

行业周报 (第五十周)

2018年12月16日

行业评级:

通信 增持 (维持)

**王林** 执业证书编号: S0570518120002  
研究员 wanglin014712@htsc.com

**陈歆伟** 执业证书编号: S0570518080003  
研究员 021-28972061  
chenxinwei@htsc.com

**荆子钰** 021-38476179  
联系人 jingziyu@htsc.com

本周观点: 迎接 5G 预商用, 抓住 5G 主线, 挖掘景气周期下的潜力股

据 C114 报道, 12 月 14 日, 中国联通对外展示 5G 终端路线图, 计划 2019 年 Q4 时 5G 商用终端大规模上市。12 月 12 日, 据人民网报道, 北京移动率先在北京 CBD 开通第一个 4.9GHz 频段的 5G 基站。继 12 月 6 日 5G 频谱发放后, 运营商 5G 建设迅速展开, 推进 5G 产业链走向成熟。我们认为, 当前应当抓住 5G 投资主线, 围绕主设备展开, 着力挖掘景气周期下的潜力股, 重点推荐有待发现的 5G 核心品种金信诺。

子行业观点

1) 据 CAICT 报道, 12 月 12 日中国信通院发布的《物联网白皮书 (2018 年)》指出, 物联网生态构建和产业布局正在全球加速展开。我们持续看好物联网, 尤其是具有高 ARPU 属性的车联网。2) 据 C114 报道, 当地时间 12 月 11 日华为 CFO 孟晚舟获得保释。我们中期对中国 5G 进程持积极态度, 对全球 5G 发展和产业链机会持乐观态度。3) 本周专题: 华为中兴海外局势盘点。华为、中兴在北美市场进入较为困难, 欧洲还有较大的空间可以争取和拓展, 东南亚、中东地区较为友好, 或成为主要海外市场之一。

重点公司及动态

5G 板块推荐中兴通讯、金信诺、烽火通信、光迅科技, 云计算板块推荐光环新网等, 物联网板块推荐高新兴等。

风险提示: 5G 发展进程不及预期; 云计算需求下滑; 中美贸易摩擦升级。

一周涨幅前十公司

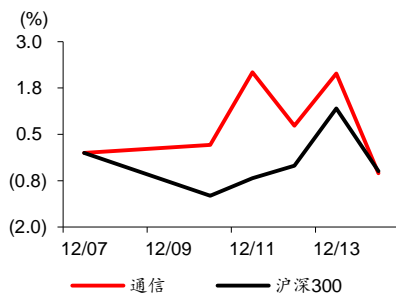
公司名称	公司代码	涨跌幅(%)
南京熊猫	600775.SH	21.79
东方通信	600776.SH	16.35
金信诺	300252.SZ	13.69
瑞斯康达	603803.SH	13.63
东信和平	002017.SZ	13.54
春兴精工	002547.SZ	11.03
剑桥科技	603083.SH	9.06
鼎信通讯	603421.SH	5.91
三维通信	002115.SZ	5.90
华星创业	300025.SZ	5.21

一周跌幅前十公司

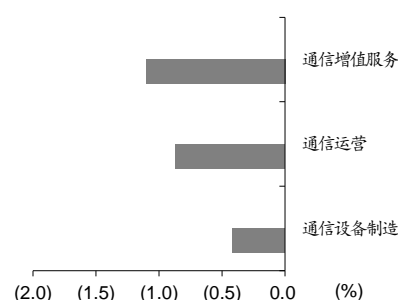
公司名称	公司代码	涨跌幅(%)
世纪鼎利	300050.SZ	(9.24)
*ST 信通	600289.SH	(9.09)
汇源通信	000586.SZ	(8.53)
佳讯飞鸿	300213.SZ	(8.23)
神宇股份	300563.SZ	(7.61)
神州信息	000555.SZ	(6.86)
振芯科技	300101.SZ	(6.65)
富春股份	300299.SZ	(6.50)
中青宝	300052.SZ	(6.47)
精伦电子	600355.SH	(6.39)

资料来源: 华泰证券研究所

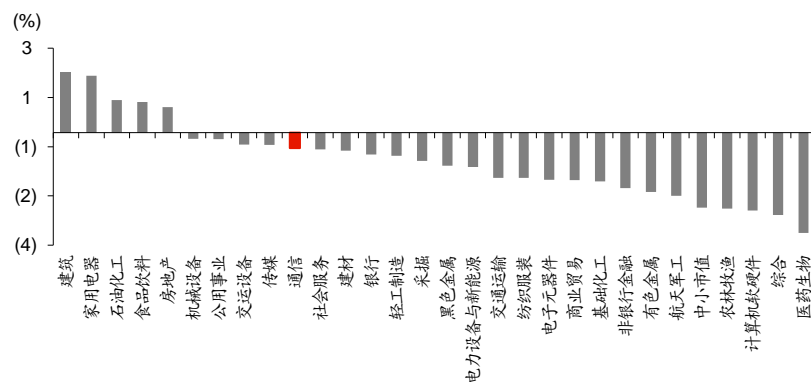
一周内行业走势图



一周行业内各子板块涨跌幅



一周内各行业涨跌幅



本周重点推荐公司

证券名称 (代码)	评级	12月14日 收盘价 (元)	目标价区间 (元)	EPS (元)				P/E (倍)			
				2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E
中兴通讯 000063.SZ	增持	19.65	19.89~20.51	1.09	-1.31	1.32	2.43	18.03	-15.00	14.89	8.09
金信诺 300252.SZ	买入	10.55	11.48~12.36	0.23	0.31	0.44	0.60	45.87	34.03	23.98	17.58
烽火通信 600498.SH	增持	27.49	28.35~29.97	0.74	0.81	1.11	1.34	37.15	33.94	24.77	20.51
光迅科技 002281.SZ	增持	25.61	25.08~25.37	0.52	0.57	0.65	0.83	49.25	44.93	39.40	30.86
光环新网 300383.SZ	增持	13.00	14.10~15.51	0.29	0.47	0.68	0.98	44.83	27.66	19.12	13.27

资料来源: 华泰证券研究所

## 本周观点

### 运营商 5G 建设迅速展开，抓住 5G 投资主线，挖掘景气周期下的潜力股

#### (1) 5G 基站建设：

**中国移动率先开通 5G 基站。**12月12日，据人民网报道，北京移动率先在北京 CBD 开通第一个 4.9GHz 频段的 5G 基站。据悉，该基站位于北京市 CBD，是首都商务人士云集的高流量价值区。本次 5G 基站采用 4.9GHz 频段，适合 5G 网络建网初期的大业务容量场景，通过空口大带宽的 AAU，实现密集城区、开发新区、校园等区域覆盖。基站采用华为 64T64R 的 AAU5913，频率带宽高达 100MHz，可最大化利用现网站址，完成 4G/5G 站点同覆盖。本次实测中，单用户测速高达 2.8Gbps，是面向未来话务热点区域的最佳吸热引擎，在未来可高低搭配，作为 5G 覆盖层实现吸收话务。

#### (2) 5G 终端：

**终端方面，中国联通对外展示 5G 终端路线图，2019Q2-3 试商用，Q4 大规模上市。**据 C114 报道，12月14日，中国联通在广州召开“2018年中国联通网络技术大会终端论坛”，与产业链上下游领军企业共同探索 5G 终端网络协同发展，交流 5G 终端标准研究与技术创新，从而满足用户在 5G 不同场景下的应用需求。会上，中国联通展示了 5G 终端路线图。据中国联通终端与渠道支撑中心、联通华盛有限公司副总经理陈丰伟透露，中国联通 5G 终端路线图分为六个关键节点。

2019年1月份，中国联通将开始采购测试终端；2019年Q1发布5G终端NSA；2019年Q2预计启动5G终端NSA试商用；2019年Q2还会发布5G新型终端；2019年Q3终端NSA/SA试商用；2019年Q4时5G商用终端大规模上市。同时，陈丰伟特别强调，试商用和商用时间以国家相关政策颁布为准。

