

电信联通加速 5G 共建共享, 智能制造迈入快车道

最近一年行业指数走势



联系信息

李宏涛

分析师

SAC 证书编号: S0160518080001

liht@ctsec.com

赵晖

分析师

SAC 证书编号: S0160519070001

zhaohui@ctsec.com

相关报告

1 《工信部印发 eMTC 频率使用规定, 运营商携号转网正式启动: 通信行业周报》
2019-12-02

2 《美再次延期对华为禁令, 国产替代进程加速: 通信行业事件点评》
2019-11-27

3 《中国广电 5G 时间表公布, 带来 5G 增量投资: 通信行业事件点评》
2019-11-27

- **电信联通加速 5G 网络共建共享, 2020 年 Q1 启动向 SA 的演进升级, 广电人工智能平台发布:** 12 月 4 日举行的“2019 中国无线技术大会—5G/MEC/算力网络论坛”上, 中国联通网络技术研究院首席科学家唐雄燕表示: 中国电信与中国联通共建共享 5G 无线接入网, 初期实现 NSA 共享, 控制性部署 NSA, 以 SA 为目标, 2020 年 Q1 启动网络向 SA 的演进升级。12 月 3 日, 广东广电网络与科大讯飞联合举办了以“A.I. (爱) 广电, + (家) 精彩”为主题的第二届广电 4K 用户节之粤港澳大湾区智慧广电 Home Screen OS 平台及生态发布会, 未来将围绕能力开放平台、AI 专区和 A.I. 大屏场景化营销等三大方向合作。
- **5G 已来, 中国移动赋能千行百业, 智能制造迈入“快车道”, 中国联通发布全球首个全 5G 工业互联网端到端应用:** 2019 中国移动全球合作伙伴大会政企论坛上, 中国移动宣布将在 5G 产业数字化联盟大框架下, 为合作伙伴提供全新升级的“战略合作、联合研发、参股并购、采购供应”四类合作模式, 同时提出五项“升级”具体举措, 5G 赋能千行百业。12 月 5 日中国联通携手产业链合作伙伴, 在新昌成功发布全球首个全 5G 工业互联网端到端应用, 助推智能制造迈入“快车道”, 也标志着 5G 成熟规模应用又一次跨上新台阶。在 5G 商用元年, 中国联通一方面持续推进 5G 产业和工业互联网领域的融合, 为传统制造产业转型升级提供示范经验。另一方面, 紧抓 5G 与各垂直领域的深度融合。
- **中国移动高端路由器和交换机集采, 华为、中兴等中标, 中国联通 5G 基站租赁单一来源采购, 五家设备商皆有中标:** 12 月 5 日中国移动今天发布 2019 年至 2020 年高端路由器和高端交换机集中采购(标包二、标包三、标包五、标包六)中标候选人公示, 华为、中兴等入围。12 月 6 日, 中国移动 2020 年大功率高频机 UPS 产品的中标候选人公示, 科华恒盛、华为、维谛、科士达这 4 家企业中标。公告显示, 4 家中标候选人中, 科华恒盛、华为、维谛均获得两个标包的份额, 其中科华恒盛斩获两个标包的第一份额, 成最大赢家。电信运营商 UPS 门槛提高, 近年来电信运营商对于 UPS 在稳定性、安全性以及节能性等方面的要求越来越高密切相关, 用于电信行业的 UPS 正朝着高端化发展。
- **爱立信收获第 75 份 5G 商用合同, 全球移动核心网市场同比增长 14%, 爱立信份额略胜华为:** 12 月 5 日, 瑞典电信设备供应商爱立信已与阿塞拜疆电信运营商 Azercell Telecom 签署了其第 75 份 5G 商业协议, 双方将携手在阿塞拜疆部署 5G 网络服务。根据市场研究公司 Dell'Oro Group 最近发布的报告显示, 在截至 2019 年第三季度的过去四个季度中, 全球移动核心网市场收入同比增长 14%。爱立信和华为是报告期内的 Top 2 供应商。报告期内, 爱立信在移动核心网市场的份额为 26%, 华为占 25%, 诺基亚占 15%, 中兴通讯占 10%, 思科占 7%。
- **投资建议:** 基站中国铁塔 (0788.HK); 主设备中兴通讯 (000063); 网络建设润健股份 (002929), 天线射频大富科技 (300134)、通宇通讯 (002792)、飞荣达 (300602)、盛路通信 (002446); 光模块光迅科技 (002281)、博创科技 (300548)、中际旭创 (300308.SZ); 物联网厂商日海智能 (002313)、高新兴 (300098)、广和通 (300638); 流量与大数据: 天源迪科 (300047)、东方国信 (300166)、梦网集团 (002123)。
- **风险提示:** 中国 5G 资本开支及商用进展低于预期; 国际市场逆全球化影响、贸易摩擦影响等。

表 1: 重点公司投资评级

代码	公司	总市值 (亿)	收盘价 (12.06)	EPS (元)			PE			投资评级
				2018A	2019E	2020E	2018A	2019E	2020E	
000063	中兴通讯	1,345.72	31.91	-1.67	1.21	1.73	-19.11	26.37	18.45	增持
00788	中国铁塔	2,515.80	1.59	0.02	0.03	0.05	86.13	47.75	31.72	增持
002446	盛路通信	89.95	10.04	0.14	0.22	0.27	71.71	45.64	37.19	增持
002281	光迅科技	198.37	29.30	0.56	0.73	0.95	52.32	40.14	30.84	增持

