年行动计划（2020—2022 年）》（以下简称《计划》）提出，5G 产业未来三年的发展目标是，到 2022 年，5G

基站数量达到 16.8 万个，网络实现乡镇以上区域连续覆盖，基本满足应用场景需求，5G 用户突破 6200 万户；5G 研发创新基地建设初具规模，建设 10 个以上省级技术研发中心（平台），技术创新和成果转化取得明显成效；建成 5G 智能装备和手机精密机构件生产制造基地，创建国家信息安全产业示范基地，5G 配套产业集群基本形成；5G 应用场景进一步拓展，应用场景试点示范项目突破 100 个，打造一批标杆应用场景。

（来源：C114 通信网）

国资委：上海诺基亚贝尔不再列入监督管理委员会履行出资人职责企业名单

国资委发布了关于上海诺基亚贝尔股份有限公司不再列入国务院国有资产监督管理委员会履行出资人职责企业名单的公告。

公告称，经国务院批准，上海诺基亚贝尔股份有限公司不再列入国务院国有资产监督管理委员会履行出资人职责企业名单，按照股权关系由相关中央企业管理。

据悉，上海诺基亚贝尔股份有限公司曾是国务院国有资产监督管理委员会直接监管的中央企业中的唯一一家合资企业，也是诺基亚在华的独家运营平台。主要为运营商和非运营商客户提供端到端的信息通信解决方案和服务，并在 IP 网络、光网络、固网以及下一代 5G 网络等诸多领域有着布局。。

（来源：C114 通信网）

中国移动 BRAS&vBRAS 高端路由器集采结果公布：中兴通讯获最大份额

中国移动公布 2019-2020 年高端路由器和高端交换机集中采购项目 BRAS & vBRAS 集中采购（标段四）结果，中兴通讯获 70%份额。至此，中国移动史上最大规模的数通产品集采项目尘埃落定。在去年结束的高端路由器 2T（标段二）和高端路由器 400G（标段三）的集采中，中兴通讯分别获排名第一 50%份额和排名第二 30%份额。在克服了疫情带来的重重困难后，目前已完成标段二及标段三设备在上海、广东、江苏、河北、江西等重要省份和一线城市 5GC 场景的率先商用部署。

本次中标的中兴通讯 vBRAS 方案将助力中国移动进一步提高设备资源利用率、加快新业务部署、提高运维效率，为中国移动 5GC 等场景的精品网络建设提供有力的技术支撑。其中，高性能转发设备由高端路由器 M6000-S 系列产品承担，控制面由纯 X86 形态的 V6000 vBRAS 产品承担。云化的控制面加超高性能的转发面，不仅有效解决传统 BRAS 设备资源利用率不均、新业务部署周期长、分散配置运维工作量大的问题，还可轻松应对城域网持续增长的带宽挑战。同时，现网已部署的 M6000-S 产品通过软件升级就可成为 vBRAS 转发设备，充分保护客户的既有投资。

2020 年是 5G 大规模建设的一年。本次集采结果标志着中国移动和中兴通讯在 5G 网络建设领域的合作又向前迈进一大步，作为中国移动在 5G 时代最重要的合作伙伴之一，中兴通讯将一如既往全力支持运营商的 5G 建设，与运营商共同拥抱 5G 时代的到来。

（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
2020-06-01	网宿科技	发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金预案	公司拟通过发行股份及支付现金的方式，购买创而新北京教育科技有限公司 100%股份，交易价暂定 8 亿元；同时拟配套募资不超 4.8 亿元。此次交易完成后，创而新将成为网宿科技全资子公司。
2020-06-02	平治信息	2020 年非公开发行 A 股股票预案	本次非公开发行的股票数量为 25,000,000 股，发行股票数量未超过本次发行前公司总股本的 30%，最终发行数量以中国证监会最终核准发行的股票数量为准。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生除权、除息事项导致本次非公开发行股票的发行价格根据本协议约定调整的，发行价格、发行数量将进行相应调整。
2020-06-03	纵横通信	股东减持股份计划公告	东证昭德拟减持其持有的公司股份不超过 1,568,000 股,占公司总股本的 1%，减持拟通过集中竞价方式进行，拟减持期间为 2020 年 6 月 8 日至 2020 年 12 月 4 日,减持价格将按照减持实施时的市场价格确定。
2020-06-05	移为通信	关于公司部分高级管理人员减持计划实施完毕的公告	公司收到了张杰先生的《股份减持计划实施进展情况告知函》，上述股东于 2020 年 6 月 4 日，通过集中竞价方式，共减持本公司股份 20,000 股，占公司总股本的 0.0124%。上述股东减持计划已经实施完毕。