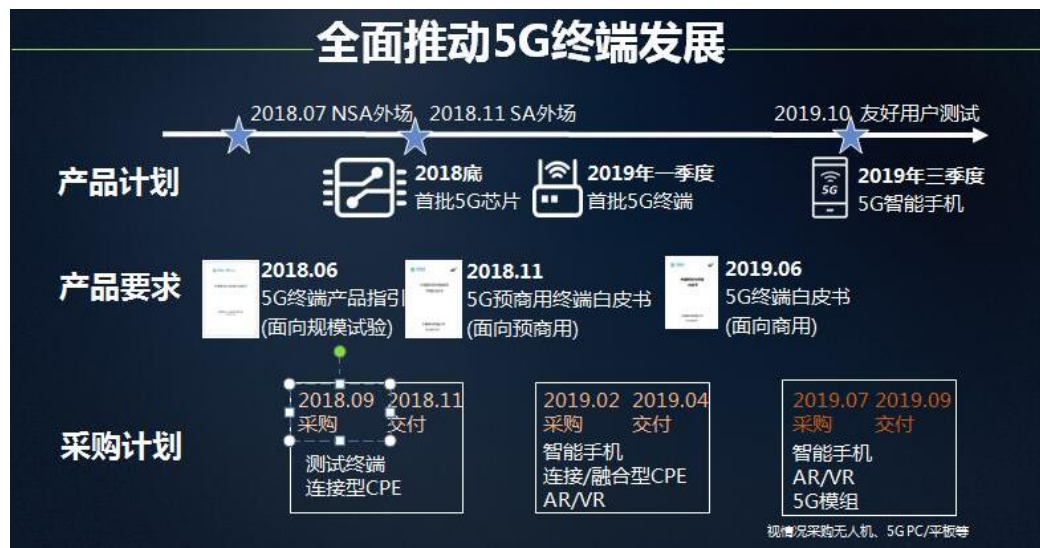
图表1：中国联通 5G 终端路线图



资料来源：中国联通-2018年中国联通网络技术大会终端论坛，华泰证券研究所

此前，中国移动已发布 5G 终端产品指引，2019年Q1首批终端上市，Q3正式商用。2018年6月28日，在世界移动大会全球终端峰会上，中国移动发布了《5G终端产品指引》，首度公开了产品计划、产品要求及采购计划时间推进表。产品计划方面，2018年7月NSA外场搭建，2018年11月SA外场搭建，2018年底首批5G芯片面市，2019年一季度首批5G终端面市，2019年10月提前进行友好用户测试，2019年三季度5G智能手机正式商用。产品要求方面，2018年6月面向规模试验的5G终端产品指引发布，2018年11月面向预商用的5G预商用终端白皮书发布，2019年6月面向商用的5G终端白皮书发布。

图表2：中国移动 5G 终端产品指引时间表



资料来源：中国移动《5G 终端产品指引》，华泰证券研究所

中国电信也曾宣称行业内首批同步上市，2019Q3 推出试商用机。2018年9月，中国电信智能终端技术论坛上，中国电信表示，将在2018年9月开启5G原型机技术验证，首批计划推60台5G原型机。中国电信市场部副总经理陆良军还表示，中国电信要做5G终端商用的第一阵营，实现行业内首批同步上市，计划2019年3月发布5G测试用机，数量超过1200台；2019年Q3发布试商用机，预计端到端网络和业务测试的5G终端2500余台。

图表3：中国电信 5G 终端时间表



资料来源：中国电信智能终端技术论坛，华泰证券研究所

至此，三大运营商 5G 终端时间表都已发布。5G 频谱发放开启我国 5G 预商用序幕，推进 5G 产业链逐步走向成熟。据中国移动官网，12月7日，在2018中国移动全球合作伙伴大会上，中国移动投资公司与中国移动研究院联合发布了《洞见 5G，投资未来——中国 5G 产业发展与投资报告》。报告指出，在 5G 网络重构与能力升级的新变革之下，蕴藏着万亿机遇的 5G 产业一触即发。



**图表4：5G产业万亿机遇一触即发**



资料来源：中国移动投资公司《5G产业发展与投资报告》，华泰证券研究所

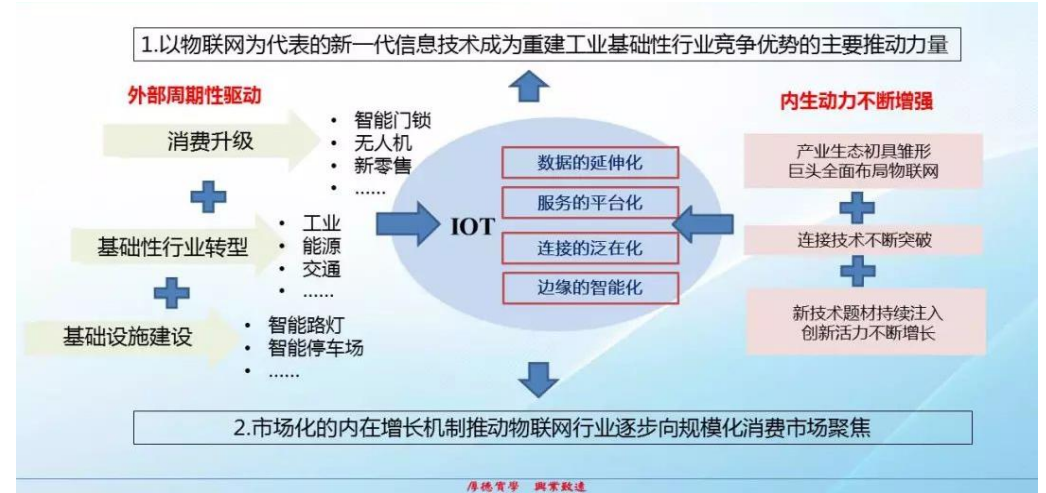
我们认为5G将是贯穿通信行业下一阶段投资的主线，2019年全球5G商用，我国5G也将启动预商用，预商用网络建设有望带来资本开支边际改善，并驱动行业盈利能力回升。细分板块来看，围绕运营商资本开支结构，我们认为无线相关的移动主设备商受益性强，同时5G传输网新建将带来设备升级机遇，推动相关领域景气持续。重点推荐景气周期下的潜力股金信诺，重点推荐中兴通讯、光迅科技、烽火通信。

**物联网白皮书（2018年）发布，生态构建和产业布局正加速展开**

据中国信通院报道，2018年12月12日，“第二届全球物联网峰会”在上海召开，在12日上午的主论坛上，中国信通院发布了《物联网白皮书（2018年）》。白皮书指出，在供给侧和需求侧的双重推动下，物联网进入以基础性行业和规模消费为代表的第三次发展浪潮，5G、低功耗广域网等基础设施加速构建，数以万亿计的新设备将接入网络并产生海量数据，人工智能、边缘计算、区块链等新技术加速与物联网结合，应用热点迭起，物联网迎来跨界融合、集成创新和规模化发展的新阶段。面对重大的发展机遇，各产业巨头强势入局，生态构建和产业布局正在全球加速展开。

白皮书中指出，全球物联网应用出现三大主线，分别是消费物联网、生产性物联网和智慧城市物联网。其中消费物联网是物联网与移动互联网相融合的产物，创新高度活跃，孕育出可穿戴设备、智能硬件、智能家居、车联网、健康养老等规模化的消费类应用。消费物联网经历了单品、入口、交互等多个“风口”，不再仅限于对家庭和个人提供消费升级的一些新产品，而是已经开始对人们的衣食住行等各方面产生作用。我们持续看好物联网产业发展，尤其是具有高ARPU属性的车联网，重点推荐高新兴。

图表5：物联网发展动能不断丰富，带动物联网在全球的持续发展



资料来源：中国信通院《物联网白皮书（2018年）》，华泰证券研究所

图表6：全球物联网应用三大主线：消费物联网、生产性物联网和智慧城市物联网



资料来源：中国信通院《物联网白皮书（2018年）》，华泰证券研究所

### 华为 CFO 孟晚舟获保释，密切关注事件后续发展

据 C114 报道，当地时间 12 月 11 日下午 3 点多，在经历三次听证会后，加拿大不列颠哥伦比亚省高等法院宣布准许任正非之女、华为 CFO 孟晚舟女士获得保释。作为代价，孟女士将不得不遵守 16 项条件，包括必须待在不列颠哥伦比亚省、每天晚上 11 点至第二天早上 6 点必须待在家里、必须遵守之前定下的活动范围、上交护照、不能申请新护照、必须遵守监视她的安保公司的命令等。报道称，如果美国方面在 60 天内没有提出引渡申请，孟女士就将直接重获自由。而如果提出引渡申请，那么孟女士还将与美方就引渡一事在法庭上展开交锋，这类交锋一般会持续数月乃至数年。