数据来源: Wind, 财通证券研究所

请阅读最后一页的重要声明

以才聚财, 财通天下

内容目录

1、 市场行情回顾.....	3
1.1 A股板块表现.....	3
1.2 A股通信板块个股表现.....	4
2、 行业新闻.....	5
2.1 5G 已来，中国移动将如何赋能千行百业.....	5
2.2 智能制造迈入“快车道”：中国联通发布全球首个全 5G 工业互联网端到端应用.....	6
2.3 电信联通 5G 网络共建共享新进展：2020 年 Q1 启动向 SA 的演进升级.....	7
2.4 广电人工智能平台发布！广东省网携手科大讯飞合作新升级.....	8
2.5 中国移动高端路由器和交换机集采：华为、中兴等中标.....	9
2.6 中国移动大功率高频机 UPS 产品集采，科华恒盛、华为、科士达等老牌电源厂商中标.....	10
2.7 中国联通 5G 基站租赁单一来源采购：五家设备商皆有中标.....	10
2.8 高通总裁安蒙回应骁龙 865 设计策略：为了 SoC 妥协性能得不偿失.....	11
2.9 全球移动核心网市场同比增长 14%，爱立信份额略胜华为.....	11
2.10 爱立信收获第 75 份 5G 商用合同，将为 Azercell 在阿塞拜疆部署网络.....	12
3、 重点公司公告.....	13
3.1 通宇通讯：拟 840 万元转让星恒通通信全部股权，集中资源推动核心业务发展.....	13
3.2 信维通信：加入美国 CTIA 协会，共同助力通信事业发展.....	13
3.3 剑桥科技：203.49 万股行权股份 12 月 10 日上市流通.....	14
3.4 广和通：张天瑜持股比例被动稀释至 44.84%.....	14
3.5 杰赛科技：非公开发行股票募集资金总额不超过 16 亿元，用于 5G 产业化项目等.....	14
3.6 亨通光电：回购实施完毕 已累计回购 3.06 亿元的股份.....	14
3.7 太辰光：1.33 亿股限售股解禁.....	14
3.8 鹏博士：将与第三极共同打造区块链云平台.....	14
3.9 平治信息：深圳子公司预中标中国电信 2.29 亿元采购项目.....	15
3.10 鼎信通讯：尚未涉及 CIS 芯片研发和生产.....	15
4、 风险提示.....	15

图表目录

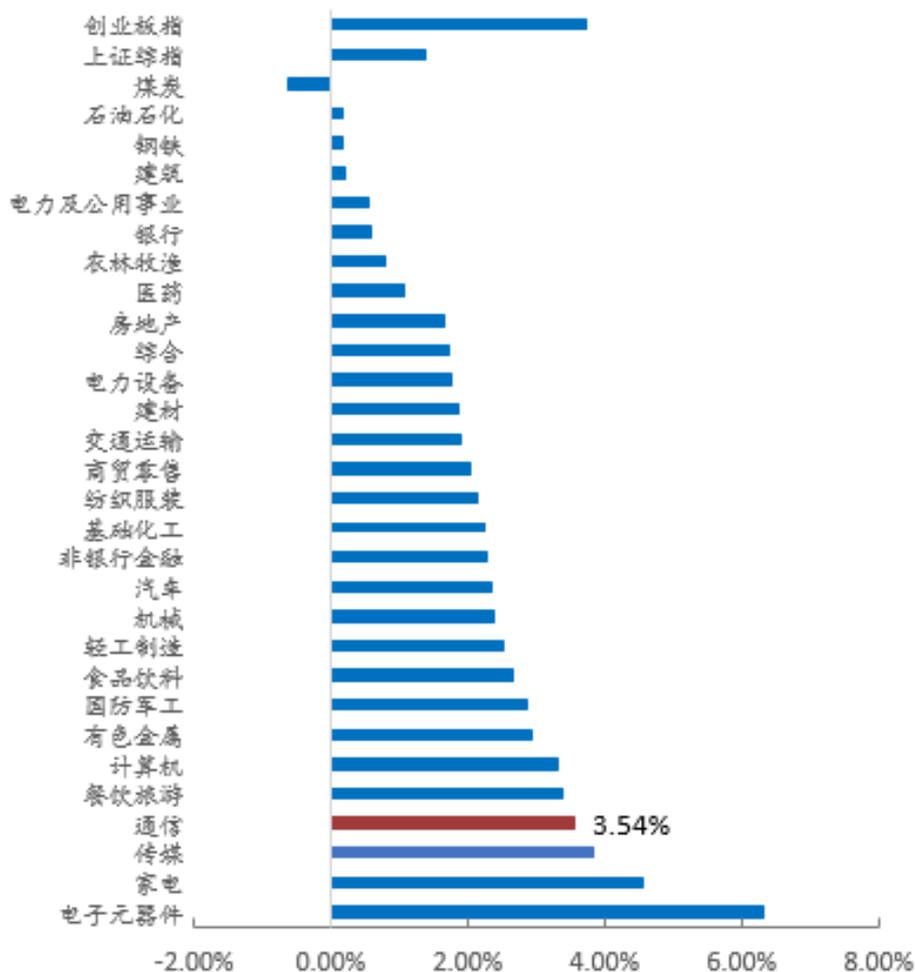
图 1：A 股全体板块上周表现.....	3
图 2：通信子板块表现.....	4
图 3：概念板块表现.....	4
表 1：A 股通信板块涨幅前五.....	4

1、市场行情回顾

1.1 A股板块表现

上周A股市场整体上涨，上证指数上涨了1.39%，创业板成分指上涨了3.72%，通信行业指数上涨了3.54%。通信子行业中，通信设备与制造本周上涨最大(4.00%)。行业内个股涨幅前五的分别是：爱施德(26.04%)、高斯贝尔(19.76%)、神州数码(19.15%)、恒信东方(13.31%)、星网锐捷(12.82%)。