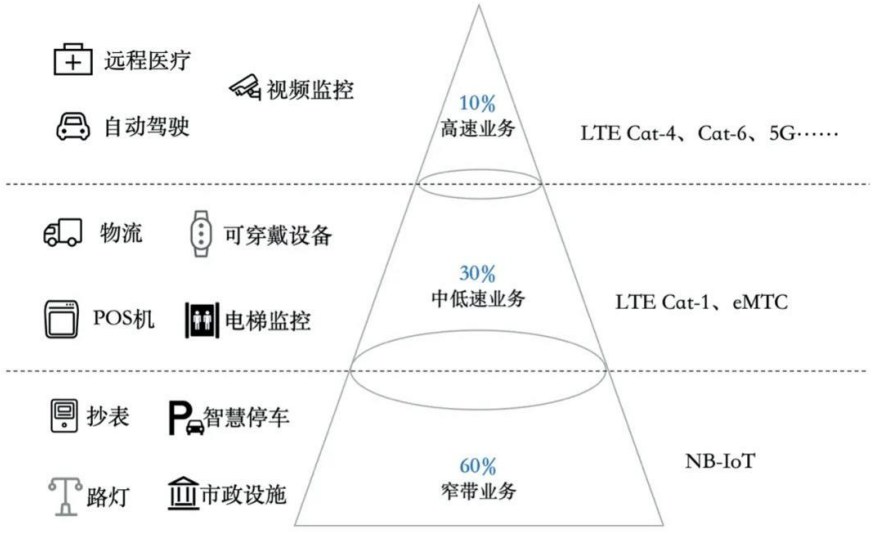
资料来源：wind，新时代证券研究所

3、 重要子行业分析

3.1、 物联网：CAT 1 或将进入快速发展期

从目前蜂窝物联网发展的态势来看，LTE CAT 1 承担 4G 物联网连接主力的时机已经开启。据专家预测，4G 不仅将承担蜂窝物联网连接很大的份额，也会是运营商蜂窝物联网收入的主要来源，其中 LTE CAT 1 将是一个值得关注的分支。其实，CAT 1 作为最低版参数配置的用户终端等级，能够让业界更低成本地设计“低配版”的 4G 终端。

图6： 蜂窝物联网连接的分布



资料来源：C114，通信网，新时代证券研究所

CAT 1 的未来，将不仅仅是 30%。从市场需求角度分析，运营商运营 2G、3G、4G、5G 四张网络本身不太经济，特别随着 5G 网络的出现，4G、5G 网络肯定会并存一段时间，而 2G、3G 网络将面临被削弱。新部署的 NB-IoT、LTE 模组都会逐渐取代 2G 模组。所以，Cat.1 的需求将越来越多。从实际情况来看，2G 目前承载了大概 70%的物联网连接，或许 NB-IoT 也将能够承载其中的部分连接，但也只会承载相对较小的一部分，以此来推断，未来 CAT 1 在物联网连接领域的市场份额有望达到一半以上。与 NB-IoT 相比，CAT 1 具有更好的实时性，而很多低功耗广域网络的应用场景也对实时性具有较高要求。另外，CAT 1 相较 2G 具有更高网速，能够更好的承载工业场景中的一些需求。更重要的是，CAT 1 并不需要独立建网，对运营商而言成本也相对较低。