华为方面针对 11 日听证会向 C114 表示，华为遵守业务所在国的所有适用法律法规，期待美国和加拿大政府能及时、公正的结束这一事件。

我们认为，通信设备企业的上下游全球化分工密切，事件发展受到政治、技术、商业、法律等多方面影响，牵一发而动全局，应保持密切关注。我们中期对中国 5G 的进程保持积极态度，对全球 5G 发展和产业链机会保持乐观态度。

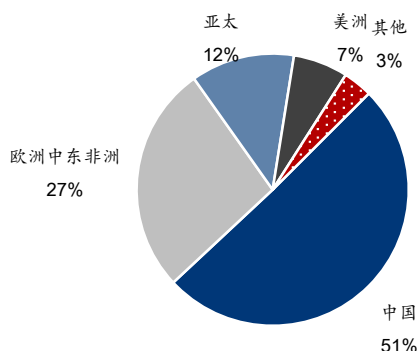
## 本周专题：华为中兴的海外局势盘点

近期，以美国为首的多个国家宣称禁止华为、中兴在其国内销售通信设备。中美贸易摩擦也在各种事件中反复冲击市场。我们将全球各大地区截至目前对华为、中兴的政策和态度进行梳理，盘点华为、中兴目前的海外局势。

首先，从收入结构上看，2017年，华为在国内的销售占比约一半，海外部分占比较多的是欧洲中东和非洲，占比27%；除中国大陆外的亚太地区占比12%；美洲占比相对较少，仅7%。与2016年相比，2017年华为在国内的销售占比增长了6个百分点，欧洲中东非洲、亚太和美洲的占比均略有下降。

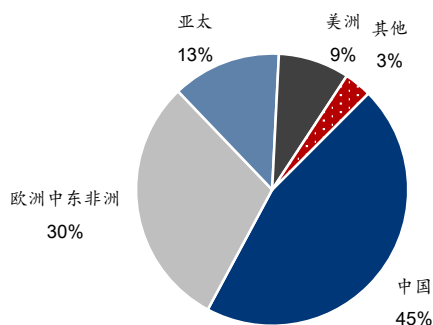
中兴在国内的销售占比更大，2017年中兴在国内销售收入占比为57%，除此之外，欧美及大洋洲的占比最高，为25%；亚洲其他国家和地区其次，占到15%；此外非洲地区占比3%。与2016年相比，2017年占比变化较大的是非洲、欧美及大洋洲，前者下降了3个百分点，后者增长了3个百分点。

图表7：2017年华为各大市场销售收入结构



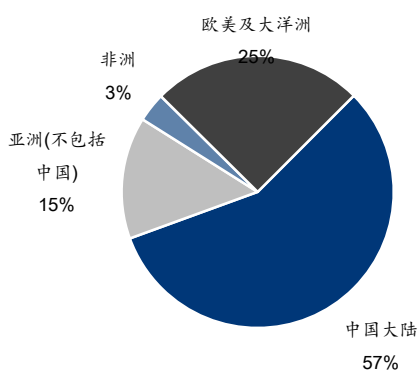
资料来源：华为官网，前瞻产业研究院，华泰证券研究所

图表8：2016年华为各大市场销售收入结构



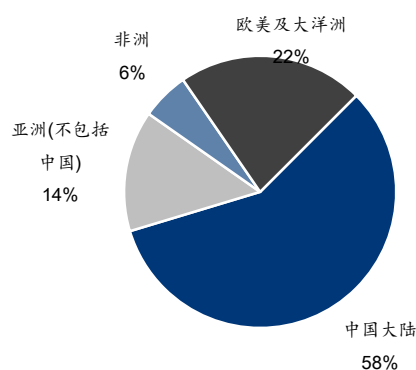
资料来源：华为官网，前瞻产业研究院，华泰证券研究所

图表9：2017年中兴通讯各大市场销售收入结构



资料来源：公司财报，Wind，华泰证券研究所

图表10：2016年中兴通讯各大市场销售收入结构



资料来源：公司财报，Wind，华泰证券研究所

在华为、中兴的收入构成中，虽有地区划分不一致的问题，但我们可以大致估算，欧洲、美洲、非洲、大洋洲几个地区的收入占比加总，大约能够占到中兴的收入中的比例接近30%，在华为中的占比能够达到40%上下。

**北美、大洋洲市场形势严峻。**自中美贸易摩擦升温，美国对华为、中兴可谓虎视眈眈，不仅在今年3月份开启了对中兴的禁售令，还通过加拿大政府于12月1日拘押了华为CFO孟晚舟。8月14日，美国总统特朗普签署了一项新法案，禁止美国政府和政府承包商使用华为和中兴的部分技术。同处北美的加拿大目前对华为、中兴尚无禁令，11月3日加

拿大网络安全高级官员否认了该国要禁止华为 5G 的传言。而在大洋洲，美国的禁令签署后不久，8月23日华为澳大利亚分公司证实澳大利亚已经禁止华为和中兴为其 5G 网络供应设备。而在新西兰，虽然新西兰电信运营商 Spark 曾公开表示支持华为，但仍在 11月28日声明他们的提议遭到新西兰政府通信安全局（GCSB）的否决。整体来看，华为、中兴在北美、大洋洲的形势较为严峻。

**欧洲市场中，英国摇摆不定。**在欧洲，英国的态度有些反复。先是英国通讯运营商 BT 集团、3UK 与华为签订合作协议，中兴也在 11月22日宣布，与英属海峡群岛的运营商 Jersey Telecom 达成协议，为其建设一张 5G 移动网络。在 11月21日英国电信高级副总裁还表示非常高兴与华为达成合作。到了 12月初，英国电信集团就表示正在将华为技术的设备从其现有的 3G 和 4G 移动业务的核心中删除，并且不会将中国公司产品用于下一代 5G 网络的核心部分。

此举似乎证实了英国对华为、中兴在 5G 设备方面的限制，但需要指出的是，英国电信对华为设备的限制是在核心网部分，并不包含无线和承载网，这是基于核心网是全网中信息安全最为敏感的部分。实际上，英国电信原本并没有使用华为核心网设备，现有的 3G、4G 核心网中，使用华为设备的仅是其于 2016 年所收购的 EE 的部分。此外，核心网在全网建设投资中的比例较小，因此对华为营收影响并不会很大。

而且，英国对华为、中兴是否限制进入尚无定论，从目前的情况看，还有争取的余地。12月7日金融时报报道，华为宣称接受了英国安全官员对于解决在其设备和软件中发现的严重风险的要求，以避免被英国 5G 电信网络拒之门外。因此，目前英国对华为、中兴并没有发布明确的禁令，对是否允许使用华为、中兴的设备，英国政府正在评估和讨论之中。12月4日，英国海外情报机构军情六处处长 Alex Younger 也曾表示，英国在是否允许中国电信巨头华为技术有限公司在该国提供 5G 移动网络的问题上面临艰难抉择。

**法国和俄罗斯也有苗头显现。**法国政府当局尚未表态，但法国电信运营商 Orange 已经证实，该公司将排除华为作为其国内市场的 5G 设备供应商。俄罗斯政府尚无明确表态，但通过媒体对外放出消息称，俄罗斯多家电子设备生产商和行业协会已经向政府提议，从严规定对华为和中兴电信设备的进口。

**欧洲其他国家较为友善。**意大利的两大通讯运营商 TIM 和 Fastweb 联合宣布，它们选用华为设备建设的首个 3GPP 标准的 5G 基站已经正式进入商用阶段。德国明确表示反对在建设 5G 移动网络中将任何设备厂商和技术排除在外。葡萄牙、西班牙、法国等国家运营商都曾以各种方式与华为开展合作。