图1：A股全体板块上周表现

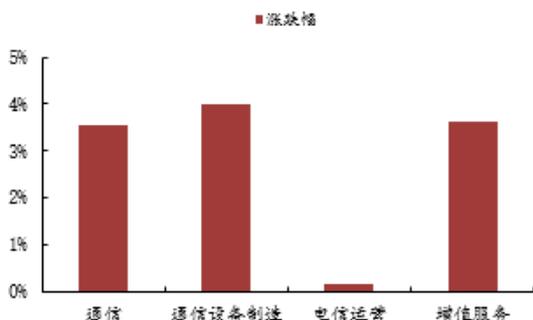


数据来源：WIND，财通证券研究所

通信子板块方面，通信设备制造上涨了4.00%，电信运营上涨了0.15%，增值服务上涨了3.62%。

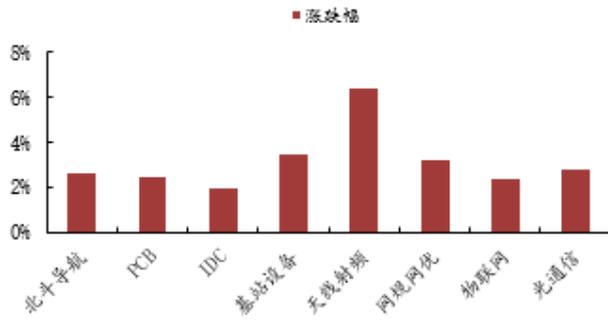
概念板块中，北斗导航上涨了2.68%，PCB上涨了2.46%，IDC上涨了2.00%，基站设备上上涨了3.51%，物联网上涨了2.37%。

图2：通信子板块表现



数据来源：WIND，财通证券研究所

图3：概念板块表现



数据来源：WIND，财通证券研究所

1.2 A股通信板块个股表现

本周A股通信行业个股中，涨幅第一的是爱施德(002416.SZ)，本周上涨26.04%；此外，高斯贝尔(002848.SZ)本周上涨19.76%；神州数码(000034.SZ)本周上涨19.15%；恒信东方(300081.SZ)本周上涨13.31%；星网锐捷(002396.SZ)本周上涨12.82%。

表1：A股通信板块涨幅前五

股票代码	名称	涨幅	主营业务
002416.SZ	爱施德	26.04%	公司成立于1998年6月，于2010年5月28日在深圳证券交易所挂牌上市。经过多年的发展，公司已发展成为以智能终端为基础金融互联网服务的最具价值供应链服务商。公司围绕移动通讯终端产品、数码电子消费产品、通信服务、移动互联网、金融等领域，形成智能终端分销、智慧零售、通信服务、金融及供应链服务业务四大业务板块。
002848.SZ	高斯贝尔	19.76%	公司致力于数字电视软硬件产品的研发、生产、销售，是数字电视行业内以制造起家、坚持走自主化和国产化发展道路、具备丰富的研发设计、质量与成本控制、系统工程建设和技术服务经验的面向全球数字电视市场的产品制造商、系统集成商与技术服务商，综合实力在国内位居前列。
000034.SZ	神州数码	19.15%	公司原为神州控股，2015年出售分销和系统业务，迎击“互联网+”时代浪潮，2016年4月于A股上市。公司先后荣获国家级火炬计划重点高新技术企业称号、北京市高新技术企业称号、中关村高新技术企业称号，软件开发获得CMMI4级认证，软件服务水平通过ISO20000和ISO27001认证，并在北京和武汉建成两个大型研发中心，是北京市“十百千工程”中，四家千亿核心企业之一。
300081.SZ	恒信东方	13.31%	公司依托CG、VR、IP等三大基础核心能力，支撑AI合家欢平台、场地(梦幻)新娱乐(LBE/VR)、云视频运营服务等业务板块的布局与发展。打通内容2C环节，实现内容产品与用户的线上线下联接，完成“上游IP获取+中游内容生产+下游市场渠道”全产业链布局。
002396.SZ	星网锐捷	12.82%	公司是国内领先的ICT应用方案提供商，是国家首批技术创新示范企业。公司多次承接和入选国家火炬计划、国家863计划项目、国家核高基重大专项，形成大批具有国内和国际领先水平的核心技术。

数据来源：WIND，财通证券研究所

2、行业新闻

2.1 5G 已来，中国移动将如何赋能千行百业

5G 以超乎所有人想象的速度来了！5G 的到来在赋予电信运营商政企业务新的机会与增长空间的同时，也带来了新的使命与责任。

作为一项革命性的技术，5G 的价值将更多地体现在赋能千行百业的 2B 场景中。正如国家工信部部长苗圩所言，5G 应用将呈“二八律”分布，“绝大多数的应用将会是面向车联网、工业互联网等物与物之间的通信”。也因此，5G 时代的政企市场无疑将成为运营商们业务发展乃至转型升级的焦点所在——前不久的 2019 中国移动全球合作伙伴大会政企论坛上，中国移动董事长杨杰现身站台并致辞，对政企业务的重视可见一斑。

通过一系列改革创新，这家全球领先的运营商已经为在“5G+行业”领域大展身手作好了准备。在大会期间的一场媒体采访中，中国移动政企事业部总经理戴忠围绕“新定位、新应用、新生态”，与 C114 分享了新形势下面对政企市场的种种筹划、布局与举措。

新定位：构建“T 字型”政企业务经营体系

首先是“新定位”，为完善经营体制、增强企业发展的内生动力，中国移动赋予政企业务“未来收入增长的新动能、转型升级的主力军”的全新定位，在原政企分公司基础上成立了政企事业部，并构建起“T 字型”的政企业务经营体系。