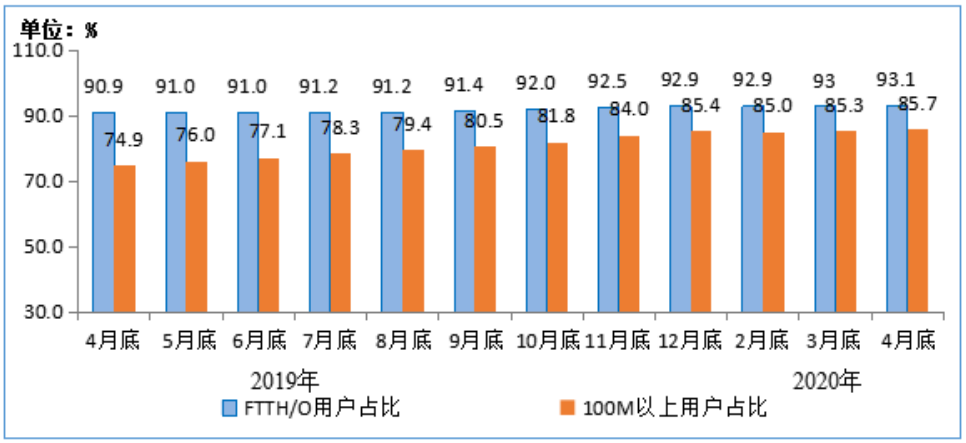
4、 报告及数据

4.1、 上周报告及调研回顾

杭钢股份现场调研。

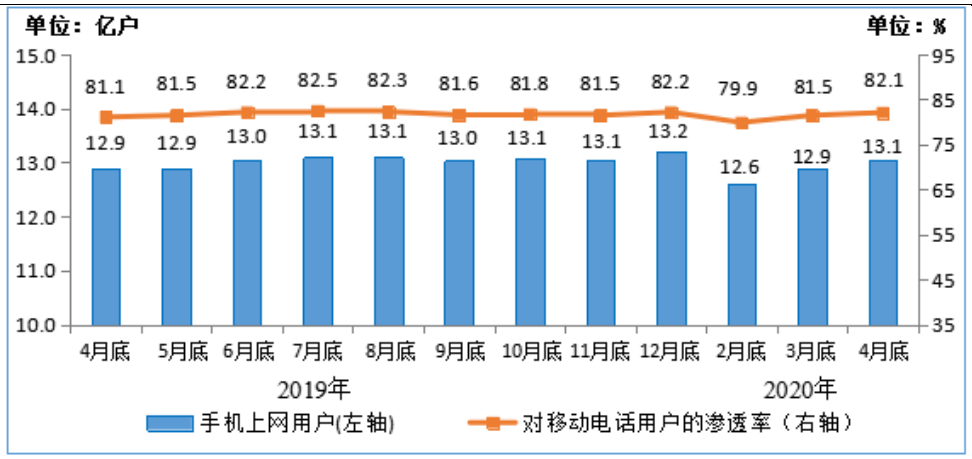
4.2、 行业跟踪数据一览（图表）

图7： 2019 年-2020 年 4 月末光纤接入和固定互联网宽带接入用户占比情况



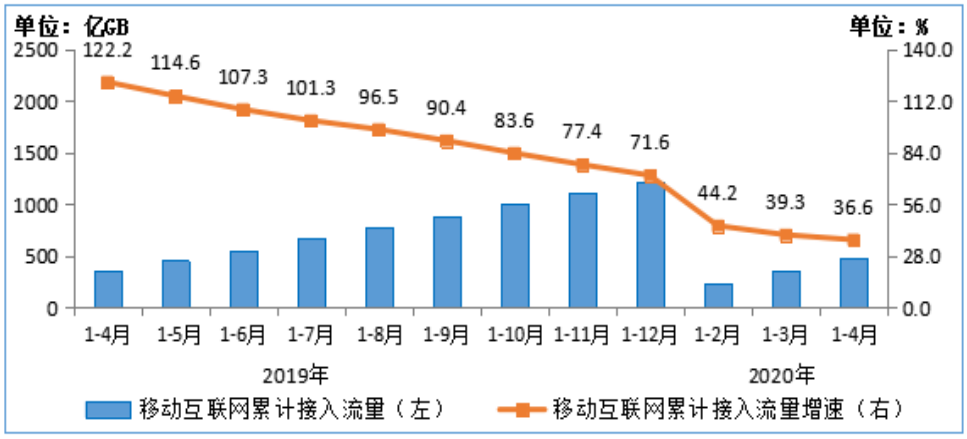
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图8： 2019-2020 年 4 月末手机上网用户情况