**图表11： 美洲、大洋洲和欧洲部分国家对华为、中兴在5G方面的合作或限制情况**

国家和地区	5G合作主要进展
美国	2018年8月14日，美国特朗普总统签署了一项新法案，作为《国防授权法案》的一部分，该法案禁止美国政府和政府承包商使用华为和中兴的部分技术。12月12日，美国联邦通信委员会(FCC)提议禁止“对国家安全构成威胁”的公司获得公共资金来制造5G设备。
加拿大	2018年11月3日消息，加拿大网络安全高级官员否认了该国要禁止华为5G的传言，并表示该国拥有一套健全的测试华为设备和软件的系统，可以防止安全漏洞。所以没有必要效仿美国和澳大利亚，排除华为参与下一代5G网络建设。
巴西	2018年1月3日，华为公司与巴西科技、创新及通信部(MCTIC)签署了谅解备忘录，合作涵盖了帮助巴西制作5G宽带网络以及光纤网络在技术和经济层面的可行性研究。
澳大利亚	2018年8月23日，华为澳大利亚分公司通过官方Twitter帐号发表声明宣布，澳大利亚已经禁止华为及中兴通讯公司为其规划中的5G网络供应设备。华为表示这是一个“令消费者极其失望的结果”。
新西兰	2018年11月4日，新西兰电信运营商Spark总经理Simon Moutter就曾公开表示支持华为作为其5G移动网络技术的潜在供应商。但在11月28日，新西兰电信运营商Spark发布声明称，新西兰政府通信安全局(GCSB)否决了该公司打算采用来自华为的5G电信设备的提议，理由依然是“对国家安全构成重大风险”。
英国	2018年2月28日，BT集团和华为签署5G战略合作合同。 2018年的8月，英国四大通讯运营商之一的Three UK与华为签署了5G服务协议，华为成为Three UK的5G服务合作伙伴。 11月21日，在第九届2018全球移动宽带论坛期间，英国电信高级副总裁及首席架构师Neil McRae表示，英国电信非常高兴与华为达成合作。“因为其他技术提供方根本没准备好，目前市场上能提供5G成熟稳定解决方案的只有华为”。 中兴11月22日宣布，与英属海峡群岛的运营商Jersey Telecom达成协议，为其建设一张5G移动网络，中兴发言人称“我们希望在我们的岛上建设世界一流的光纤网络，并为海峡群岛岛民提供全球最好的5G服务”。 12月初，英国外交情报部门负责人发表的评论中称，5G对中国技术的依赖是英国政府需要讨论的问题。12月5日，英国电信集团表示，其正在将华为技术的设备从其现有的3G和4G移动业务的核心中删除，并且不会将中国公司产品用于下一代5G网络的核心部分。 12月7日，据金融时报报道，英国安全官员曾要求华为解决在其设备和软件中发现的严重风险，为了避免被未来的英国5G电信网络拒之门外，华为宣称已经接受这些要求。
俄罗斯	2018年5月24日，俄罗斯网络运营商巨头VimpelCom（在俄品牌为Beeline）与华为签署了在5G网络领域的合作协议。 2018年8月，俄罗斯政府透过媒体对外放出消息称，俄罗斯多家电子设备生产商和行业协会已经向政府提议，从新规定对华为和中兴电信设备的进口。
意大利	2018年9月26日意大利的两大通讯运营商TIM和Fastweb联合宣布，它们选用华为设备建设的首个3GPP标准的5G基站已经正式进入商用阶段。
葡萄牙	2018年12月5日，华为与葡萄牙电信运营商Altice签署了一份谅解备忘录，协议内容为华为将为葡萄牙提供网络服务，包括设备和软件，并且预计至明年，实现支持5G商用标准。
德国	2017年3月1日，巴塞罗那世界移动大会上，华为联合德国最大的移动网络服务提供商德国电信展示了基于全面云化的5G端到端网络切片技术。新浪科技2018年12月12日消息，德国内政部发言人表示，德国反对在建设5G移动网络中将任何设备厂商和技术排除在外。德国电信在柏林的5G项目上就使用了华为的技术。
西班牙	2016年6月22日，华为和西班牙电信在深圳签署了5G&NG-RAN联合创新协议。2018年10月17日华为官网消息，西班牙Orange与华为在马德里联合举行第七届全球天线技术暨产业论坛，并发布面向5G的“1+1天面全场景解决方案”。
法国	2018年2月27日，华为和布依格电信宣布签署5G合同，共同在法国启动5G测试。布依格电信是全球首批与华为一起进行基于3GPP标准5G测试的运营商之一，本次选择了波尔多作为5G测试的首个城市，涉及到的场景包括单站点和多站点覆盖。 C114 12月14日消息，据LightReading报道，法国电信运营商Orange已经证实，该公司将排除华为作为其国内市场的5G设备供应商。报道称目前尚不清楚Orange是否是因受到法国当局的压力才做出了禁止中国设备厂商参与5G项目的决定。
乌克兰	2016年12月6日，乌克兰移动运营商LIFECCELL与华为、爱立信两家公司签署开发乌克兰第五代移动通信合作备忘录。
奥地利	2017年2月，奥地利T-Mobile与华为签署了为期5年的战略合作协议，基于4.5G技术进行网络的端到端升级，在WTTx(Wireless To The x)等业务上展开更紧密的合作。
瑞士	2018年2月28日，在世界移动大会上，瑞士电信与华为共同签署NetCity战略合作，共同打造全球领先的下一代网络基础设施，为瑞士用户提供全新的通信网络服务。
土耳其	2018年3月2日，土耳其电信与华为签署5G网络合作协议，该协议涵盖新一代云网络架构、天线技术、物联网、公共安全。

资料来源：华为官网，C114，与非网，芯智讯，集微网，华泰证券研究所

在亚洲，日韩已显现限制华为、中兴之意。12月10日日本共同通信发表了题为《3大移动通信运营商确定从通信设施中排除华为、中兴的产品》的文章，但遭到三家运营商的否认，称尚未确定；12月14日，日本共同社称，为配合避免信息外泄等风险的政府方针，日本总务省向各手机运营商分配5G频谱时的审查标准，有意事实上要求在基站等部分通信设备中排除中国产品。而韩国最大运营商采购名单已然没有华为在列，第二第三大运营商采购名单未定。印度年中时将华为排除在5G技术试验之外，但9月27日华为收到了印度电信部门的邀请。泰国、印尼等国家此前曾与华为有过5G方面的合作，目前也没有表示会限制华为、中兴的设备产品销售。



华为在中东地区的5G方面的市场拓展顺利进行。11月29日，华为全球无线网络营销和解决方案副总裁 Mohamed Madkour 表示，在华为已签署的22个5G商用合同中，中东地区有5个合同。