“T 字型”的一横由“1+3+3”组成，其中的“1”就是政企事业部，负责集团政企市场的统筹指挥、资源调度和整体协调；第一个“3”是三家非常重要的专业公司，包括云能力中心（苏州研发中心）、物联网公司以及即将成立的中国移动系统集成公司；第二个“3”是三个产业研究院，即上海产业研究院、成都产业研究院和雄安产业研究院。“T 字型”的一竖意为集团、省地形成纵向一体化，通过这样的调整，使得资源高效配置、业务深度融合；聚焦重点领域，体系化增强政企市场的研发、运营、支撑、销售和服务能力，为做大政企市场“蛋糕”打下基础、提供保障。

新应用：将能力嵌入千行百业

“4G 改变生活，5G 改变社会”。作为新一代信息通信技术，5G 已经成为社会信息流动的主动脉、产业转型升级的加速器和构建数字社会的新基石，将引发社会生产生活方式的深刻变革。预计到 2035 年，5G 将驱动全球各行业产出增长 13.2 万亿美元，创造 2230 万个就业机会。

“5G 对全行业来说都是一个非常好的机会。”戴忠向 C114 指出，一方面，5G 超高速、超大连接、超低时延的技术特性，将支撑自动驾驶等以往所无法实现的行业应用实现；另一方面，5G 与人工智能、物联网、云计算、大数据、边缘计算

等新型信息通信技术的融合创新，将引发链式变革、产生乘数效应，驱动传统产业研发设计、生产制造、管理服务全方位变革，促进人流、物流、资金流、信息流的融通汇聚、高效协同，使生产制造更加精益、供需匹配更加精准、产业分工更加精细。

新生态：进一步做大 5G “朋友圈”

气势磅礴的交响乐需要众多乐器的配合方能奏出，5G 时代高质量的联合创新和共同发展呼唤更高水平的开放合作。面向政企市场，中国移动将持续推动 5G 产业数字化联盟建设、创新合作模式，进一步做大“朋友圈”。

“我们当前正由消费互联网进入到产业互联网阶段，带来空前高涨的跨界融合创新诉求。比如要实现智慧医疗，就一定得跟包括救护车生产商、医疗器械生产商在内的上下游各个环节的厂商合作，因为你不懂医疗器械、不懂临床，拿到数据也毫无用处。只有跟各方面的伙伴紧密合作，才能将一个场景做深做透、做到可试用能推广，才能真正将 5G 技术应用到各个行业中。”戴忠说。他特别强调，要做好需求共同发现、产品共同创新、项目共同交付、价值共同创造这四个“共同”。

5G 这只“蝴蝶”已经扇动起它的翅膀，发展好 5G，将为经济社会发展带来新的历史性机遇。作为全球网络规模最大、客户数量最多、品牌价值位居前列的电信运营企业，中国移动在我国移动通信事业发展中始终发挥着主力军作用，在其“新定位、新应用、新生态”的推动下，我们也欣喜地看到 5G 与各行各业的融合正在加速，新的应用场景和业务模式不断被探索、发掘出来。相信在中国移动与小伙伴们共同努力下，“5G 改变社会”将指日可待。（C114 通信产业网）

2.2 智能制造迈入“快车道”：中国联通发布全球首个全 5G 工业互联网端到端应用

5G 构建起了万物互联的核心基础能力，引领了第四次工业革命的浪潮，灵活支撑多样的行业应用场景，满足垂直行业差异化需求。在这个新时代，5G 为产业带来一顿饕餮盛宴。

小镇大产业，新昌争 5G 工业互联“头啖汤”

工信部部长苗圩曾指出，“5G 真正的应用场景，80%是用在工业互联网，工业互联网是 5G 最期待的领域”。业内更是预测，2025 年之前，工业互联网每年可产生收入将达到 1.1 万亿以上，我国工业互联网有望达到 4800 亿，能为国家带来 2 万亿的增长。

在万亿蛋糕的刺激下，我国多地市已经密集发布的 5G 规划中，工业互联网是最重要的领域之一。

12 月 5 日，中国联通在新昌“5G 先行示范区”对外正式发布全球首个全 5G 工业互联网端到端应用，这项应用的基础是中国联通携手华为鼎桥、厦门四信共同研

发的基于华为 5G 模组之上的工业互联网网关，助力新昌早日达到目标。

“双管齐下”，联通工业互联网网关诠释 5G 真实力

此次，全 5G 工业互联网端到端应用首先在新昌科技创新标杆企业——斯菱汽车轴承、中财管道、新柴股份三家安装调测成功，并通过 5G 工业互联网网关上传实时生产数据，标志着 5G 成熟规模应用又一次跨上新台阶。

作为此次应用首发的企业之一，斯菱汽车轴承负责人认为，5G 是企业更探索智慧工厂的最好的技术手段，可以帮助企业低成本、高效地实现目标。

然而，目前 5G 在工业互联网在落地过程中依然面临着不小的挑战：应用场景多、差异大、具有一定的门槛；应用层次多、信息化水平各不相同、生产环境差异大，形成系统性挑战；此外设备类型繁多，数据多源异构、数据质量参差不齐等。

中国联通专家表示，此次推出的 5G 工业互联网网关通过“双管齐下”，诠释了 5G 的真实力。

苦练内功，中国联通助推智能制造迈入“快车道”

“首个全 5G 工业互联网端到端应用的发布，其意义不仅限于数据的高效提取和大带宽传输。”中国联通专家表示，基于 5G 云网端的整体能力，形成以机器、原材料、控制系统、信息系统、产品以及人之间的网络互联，通过对工业数据的全面深度感知、实时传输交换、快速计算处理和高级建模分析，实现智能控制、运营优化和生产组织方式变革。”