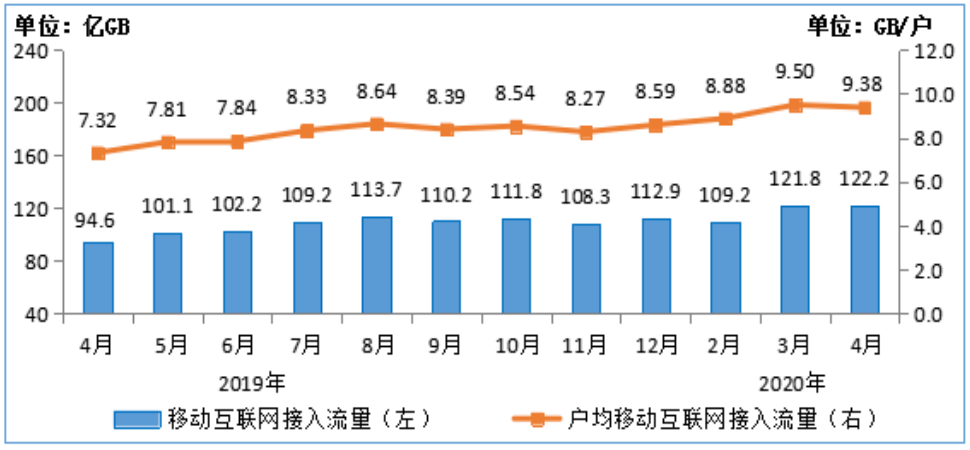
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图9： 2019-2020 年 1-4 月移动互联网累计接入流量及同比增速情况



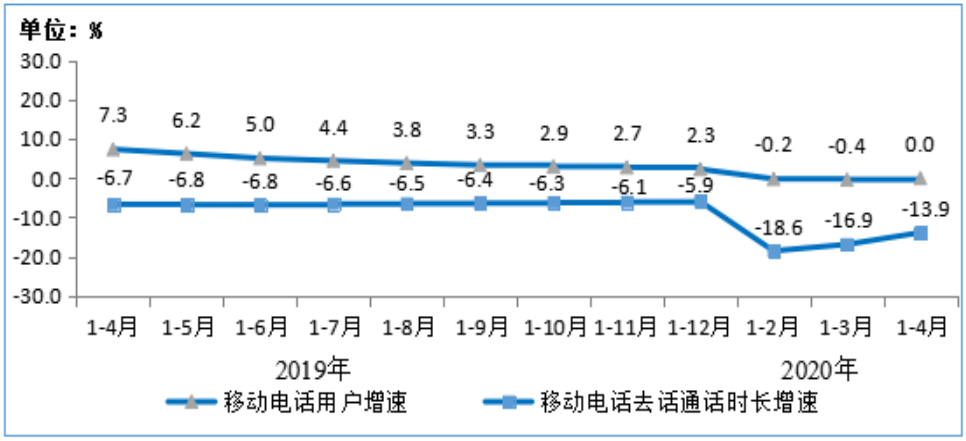
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图10： 2019-2020 年 4 月移动互联网接入月流量及户均流量（DOU）情况



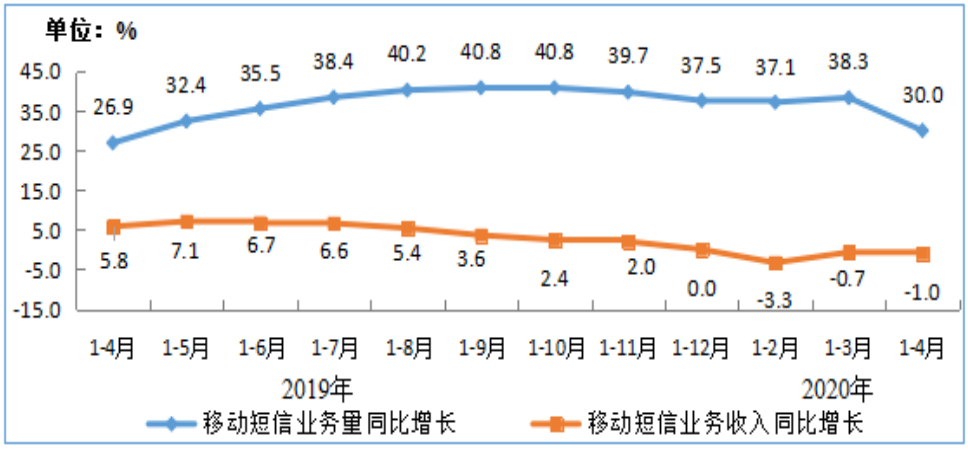
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图11： 2019 年-2020 年 1-4 月移动电话用户增速和通话时长增速