图表12：亚洲部分国家、中东地区对华为、中兴在5G方面的合作或限制情况

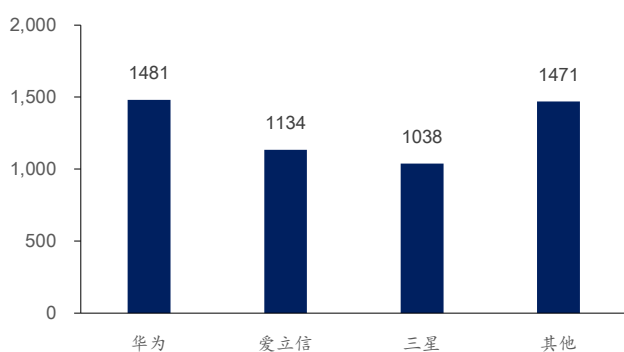
国家和地区	5G合作主要进展
日本	据日本《产经新闻》8月26日报导，日本政府决定在引进政府层面的情报系统时，在招标中排除中国华为或中兴的电信设备。12月7日，部分日本媒体报称日本政府拟以国家安全为由，禁止政府机构采购华为、中兴公司产品。12月10日，共同通信发表了题为《3大移动通信运营商确定从通信设施中排除华为、中兴的产品》的文章。随后 NTT DOCOMO、KDDI、软银发表声明否认，表示尚未确定。其中，软银表示将以政府的政策为准。 12月14日，据日本《共同社》引述消息，为配合避免信息外泄等风险的政府方针，日本总务省向各手机运营商分配5G频谱时的审查标准，有意事实上要求在基站等部分通信设备中排除中国产品。
韩国	9月14日 C114 报道，韩国的最大运营商 SK Telecom 宣布了自己5G设备的采购名单，三家公司分别是三星，爱立信以及诺基亚，此前呼声最高的华为却意外落选。不过，韩国的第二和第三大运营商的采购名单最终还没有确定。
印度	今年年中时，印度电信部门仅邀请了爱立信、诺基亚、三星和思科等电信服务提供商与政府合作开展5G技术试验。印度电信部长 Aruna Sundararajan 此前曾表示已将华为排除在这些试验之外。 据印度《经济时报》10月5日报道，华为印度公司首席执行官 Jay Chen 表示：“我们在9月27日收到了电信部门的正式邀请。我们已经提交了我们的提案，现在正在等待部门的答复。”
泰国	2018年2月23日，泰国国家广播和电信委员会（NBTC）在曼谷成功举办了首届泰国5G峰会。在峰会上，华为联合 NBTC 完成了泰国首次基于3GPP 5G新空口的C-Bands设备速率演示，演示C-Band单用户下行峰值速率超过3.15Gbps，为推动泰国5G发展迈出了重要一步。
印尼	2017年4月14日，印尼 Telkomsel 宣布与华为携手完成印度尼西亚首个 FDD Massive MIMO 测试，正式拉开了印尼 Telkomsel 网络向5G的演进之路。2018年11月23日，全球移动宽带论坛期间，华为与印尼领先移动运营商 Telkomsel 联合签署了创新合作谅解备忘录。
中东地区	2017年7月3日，华为宣布与阿曼电信公司合作，部署中东地区首个G.fast网络。 2018年9月30日华为官网消息，作为阿尔贝二世亲王访华框架的成果之一，摩纳哥电信和华为于9月初正式签署了5G合作协议。仅仅三周之后，摩纳哥电信就在摩纳哥游艇展期间开展全国范围内的5G网络部署。 2018年11月6日，黎巴嫩移动通信和数据运营商 touch 利用华为的最新5G设备在该国进行了首个5G商业测试。 2018年11月29日，在GSMA举办的移动360中东北非大会期间，华为全球无线网络营销和解决方案副总裁 Mohamed Madkour 表示，目前为止，华为已经和全球运营商合作开展了50多个测试项目，签署了22个5G商用合同，其中中东地区有5个合同。华为对各大运营商的5G设备发货量已经达到1万站。 2018年12月3日，电信运营商科威特 VIVA 与华为签署全网独家千站5G商用合同，为科威特打造一个全国覆盖的5G商用网。

资料来源：华为官网，C114，日本《产经新闻》，印度《经济时报》，与非网，芯智讯，集微网，华泰证券研究所

综合来看，华为、中兴在北美市场进入或较为困难，欧洲还有较大的空间可以争取和拓展，东南亚、中东地区较为友好，或成为华为、中兴5G设备的主要海外市场之一。

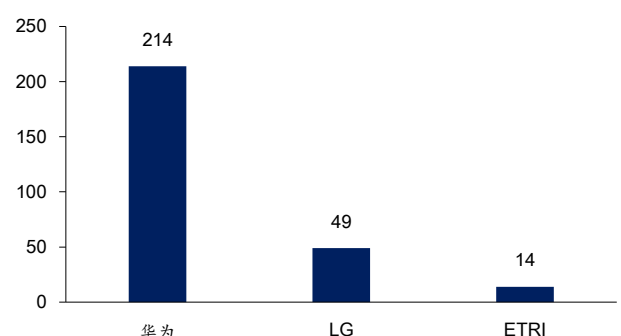
华为、中兴持续5G积累，华为尤为突出，是5G标准的重要推动和贡献者。《中国知识产权杂志》披露数据显示，截止到2018年6月14日，由华为、爱立信、三星、夏普、英特尔等10家企业声明5G标准专利达5401族。在5G新空口领域，累计声明标准专利总数高达5124项。从声明的5G标准专利持有者看，持有超过1000族5G新空口标准专利的专利权人包括：华为、爱立信、三星。其中，华为以1481项声明专利（占比28.90%）占据排名第一。在5G新核心网领域，目前仅有华为、LG、ETRI三家企业声明持有相关标准专利，总数为277族。其中，华为以214族（占比77.26%）声明专利排名榜首，LG、ETRI分别排名第二第三位。

图表13：5G新空口标准专利数



资料来源：《中国知识产权杂志》，华泰证券研究所

图表14：5G新核心网标准专利数



资料来源：《中国知识产权杂志》，华泰证券研究所

我们再次重申，通信设备全球化分工是非常明显的，如果华为、中兴受限，不仅是中国公司，美国、欧洲、日本等很多相关企业也会受到影响。2018 年 11 月，华为第十二届核心供应商大会在深圳召开，在此次供应商大会中，华为首次对外公布 2018 年核心供应商名单 92 家。在 92 家核心供应商名单中，美国供应商入选数量最多，包括英特尔、恩智浦、高通、博通等共计 33 家；大陆供应商数量排名第二，包括华勤、闻泰、中诺、光弘科技、立讯精密、比亚迪、京东方、瑞声科技、顺丰等共计 25 家；此外，日本 11 家，中国台湾 10 家，德国 4 家，瑞士、韩国以及中国香港各有 2 家，荷兰、法国、新加坡各有 1 家。

我们认为，通信设备企业的上下游全球化分工密切，整体而言，我们对全球 5G 发展和产业链机会保持乐观态度。

## 重点公司概况

图表15：重点公司一览表

证券名称 (代码)	评级	12月14日		EPS (元)				P/E (倍)			
		收盘价 (元)	目标价区间 (元)	2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E
数知科技 300038.SZ	买入	9.20	12.54-13.86	0.42	0.66	0.82	1.06	21.90	13.94	11.22	8.68
通宇通讯 002792.SZ	增持	28.50	29.70-31.90	0.49	0.34	0.54	1.16	58.16	83.82	52.78	24.57
海能达 002583.SZ	买入	8.17	11.18-12.04	0.13	0.31	0.43	0.60	62.85	26.35	19.00	13.62
和而泰 002402.SZ	增持	6.48	7.62-8.42	0.21	0.31	0.43	0.65	30.86	20.90	15.07	9.97
博创科技 300548.SZ	增持	34.59	38.38-39.92	0.97	0.77	1.16	1.65	35.66	44.92	29.82	20.96
广和通 300638.SZ	增持	26.58	26.33-28.21	0.37	0.57	0.83	1.10	71.84	46.63	32.02	24.16
中国联通 600050.SH	增持	5.24	6.52-6.91	0.01	0.13	0.17	0.25	524.00	40.31	30.82	20.96
亿联网络 300628.SZ	增持	74.14	67.25-72.63	1.98	2.69	3.51	4.56	37.44	27.56	21.12	16.26
星网锐捷 002396.SZ	买入	17.78	25.25-27.35	0.81	1.05	1.34	1.63	21.95	16.93	13.27	10.91