除了此次应用的发布之外，中国联通在 5G 工业互联网方面“硕果累累”：5G 智慧港口、5G+MR 工业应用、5G 智慧仓储和 5G 全连接工厂等应用不断落地，开枝散叶。

中国联通专家表示，“在 5G 商用元年，中国联通一方面持续推进 5G 产业和工业互联网领域的融合，为传统制造产业转型升级提供示范经验。另一方面，紧抓 5G 与各垂直领域的深度融合。在高速增长的新经济、新业态、新园区、新小镇、新企业当中进一步探索 5G 新应用，赋能企业转型升级，助推智能制造迈入快车道，共同推动制造业高质量发展，以 5G 工业+互联网助力中国实体经济腾飞。”
(C114 通信产业网)

2.3 电信联通 5G 网络共建共享新进展：2020 年 Q1 启动向 SA 的演进升级

12 月 4 日举行的“2019 中国无线技术大会——5G/MEC/算力网络论坛”上，中国联通网络技术研究院首席科学家唐雄燕表示：中国电信与中国联通共建共享 5G 无线接入网，初期实现 NSA 共享，控制性部署 NSA，以 SA 为目标，2020 年 Q1 启动网络向 SA 的演进升级。

今年 9 月，中国联通与中国电信签署《5G 网络共建共享框架合作协议书》。根据

合作协议，联通运营公司将与中国电信在全国范围内合作共建一张 5G 接入网络，双方划定区域，分区建设，各自负责在划定区域内的 5G 网络建设相关工作，谁建设、谁投资、谁维护、谁承担网络运营成本。

电信和联通 5G 网络共建共享采用接入网共享方式，核心网各自建设，5G 频率资源共享。双方联合确保 5G 网络共建共享区域的网络规划、建设、维护及服务标准统一，保证同等服务水平。双方各自与第三方的网络共建共享合作不能不当损害另一方的利益。双方用户归属不变，品牌和业务运营保持独立。

网络建设区域上，双方将在 15 个城市分区承建 5G 网络（以双方 4G 基站（含室分）总规模为主要参考，北京、天津、郑州、青岛、石家庄北方 5 个城市，联通运营公司与中国电信的建设区域比例为 6:4；上海、重庆、广州、深圳、杭州、南京、苏州、长沙、武汉、成都南方 10 个城市，联通运营公司与中国电信建设区域的比例为 4:6）。联通运营公司将独立承建广东省的 9 个地市、浙江省的 5 个地市以及前述地区之外的北方 8 省（河北、河南、黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、山东、山西）；中国电信将独立承建广东省的 10 个地市、浙江省的 5 个地市以及前述地区之外的南方 17 省。双方将秉持共建共享效益最大化、有利于可持续合作、不以结算作为盈利手段的原则，坚持公允、公平市场化结算，制订合理、精简的结算办法。

另据唐雄燕介绍，在中国电信作为主导运营商的南方 21 省市由中国电信主导建设 5G 无线接入网；在中国联通作为主导运营商的北方 10 省由中国联通主导建设 5G 无线接入网，主要大型城市由双方共同建设，频率共享 3.5GHz 频段共 200M。充分发挥共建共享优势，实现高质量的本地区网及场景覆盖。（C114 通信网）

2.4 广电人工智能平台发布！广东省网携手科大讯飞合作新升级

12 月 3 日，广东广电网络与科大讯飞联合举办了以“A.I.（爱）广电，+（家）精彩”为主题的第二届广电 4K 用户节之粤港澳大湾区智慧广电 Home Screen OS 平台及生态发布会。

发布会现场，广东广电网络与科大讯飞共同宣布广东广电网络成为国内运营商中首家突破百万用户规模的大屏语音平台。

广东广电网络首席市场运营官周建亮表示，自 2018 年 4 月签署战略合作以来，广东广电网络与科大讯飞不断探索大屏语音应用场景。为用户提供“听声音猜你喜欢”、“语音对话识别明星角色”等特色全新功能，收获了众多用户的认可。

广东广电网络与科大讯飞还将围绕能力开放平台、AI 专区和 A.I. 大屏场景化营销等三大方向合作。

何谓“Home Screen OS”？其作为智慧家庭场景中面向未来强视觉 A.I. 交互模式下的能力开放平台，可以快速帮助开发者将大屏内容改造为交互式内容或创造

全新的产品，还能实现家庭屏幕与各类智能设备的链接，完成更多层级的智能设备联动。

据介绍，未来还将引入 AI 内容专区，可为广东广电网络的用户提供更多的智能语音互动服务。在科大讯飞 OCR，TTS 等多模态识别技术的支持下，借助机器学习和大数据，科大讯飞大屏场景化 A.I. 互动营销方案可以实现对于大屏视频画面的场景理解，为广告主提供与用户进行语音交互的营销能力，进而引导用户从传统的被动观看广告升级为与品牌进行互动与深度链接。

人工智能及大数据等技术成果在整个广电产业链的应用，已遍布于制作、集成、传输、分发和接收全业务过程。

广电总局科技委副主任杜百川认为，人工智能在广电领域的全面应用是时下广电行业迫切需要实现的重要任务之一。

面向未来，广东广电网络副总经理曾国欢表示，希望与科大讯飞后续在 AI 专区、智能家居平台、音箱中间件平台、智能广告、智能客服等领域继续实现合作。(C114 通信网)