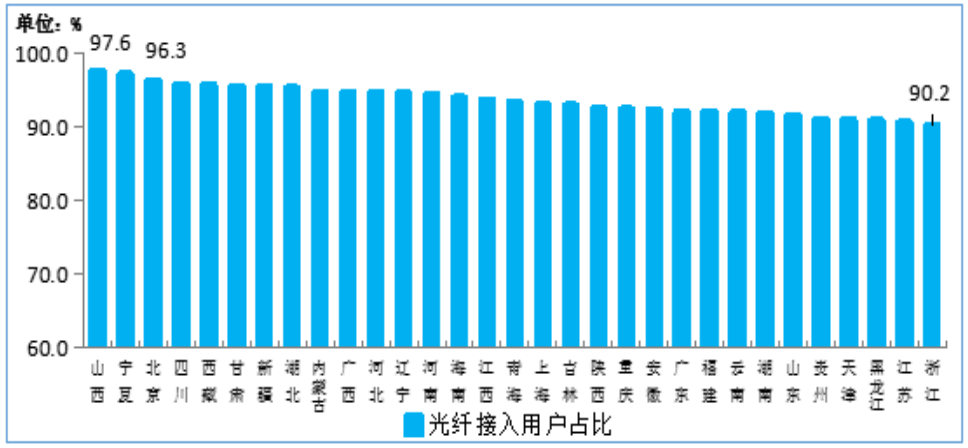
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图12： 2019-2020 年 1-4 月移动短信业务量和收入同比增长情况



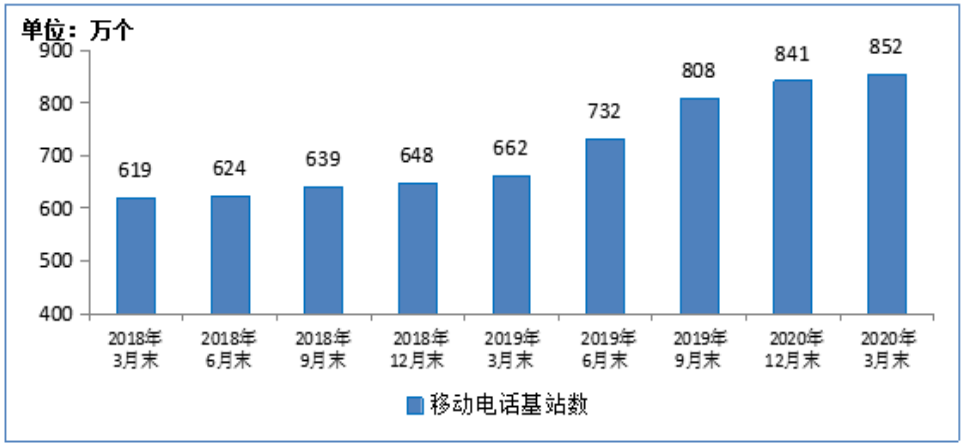
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图13： 2020 年 4 月末光纤接入用户各省占比情况



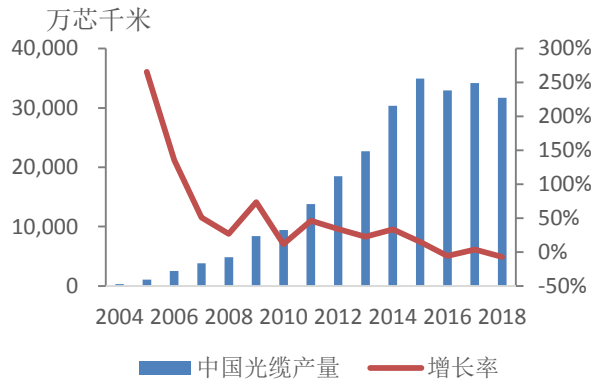
资料来源：C114，工信部，新时代证券研究所

图14： 中国移动电话基站数



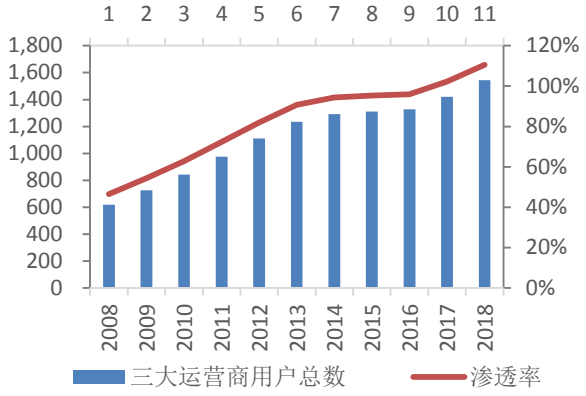
资料来源：C114 通信网，新时代证券研究所

图15： 我国光缆产量



资料来源：Wind，国家统计局，新时代证券研究所

图16： 三大运营商用户总数



资料来源：Wind，运营商历年年报，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：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：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/