资料来源：华泰证券研究所

图表16：重点公司最新观点

证券代码	证券名称	最新观点
000063.SZ	中兴通讯	<p><b>半年报亏损78亿元，期待5G时期实现业绩增长</b></p> <p>8月30日晚，中兴通讯公布2018年半年报。2018年上半年公司实现营业收入394.33亿元，同比减少26.99%；净利润亏损78.24亿元，同比减少441.24%，主要由于公司支付于2018年6月12日发布的《关于重大事项进展及复牌公告》所述的10亿美元罚款，及2018年5月9日发布的《关于重大事项进展公告》所述公司主要经营活动无法进行导致的经营损失、预提损失所致。公司业绩符合我们的预期，同时，公司预计2018年前三季度净利润亏损68-78亿元。我们维持对其有望受益于5G建设的判断，预计公司2018-2020年EPS为-1.31/1.32/2.43元，维持“增持”评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文：中兴通讯(000063,增持)：静待5G时期业绩增长</a></p>
300252.SZ	金信诺	<p><b>成功中标爱立信基站线缆及连接器大单，维持“买入”评级</b></p> <p>12月6日金信诺发布中标公告，公司成功中标爱立信公司2019年全球谈判（海外）招标项目，中标产品为（4G/5G）基站物料，合计金额约6000余万美元。相比17年10月中标的爱立信项目（1600万美元），此次中标金额增加幅度2倍以上，进一步证明了公司通信基站线缆及连接器的竞争力。公司在5G产业链布局涉及PCB、连接器、芯片等，此外公司与大客户合作IT设备专用高速连接组件，具有先发优势，未来新业务增长可期，预计18-20年EPS为0.31/0.44/0.60元，维持“买入”评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文：金信诺(300252,买入)：受益5G需求，爱立信订单大增</a></p>
600498.SH	烽火通信	<p><b>18年三季报业绩符合预期，维持“增持”评级</b></p> <p>10月19日，烽火通信发布2018年三季报，报告期内公司实现营业收入173.71亿元（YoY+15.53%），归母净利润为6.31亿元（YoY+5.75%），扣非后归母净利润YoY+6.16%，我们认为公司业绩符合预期。中兴事件得到解决后，公司Q3业绩环比增速提升；长期来看，公司顺利推出5G Fihhaul 承载技术方案以及成功布局400G光传输系统，未来将大幅受益5G承载网建设，我们坚定看好公司5G时代发展，预计18-20年EPS为0.81/1.11/1.34元，维持“增持”评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文：烽火通信(600498,增持)：业绩平稳增长，静待5G时代绽放</a></p>
002281.SZ	光迅科技	<p><b>18年三季报业绩符合预期，维持“增持”评级</b></p> <p>10月19日，光迅科技发布2018年三季报，报告期内公司实现营业收入36.59亿元（YoY+7.55%），归母净利润2.63亿元（YoY+4.66%），扣非后归母净利润2.06亿元（YoY-16.11%）。公司三季报业绩位于预告区间（-20%~10%）上半区，符合预期。我们认为中兴事件得到解决后，运营商延迟的集采在三季度得到释放，外加海外业务快速增长拉动公司Q3营收YoY+21.11%，Q3业绩YoY+55.36%。我们认为公司作为国内光器件龙头，未来将大幅受益5G承载网建设以及数通市场需求，预计18-20年EPS为0.57/0.65/0.83元，维持“增持”评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文：光迅科技(002281,增持)：业绩恢复增长，静待5G到来</a></p>
300383.SZ	光环新网	<p><b>18年三季报业绩符合预期，维持“增持”评级</b></p> <p>10月25日，光环新网发布2018年三季报，报告期内公司实现营业收入44.82亿元（YoY+54.78%），归母净利润为4.75亿元（YoY+46.14%），扣非后归母净利润为4.74亿元（YoY+47.68%），公司业绩位于业绩预告区间中值，基本符合预期。公司作为第三方数据中心龙头，云计算及相关服务收入继续维持较高增速，科信盛彩8月份顺利全部并表，我们预计18-20年EPS为0.47/0.68/0.98元，维持“增持”评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文：光环新网(300383,增持)：业绩符合预期，期待战投方落地</a></p>
300038.SZ	数知科技	<p><b>数知科技AI+大数据战略初现成效</b></p> <p>通过并购BBHI和日月同行在国内外实现“大数据+人工智能+互联网营销”的领先布局，市场对于BBHI公司SSP平台是广告行业技术型Adtech平台的地位认识不足，结合其业绩维持稳定高速增长，我们认为公司当前股价被低估。预计公司2018-2020年对应的EPS为0.66元、0.82元和1.06元，首次覆盖给予“买入”评级。</p> <p><a href="#">点击下载全文：数知科技(300038,买入)：AI+大数据战略，国内外齐落地</a></p>



- 002792.SZ 通宇通讯 专注天线二十载，有望受益于5G**  
 通宇通讯主要从事移动通信天线、动中通天线、射频器件、光模块等产品的研发、生产、销售和服务业务。根据公司官网，公司拥有3个国内生产基地（中山）、2个欧盟分公司（拉脱维亚、芬兰）及2个控股子公司（西安星恒通、深圳光为），是华为、中兴、诺基亚、爱立信、大唐等系统设备商认证的全球供应商。公司多位高管都曾担任工程师、教授等职务，具有较强的专业能力。我们认为，公司在研发、客户等方面都具有较为深厚的积累，并且未来产品销售有望受益于5G建设，预计公司2018-2020年EPS分别为0.34/0.54/1.16元，首次覆盖给予“增持”评级。  
[点击下载全文：通宇通讯\(002792,增持\)：国内天线龙头，静待5G新机遇](#)
- 002583.SZ 海能达 深耕专网二十五年，成就国内行业龙头**  
 公司自1993年成立以来始终将业务发展根植于专网行业，做大做强主营业务。根据IMS Research统计，2015年公司专网通信终端市场份额13%，位居全球第二。上市以来，公司内生和外延并举实现产品种类拓展和销售渠道的优化。我们认为未来专网行业发展将受三大因素驱动，公司有望受益于行业发展和自身份额提升。我们预计公司18-20年EPS分别为0.31/0.43/0.60元，首次覆盖给予“买入”。  
[点击下载全文：海能达\(002583,买入\)：国内专网龙头走向全球](#)
- 002402.SZ 和而泰 公司产品综合实力强，看好公司长期发展**  
 公司产品品质良好，研发能力不输于海外竞争对手，价格方面较海外竞争对手有优势。同时，相对国内其他厂商，公司在海外市场具有先发优势，产品研发能力强。受益于公司较强的比较优势，公司在海外客户中的份额有望提高。同时，智能化需求增长也不断推动公司产品需求量的增长。看好公司未来发展，预计公司2018-2020年EPS分别为0.31/0.43/0.65元，维持“增持”评级。  
[点击下载全文：和而泰\(002402,增持\)：核心算法实力强，份额有望提升](#)
- 300548.SZ 博创科技 18年三季报业绩略低于预期，维持“增持”评级**  
 10月29日，博创科技发布2018年三季报，前三季度公司实现营业收入11.95元（YoY-24.65%），归母净利润为4481.12万元（YoY-23.25%），扣非后归母净利润为3534.86万元（YoY-29.25%），公司业绩位于业绩预告区间上值，略低于预期。公司有源器件受客户产品结构调整影响，导致前三季业绩下降，目前看公司产品处于升级转换期，未来期待有源业务重回增长，我们预计18-20年EPS为0.77/1.16/1.65元，维持“增持”评级。  
[点击下载全文：博创科技\(300548,增持\)：业绩低于预期，期待有源重回增长](#)
- 300638.SZ 广和通 公司业绩高速增长，有望继续受益于物联网发展**  
 10月28日晚间，公司发布三季报。2018年前三季度，公司实现营业收入8.66亿元，同比增长174.74%；归母净利润0.58亿元，同比增长129.92%；扣非归母净利润0.56亿元，同比增长123.98%。公司曾在10月15日发布业绩预告，预计前三季度归母净利润0.53-0.58亿元。公司业绩位于业绩预告区间内，符合我们的预期。公司受益于物联网行业的发展，业绩持续高速增长。我们认为，公司未来有望继续享受行业发展红利，预计公司2018-2020年EPS分别为0.57/0.83/1.10元，维持“增持”评级。  
[点击下载全文：广和通\(300638,增持\)：业绩高速增长，受益于物联网放量](#)
- 600050.SH 中国联通 公司业绩持续高增，看好公司继续深化改革促进业务发展**  
 10月22日晚间，公司发布三季报。2018年前三季度，公司实现营业收入2197.12亿元，YoY+6.77%；利润总额105.46亿元，YoY+95.9%；实现归母净利润34.70亿元，YoY+164.5%；扣非归母净利润44.64亿元，YoY+179.9%。公司业绩高速增长的原因是其受益于混改，推进公司改革，大力发展新业务，同时去年同期基数较低。此外，因公司联营公司中国铁塔在港交所上市带来的收益中，计入投资收益的部分为6.82亿元。公司业绩与业绩预告一致，符合我们的预期。我们认为，公司有望继续深化混改，预计公司18-20年EPS为0.13/0.17/0.25元，维持“增持”评级。  
[点击下载全文：中国联通\(600050,增持\)：继续深化改革，业绩持续高增](#)
- 300628.SZ 亿联网络 三季报业绩预告高增长，看好公司长期发展**  
 10月11日晚亿联网络发布公告，公司预计2018年前三季度实现营业收入12.8亿元-13.4亿元，同比增长20.30%-25.94%；实现归母净利润6.2-6.7亿元，同比增长29.83%-40.30%。其中2018年第三季度单季，公司预计实现营业收入4.39-4.99亿元，同比增长15.90%-31.72%；实现归母净利润2.09-2.59亿元，同比增长21.68%-50.67%。我们认为公司前三季度业绩预告符合预期，预计公司2018-2020年EPS分别为2.69/3.51/4.56元，维持“增持”评级。  
[点击下载全文：亿联网络\(300628,增持\)：业绩持续增长，看好长期发展](#)
- 002396.SZ 星网锐捷 公司上半年业绩高速增长，未来有望继续受益于云产业发展**  
 8月29日晚，公司发布2018年半年报，报告期内公司实现营业收入35.17亿元，同比增长47.39%；归母净利润1.17亿元，同比增长126.39%，扣非净利润0.51亿元，同比增长61.92%。因公司旗下凯米网络引入战略投资者，导致上市公司丧失对凯米的控制权，剩余股权改按公允价值计量产生的利得为2389.75万元，原其他综合收益转为投资损益的金额为1903.75万元。公司业绩基本符合我们的预期。此外，公司预计前三季度净利润增速10%-50%。我们认为，公司未来有望继续受益于云产业发展，预计公司2018-2020年EPS分别为1.05/1.34/1.63元，维持“买入”评级。  
[点击下载全文：星网锐捷\(002396,买入\)：中报业绩高增，有望享云发展红利](#)