2.5 中国移动高端路由器和交换机集采：华为、中兴等中标

12月5日中国移动今天发布2019年至2020年高端路由器和高端交换机集中采购（标包二、标包三、标包五、标包六）中标候选人公示，华为、中兴等入围。标包一和标包四中标候选人情况暂未公布。

标包二：高端路由器 2T 档（即高端路由器 5 档）

第 1 中标候选人：中兴通讯股份有限公司，中标份额为 50%；

第 2 中标候选人：新华三技术有限公司，中标份额为 30%；

第 3 中标候选人：华为技术有限公司，中标份额为 20%；

标包三：高端路由器 400G 档（即高端路由器 6 档）

第 1 中标候选人：华为技术有限公司，中标份额为 70%；

第 2 中标候选人：中兴通讯股份有限公司，中标份额为 30%。

标包五：高端三层交换机一档

第 1 中标候选人：锐捷网络股份有限公司，中标份额为 70%；

第 2 中标候选人：华为技术有限公司，中标份额为 30%。

标包六：高端三层交换机二档

第 1 中标候选人：华为技术有限公司，中标份额为 70%；

第 2 中标候选人：锐捷网络股份有限公司，中标份额为 30%。(C114 通信网)

2.6 中国移动大功率高频机 UPS 产品集采，科华恒盛、华为、科士达等老牌电源厂商中标

12月6日下午，中国移动2020年大功率高频机UPS产品的中标候选人公示，科华恒盛、华为、维谛、科士达这4家企业中标。

公告显示，4家中标候选人中，科华恒盛、华为、维谛均获得两个标包的份额，其中科华恒盛斩获两个标包的第一份额，成最大赢家。

该项目于上个月开始集采，预采购大功率高频机UPS产品总计3108台。其中，规模一体机UPS 200~400kVA共计939台，模块化UPS 80~500kVA共计2169台。项目划分为两个标包，标包一：一体机UPS 200~400 kVA，预算13893.87万元（不含税）；标包二：模块化UPS 80~500 kVA，预算34439.77万（不含税）。

据了解，今年7月，中国移动还曾集采了10314台小功率高频机UPS产品，项目预算超2805万元（不含税），最终由科士达、爱维达和华为3家企业中标。

值得注意的是，虽然UPS只是一个电源设备，但中国移动的竞标门槛着实不低。小功率高频机UPS产品要求供应商的注册资本要不低于2000万元，且2017年年末公司资产总额不低于1亿元。大功率高频机UPS产品的UPS 200~400kVA一体机，更是要求供应商的注册资本要不低于5000万元，且2018年年末公司资产总额不低于1亿元。如此一来，一些中小型电源厂商只能望而却步。

电信运营商UPS门槛的提高，与近年来电信运营商对于UPS在稳定性、安全性以及节能性等方面的要求越来越高密切相关。说明用于电信行业的UPS正朝着高端化发展。有实力的UPS厂商，均通过提高产品的技术含量占有更多市场。（C114通信网）

2.7 中国联通5G基站租赁单一来源采购：五家设备商皆有中标

12月5日中国联通公告显示，将对5G规模组网建设及应用示范项目基站租赁进行单一来源采购，采购内容为租赁3.5GHz 5G基站。

拟定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、爱立信（中国）通信有限公司、诺基亚通信系统技术（北京）有限公司、大唐移动通信设备有限公司。

中国联通董事长王晓初在10月17日举行的在中国联通智慧生态合作大会上曾表示，联通计划建设5万个5G基站，目前已经建成超过2.8万个5G基站，大部分已经开通。

而在此前的中期业绩发布会上，王晓初表示，今年公司5G资本开支的指引是80亿元左右，今年总资本开支维持580亿元以内的指引不变。他还表示，今年计划建4万个5G基站，重点做好在14个城市具备连续商用覆盖能力的计划。（C114通信网）

2.8 高通总裁安蒙回应骁龙 865 设计策略：为了 SoC 妥协性能得不偿失

12 月 5 日在本周开幕的第四届骁龙技术峰会上，最引人瞩目的莫过于骁龙 865 和 765 两款移动平台。其中，865 是下一代旗舰产品平台，765/765G 可以理解为次旗舰平台，两者都支持 NSA/SA，Sub-6GHz/毫米波等特性，在 AI 运算和 Elite 游戏性能方面有明显提升。

但不同的是，865 采用了分离器件方式，外挂 X55 基带处理器；而骁龙 765/765G 移动平台反而集成 5G 连接。在国内的社交媒体上，围绕着 865 平台采用外挂基带，而非 SoC 方式，产生了大量的争论。

或许是考虑到中国市场的重要性，Qualcomm 总裁安蒙 (Cristiano Amon) 专门接受了包括 C114 等在内的国内媒体采访，及时回应了业界关注的问题。

安蒙表示，在每次无线通信技术代际转换中，Qualcomm 始终坚持通过合理的产品设计，实现调制解调器和 AP (应用处理器) 两方面的最佳性能。“在我们推出能够支持最大带宽、最低时延和最高可靠性的 5G 调制解调器的同时，我们必须打造一个能够为充分实现 5G 潜能提供最佳支持的移动平台/处理器。最佳性能的 5G 调制解调器和最佳性能的 AP 搭配起来，才能很好地赋能移动终端去支持全新 5G 服务。”

“所以，我们对骁龙 865 的设计策略是：绝不要仅为了做一颗 SoC，而牺牲掉应用处理器或者调制解调器的性能。”安蒙强调。“赋能全新的 5G 服务，需要最佳性能的调制解调器和 AP，如果仅为了推出 5G SoC 却不得不降低两者或其中之一性能，以致于无法充分实现 5G 的潜能，都这是得不偿失的。”