资料来源：华泰证券研究所

图表17：建议关注公司一览表

证券名称 (代码)	12月14日 收盘价 (元)	朝阳永续一致预期 EPS (元)				P/E (倍)			
		2017	2018E	2019E	2020E	2017	2018E	2019E	2020E
日海智能 002313.SZ	21.56	0.33	0.64	0.99	1.41	65.33	33.69	21.78	15.29
移为通信 300590.SZ	24.48	0.60	0.77	1.00	1.22	40.80	31.79	24.48	20.07

资料来源：朝阳永续、华泰证券研究所

## 行业动态

图表18：行业新闻概览

### 新闻概要

#### 孟晚舟获释 华为称期待美加政府及时公正结束此事 2018/12/12

C114 讯 12月12日消息 当地时间12月11日下午3点多，在经历三次听证会后，加拿大不列颠哥伦比亚省高等法院宣布准许任正非之女、华为 CFO 孟晚舟女士获得保释。作为代价，孟女士将不得不遵守16项条件，包括必须待在不列颠哥伦比亚省、每天晚上11点至第二天早上6点必须待在家里、必须遵守之前定下的活动范围、上交护照、不能申请新护照、必须遵守监视她的安保公司的命令等。孟女士还将缴纳总共1000万加元的保释金，其中700万必须是现金。将有大约5名左右的担保人负责共同监督她履行保释条件。

华为方面针对11日听证会向C114表示，华为遵守业务所在国的所有适用法律法规，期待美国和加拿大政府能及时、公正的结束这一事件。

(C114 2018/12/12 <http://www.c114.com.cn/news/22/c19477.html>)

#### 中国联通：5G终端必将先发，未来两年投资210亿实现三大赋能 2018/12/14

C114 讯 12月14日消息 在今天召开的“中国联通网络技术大会 5G终端分论坛”上，中国联通终端与渠道支撑中心、联通华盛有限公司副总经理陈丰伟表示，5G商业化终端必先行。在5G导入期2019-2020年，中国联通会持续投入210亿，通过三大赋能激活5G市场。

(C114 2018/12/14 <http://www.c114.com.cn/news/22/c19482.html>)

#### 中国移动真高效：率先在北京开通4.9GHz频段5G基站 2018/12/12

C114 讯 12月12日消息 日前，工信部正式为三大运营商发放5G中低频段试验频率使用许可，中国移动便率先在北京开通了4.9GHz频段5G基站。据悉，该基站位于北京市CBD，单用户下载速率高达2.8Gbps。基站采用华为64T64R的AAU5913，频率带宽高达100MHz，可最大化利用现网网站址，完成4G/5G站点同覆盖。

(C114 2018/12/12 <http://www.c114.com.cn/news/118/a1074147.html>)

#### 中国电信公示八省LTE无线主设备供应商：华为等四家企业中标 2018/12/13

C114 讯 12月13日消息 近日，中国电信公示了2018年4G无线网络增加规模主设备（FDD）采购项目（北京等八省公司）单一来源采购供应商名单。此次共有四家企业入选。分别是：华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、诺基亚通信系统技术（北京）有限公司、爱立信（中国）通信有限公司。公告称，采购内容为北京、山东、贵州、上海、河北、广西、湖北、广东等八省的LTE无线主设备，总计约1.4万基站（约3.09万载扇，6270个CL共模SDR软件功能）。采用单一来源采购原因是原局同型号扩容采购。

(C114 2018/12/13 <http://www.c114.com.cn/news/22/c19480.html>)

#### Qualcomm和中兴通讯完成全球首个符合3GPP独立组网规范的5G新空口数据连接 2018/12/14

2018年12月14日，北京--Qualcomm Incorporated (NASDAQ: QCOM) 子公司Qualcomm Technologies, Inc.和中兴通讯宣布，成功基于全球3GPP 5G新空口（5G NR）Release 15规范完成全球首个采用独立组网（SA）模式的5G新空口数据连接。该模式利用全新5G核心网，不依赖4G核心基础设施。上述数据连接利用中国移动的2.6GHz 5G试验频段完成，并在中国移动南方基地的实验网中进行，采用了中兴通讯的5G新空口预商用基站产品以及智能手机大小的测试终端。该智能手机大小的测试终端搭载了Qualcomm Technologies的5G调制解调器以及集成了射频收发器、射频前端和天线单元的天线模组。本次演示充分展示了中国生态系统通过利用全球首个商用5G移动平台--即Qualcomm骁龙855配合5G调制解调器骁龙X50系列，已为2019年的5G商用做好准备。

(C114 2018/12/14 <http://www.c114.com.cn/news/1761/a1074390.html>)

#### 法国Orange宣布不采用华为作为国内5G设备供应商 2018/12/14

C114 讯 北京时间12月14日消息 据LightReading报道，法国电信运营商Orange已经证实，该公司将排除华为作为其国内市场的5G设备供应商，但不会对这家中国厂商实施全面禁令。Orange一位发言人在澄清这一言论时表示，这一禁令“仅限于法国”市场，并指出在其他市场和其他技术上达成交易的可能性。目前尚不清楚华为与Orange的合作程度，不过该运营商在法国市场的移动网络似乎没有特别依赖于这家中国厂商。目前尚不清楚Orange是否是因受到法国当局的压力才做出了禁止中国设备厂商参与5G项目的决定。

(C114 2018/12/14 <http://www.c114.com.cn/4app/3542/a1074410.html>)