在安蒙看来，其它厂商的 5G 解决方案，它们与骁龙 865+X55 组合相比，性能水平都不在一个级别上。高通相关人士指出，麒麟 990 在 AP 侧性能不及骁龙 865；在调制解调器侧，麒麟 990 仅支持 6GHz 以下频段和 100MHz 带宽。联发科所推出的天玑 1000 虽然能够在 6GHz 以下频段支持 200MHz 带宽，但是同样不支持毫米波；在 AP 侧，它的性能也不及骁龙 865，同样不是顶级的解决方案。

事实上，高通对于性能的追求非常明显，虽然骁龙 865 平台采用了 AP 与基带处理器分离的方式，但却将基带处理器与射频系统进行了更好的融合。安蒙指出，骁龙 X55 是一个高度集成的多模 5G 调制解调器，作为调制解调器及射频系统的完整解决方案，具备多项领先特性。因为，在 5G 时代，性能提升很大程度上需要通过射频来实现。(C114 通讯网)

2.9 全球移动核心网市场同比增长 14% 爱立信份额略胜华为

12 月 5 日根据市场研究公司 Dell'Oro Group 最近发布的报告显示，在截至 2019 年第三季度的过去四个季度中，全球移动核心网市场收入同比增长 14%。爱立信和华为是报告期内的 Top 2 供应商。

Dell'Oro Group 称，报告期内，爱立信在移动核心网市场的份额为 26%，华为占 25%，诺基亚占 15%，中兴通讯占 10%，思科占 7%。

电信运营商在移动核心网技术方面投资的增长并不令人意外。不少运营商都计划在 2020 年和 2021 年部署独立 5G 网络。

Dell'Oro Group 高级分析师 David Bolan 表示，爱立信在报告期内表现强劲，这得益于北美运营商。“尚未有运营商已经部署了 5G 独立核心网，但是每家运营商都已有部署计划。”他说。

他同时指出，亚太地区占据全球移动核心网市场收入 35% 的份额，因为该地区的许多运营商都在加速准备推出 5G 独立技术。

“超过 50 家电信运营商已经通过 5G NSA 架构提供 5G 服务，我们预计到 2020 年采用 5G 核心网的 5G SA 服务将会成为事实。” David Bolan 说。

这位分析师还表示，排在第五位的思科一直在努力争取北美市场之外的交易。但他指出，思科在日本 Rakuten Mobile 的确赢得了移动核心网方面的重大胜利。

Rakuten Mobile 计划在 2020 年 4 月推出商用移动网络。(C114 通讯网)

2.10 爱立信收获第 75 份 5G 商用合同 将为 Azercell 在阿塞拜疆部署网络

12 月 5 日，瑞典电信设备供应商爱立信已与阿塞拜疆电信运营商 Azercell Telecom 签署了其第 75 份 5G 商业协议，双方将携手在阿塞拜疆部署 5G 网络服务。

此前两家公司已经在阿塞拜疆首都巴库进行了 5G 测试网络合作，如今两家公司已经签署了另一份新的谅解备忘录，双方将致力于在 2020-2022 年之间实现全面的 5G 商用部署。

“Azercell 与爱立信一起在阿塞拜疆启动了首个 5G 试点网络，这使我们公司能够与全球移动市场的领先者处于同样的发展水平。我们相信，5G 不仅是移动互联网连接发展的一大步，还将为企业和行业实现更高的效率、生产力和用户体验带来新的可能性。” Azercell Telecom 总裁 Vahid Mursaliyev 表示。

在谅解备忘录的初始阶段，两家公司将共同致力于扩展 5G 测试网络，然后再进行全面的商用部署。

由于阿塞拜疆在里海拥有丰富的石油储量，该国希望将利用 5G 的工业能力来改造其碳氢化合物的开采和生产设施。

爱立信东欧和中亚地区负责人 Sebastian Tolstoy 表示：“我们很高兴与我们在阿塞拜疆的重要合作伙伴 Azercell 一起，为 5G 带来的更广泛的机会、创新的解决方案和应用打开大门。”(C114 通信网)

3、重点公司公告

3.1 通宇通讯：拟 840 万元转让星恒通通信全部股权，集中资源推动核心业务发展

12 月 3 日通宇通讯（002792）公告称，公司与自然人程众悦签署《股权转让协议》，将公司所持全资子公司西安星恒通通信技术有限公司（以下简称“星恒通通信”）100%股权转让给程众悦，股权转让价格为 839.56 万元。

公告显示，星恒通通信成立于 2012 年 5 月，注册资本 2000 万元，经营范围包括通信指挥系统的设计、建设、维护服务；通信天线、通信设备（不含卫星电视广播地面接收设施）、综合通信指挥车、数字微波图像传输设备的研发、生产、销售及技术服务等。截至 2019 年 9 月 30 日，该公司净资产为 1569.75 万元，前三季度实现营收 500.93 万元，净利润亏损 300.47 万元。

自通宇通讯收购星恒通通信以来，该公司业务量较少，未能实现协同效应，未达到预期的收购目的。为了整合及优化现有资源配置，聚焦公司核心主业，提升公司整体竞争力，公司决定出售其 100% 股权。

通宇通讯称，本次对外出售全资子公司股权，有利于整合及优化现有资源配置，降低财务成本，有利于公司集中资源推动核心业务的发展。交易完成后，星恒通通信将不再纳入公司合并报表范围。本次股权转让预计给公司 2019 年度利润带来亏损 1945.03 万元，该数据为公司财务部初步测试数据，最终数据将以经会计师审计后的审计报告为准。

关于通宇通讯

公司专业从事通信天线及射频器件产品的研发、生产及销售，产品主要包括基站天线、射频器件、微波天线等。公司通过收购和增资控股深圳光为进入光通信领域，目前基站天线仍为公司的主导产品。公司为移动通信运营商、设备集成商提供通信天线、射频器件、光模块产品及综合解决方案。

3.2 信维通信：加入美国 CTIA 协会，共同助力通信事业发展

12 月 4 日，全球领先的一站式泛射频解决方案提供商——信维通信正式加入美国无线通信和互联网协会（CTIA）。作为 CTIA 协会一员，信维通信将与其他成员一同努力，为无线通信行业的发展做出贡献。

此次加入 CTIA 将有助于信维通信在未来通信技术的发展和标准制定中发挥领先作用。信维通信北美研究院院长刘博士表示，“凭借专业的射频技术，我们将和业内其他知名企业合作，共同制定相关方法标准、积极承担起技术顾问的角色，信维可以发挥作用的空间十分广阔”。

作为一家世界领先的泛射频元器件提供商，信维通信始终围绕射频技术研究、开发、销售和制造零部件及相关模组，在消费性电子、汽车、物联网、智能家居等

应用中与海内外大客户战略合作并提供专业服务。此外，公司也已成为多个行业协会的重要成员。信维通信在美国加州圣地亚哥、圣何塞的分支机构也将持续关注并支持 CTIA 的相关活动和长期发展目标。

3.3 剑桥科技：203.49 万股行权股份 12 月 10 日上市流通

12 月 4 日剑桥科技(603083.SH)公布，2018 年股票期权第一期第一次行权股票数量为 203.4911 万股，占公司总股本的 1.2155%；此次行权股票上市流通时间为 2019 年 12 月 10 日；此次行权股票均为无限售条件流通股，行权的激励对象中无董事和高级管理人员；行权后，公司总股本将由 1.6741 亿股变更为 1.6945 亿股。

3.4 广和通：张天瑜持股比例被动稀释至 44.84%

12 月 2 日广和通(300638.SZ)公布，公司实施股权激励及非公开发行股票，导致公司控股股东、实际控制人张天瑜所持有的股份比例累计被动减少 5%以上。公司于 2019 年 11 月 30 日收到公司控股股东、实际控制人张天瑜的《简式权益变动报告书》。此次权益变动前，张天瑜持有公司股份 6007.5 万股，占公司总股本的 50.06%；此次权益变动后，张天瑜持有公司股份数不变，但持股比例被动稀释至 44.84%，累计持股比例减少 5.22%。

此次权益变动后，张天瑜仍是公司的控股股东和实际控制人，不会对公司治理结构及持续经营产生影响。

3.5 杰赛科技：非公开发行股票募集资金总额不超过 16 亿元，用于 5G 产业化项目等

近日，杰赛科技公布非公开发行 A 股股票预案，募集资金总额不超过 16 亿元；募集资金净额拟全部用于以下项目：5G 产业化项目、泛在智能公共安全专网装备研发及产业化项目、信息技术服务基地建设项目、补充流动资金。

3.6 亨通光电：回购实施完毕已累计回购 3.06 亿元的股份

12 月 3 日亨通光电(600487.SH)公布，截至 2019 年 12 月 2 日，公司已实际回购公司股份 1888.3612 万股，占公司总股本的 0.99%，成交的最高价格 17.58 元/股，成交的最低价格 15.22 元/股，回购均价 16.20 元/股，支付的总金额约 3.06 亿元(不含交易费用)。公司回购金额已达到公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过的资金总额下限，此次回购股份方案实施完毕。

3.7 太辰光：1.33 亿股限售股解禁

12 月 3 日晚间太辰光公告称，1.33 亿股限售股解禁(占公司总股本的 57.64%)，可上市流通的数量为 2488.59 万股(占公司总股本的 10.82%)，上市流通日为 2019 年 12 月 6 日(星期五)。

3.8 鹏博士：将与第三极共同打造区块链云平台

12月8日上午，鹏博士在南京举行数据中心产业合作峰会。南京第三极区块链科技有限公司总经理刘琥在峰会上表示，鹏博士将与第三极合资成立南京鹏博士区块链科技有限公司，共同打造区块链云平台。

3.9 平治信息：深圳子公司预中标中国电信 2.29 亿元采购项目

12月3日平治信息晚间发布公告称，子公司“深圳兆能”预中标“中国电信 2019 年全球眼监控终端集中采购项目”，投标总价 2.29 亿元。

3.10 鼎信通讯：尚未涉及 CIS 芯片研发和生产

12月2日下午鼎信通讯（603421）在上证 e 互动上回复投资者称，目前公司自主研发的芯片主要是载波通讯芯片、总线芯片及电能表芯片组，尚未涉及 CIS 芯片的研发和生产。

4、风险提示

中国 5G 资本开支及商用进展低于预期；国际市场逆全球化影响、贸易摩擦影响等。

信息披露**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，并注册为证券分析师，具备专业胜任能力，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。本报告清晰地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，作者也不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

资质声明

财通证券股份有限公司具备中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。

公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；
增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；
中性：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；
减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；
卖出：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅低于-15%。

行业评级

增持：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；
中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；
减持：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平-5%以下。

免责声明

本报告仅供财通证券股份有限公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司不保证该等信息的准确性、完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请或向他人作出邀请。

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，本报告所指的证券或投资标的价格、价值及投资收入可能会波动。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。

本公司通过信息隔离墙对可能存在利益冲突的业务部门或关联机构之间的信息流动进行控制。因此，客户应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告仅作为客户作出投资决策和公司投资顾问为客户提供投资建议的参考。客户应当独立作出投资决策，而基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前应咨询所在证券机构投资顾问和服务人员的意见；

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。