资料来源：C114、华泰证券研究所

图表19：公司动态

公司	具体内容
光迅科技	光迅科技：关于中国信息通信科技集团有限公司申请豁免要约收购义务获得中国证券监督管理委员会核准的公告 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4929665.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4929665.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：收购报告书 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4929668.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4929668.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：国浩律师（武汉）事务所关于中国信息通信科技集团有限公司申请豁免要约收购公司股份之法律意见书 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4929667.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4929667.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：国浩律师（武汉）事务所关于《武汉光迅科技股份有限公司收购报告书》之法律意见书 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4929666.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4929666.pdf</a>
和而泰	和而泰：关于公开发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告（二次修订稿） 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930411.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930411.pdf</a>
和而泰	和而泰：公开发行可转换公司债券预案（二次修订稿） 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930407.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930407.pdf</a>
和而泰	和而泰：独立董事关于第四届董事会第二十四次会议相关事项的独立意见 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930405.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930405.pdf</a>
和而泰	和而泰：关于公开发行 A 股可转换公司债券摊薄即期回报的风险提示及填补措施的公告（二次修订稿） 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930409.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930409.pdf</a>
和而泰	和而泰：第四届监事会第十九次会议决议公告 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930403.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930403.pdf</a>
和而泰	和而泰：第四届董事会第二十四次会议决议公告 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930400.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930400.pdf</a>
烽火通信	烽火通信：国浩律师（武汉）事务所关于《烽火通信科技股份有限公司收购报告书》之法律意见书 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930098.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930098.pdf</a>
烽火通信	烽火通信收购报告书 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930100.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930100.pdf</a>
烽火通信	烽火通信 2018 年第二次临时股东大会会议文件 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930526.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930526.pdf</a>
烽火通信	烽火通信：国浩律师（武汉）事务所关于中国信科申请豁免要约收购烽火通信股份之法律意见书 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930085.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930085.pdf</a>
烽火通信	烽火通信关于中国信息通信科技集团有限公司申请豁免要约收购义务获得中国证券监督管理委员会核准的公告 2018-12-15 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930084.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-15\4930084.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：公司、申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复 2018-12-13 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-13\4923796.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-13\4923796.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：关于收到《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》反馈意见回复（修订稿）的公告 2018-12-13 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-13\4923797.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-13\4923797.pdf</a>
和而泰	和而泰：关于公司 2015 年员工持股计划出售完毕的公告 2018-12-13 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-13\4924995.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-13\4924995.pdf</a>
海能达	海能达：2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）票面利率公告 2018-12-13 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-13\4928660.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-13\4928660.pdf</a>
博创科技	博创科技：关于 2018 年股票期权与限制性股票激励计划首次授予登记完成的公告 2018-12-13 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-13\4929054.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-13\4929054.pdf</a>
广和通	广和通：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 2018-12-12 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922755.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922755.pdf</a>
广和通	广和通：关于变更注册资本及修改公司章程的公告 2018-12-12 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922754.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922754.pdf</a>
广和通	广和通：关于召开 2018 年第七次临时股东大会的通知 2018-12-12 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922756.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922756.pdf</a>
广和通	广和通：独立董事关于第二届董事会第八次会议相关事项的事前认可意见 2018-12-12 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922752.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922752.pdf</a>
广和通	广和通：独立董事关于第二届董事会第八次会议相关事项的独立意见 2018-12-12 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922751.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922751.pdf</a>
广和通	广和通：第二届董事会第八次会议决议公告 2018-12-12 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922750.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922750.pdf</a>
广和通	广和通：公司章程（2018 年 12 月） 2018-12-12 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922753.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922753.pdf</a>
广和通	广和通：国信证券股份有限公司关于公司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核查意见 2018-12-12 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922757.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-12\4922757.pdf</a>
海能达	海能达：2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）发行公告 2018-12-11 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4921247.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4921247.pdf</a>



海能达	海能达：关于公司债券进行更名的公告 2018-12-11 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4921251.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4921251.pdf</a>
海能达	海能达：2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）募集说明书摘要 2018-12-11 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4921249.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4921249.pdf</a>
海能达	海能达：2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）信用评级报告 2018-12-11 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4921250.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4921250.pdf</a>
海能达	海能达：2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第二期）募集说明书 2018-12-11 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4921248.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4921248.pdf</a>
通宇通讯	通宇通讯：关于获得政府补助资金的公告 2018-12-11 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4919633.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-11\4919633.pdf</a>
金信诺	金信诺：关于以股权收购和增资方式取得天海世界部分股权的公告 2018-12-10 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-10\4917124.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-10\4917124.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：关于回购注销部分限制性股票减少注册资本通知债权人的公告 2018-12-08 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914520.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914520.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：关于回购注销 2014 年限制性股票激励计划部分限制性股票的公告 2018-12-08 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914518.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914518.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：北京市嘉源律师事务所关于公司回购注销部分限制性股票的法律意见书 2018-12-08 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914514.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914514.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：关于回购注销 2017 年限制性股票激励计划部分限制性股票的公告 2018-12-08 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914519.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914519.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：独立董事对第五届董事会第二十次会议相关事项的独立意见 2018-12-08 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914517.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914517.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：第五届董事会第二十次会议（临时会议）决议公告 2018-12-08 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914515.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914515.pdf</a>
光迅科技	光迅科技：第五届监事会第十九次会议（临时会议）决议公告 2018-12-08 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914516.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4914516.pdf</a>
中国联通	中国联通关于工信部有关频率使用通知的公告 2018-12-08 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4915229.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-08\4915229.pdf</a>
和而泰	和而泰：第四届董事会第二十三次会议决议公告 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912559.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912559.pdf</a>
和而泰	和而泰：独立董事关于第四届董事会第二十三次会议相关事项的独立意见 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912561.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912561.pdf</a>
和而泰	和而泰：总裁工作细则（2018 年 12 月） 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912564.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912564.pdf</a>
和而泰	和而泰：关于公司执行总裁辞职及聘任的公告 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912563.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912563.pdf</a>
数知科技	数知科技：关于使用闲置募集资金购买保本型理财产品的进展公告 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4916439.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4916439.pdf</a>
亿联网络	亿联网络：关于变更公司注册资本、修改公司章程及办理工商变更登记议案的公告 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4913662.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4913662.pdf</a>
亿联网络	亿联网络：公司章程（2018 年 12 月） 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4913661.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4913661.pdf</a>
亿联网络	亿联网络：第三届董事会第六次会议决议公告 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4913660.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4913660.pdf</a>
烽火通信	烽火通信关于收购成都大唐线缆有限公司股权暨关联交易的公告 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912675.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912675.pdf</a>
烽火通信	烽火通信：银信资产评估有限公司关于大唐电信科技股份有限公司拟转让部分股权所涉及的成都大唐线缆有限公司股东全部权益价值资产评估报告 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912702.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912702.pdf</a>
烽火通信	烽火通信：银信资产评估有限公司关于烽火通信科技股份有限公司拟股权收购所涉及的成都大唐线缆有限公司股东全部权益价值资产评估报告 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912713.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912713.pdf</a>
烽火通信	烽火通信独立董事关于第七届董事会第五次临时会议相关议案的事前认可意见 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912706.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912706.pdf</a>
烽火通信	烽火通信独立董事关于拟收购成都大唐线缆有限公司股权暨关联交易的独立意见 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912704.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912704.pdf</a>
烽火通信	烽火通信关于召开 2018 年第二次临时股东大会的通知 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912700.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912700.pdf</a>
烽火通信	烽火通信第七届董事会第五次临时会议决议公告 2018-12-07 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912676.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESH_STOCK\2018\2018-12\2018-12-07\4912676.pdf</a>

金信诺	金信诺：关于中标爱立信公司相关项目的公告 2018-12-06 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-06\4913416.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-06\4913416.pdf</a>
中国联通	中国联通关于注销部分募集资金专户的公告 2018-12-06 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-06\4910268.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-06\4910268.pdf</a>
中国联通	中国联通：中国国际金融股份有限公司关于中国联合网络通信股份有限公司控股子公司中国联合网络通信有限公司向其合营企业招联消费金融有限公司增资暨关联交易的核查意见 2018-12-05 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907789.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907789.pdf</a>
中国联通	中国联通董事会审计委员会关于中国联合网络通信有限公司向其合营企业招联消费金融有限公司增资暨关联交易的书面审核意见 2018-12-05 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907791.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907791.pdf</a>
中国联通	中国联通第六届董事会第九次会议决议公告 2018-12-05 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907779.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907779.pdf</a>
中国联通	中国联通独立董事关于中国联合网络通信有限公司向其合营企业招联消费金融有限公司增资暨关联交易的事前认可和独立意见 2018-12-05 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907793.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907793.pdf</a>
中国联通	中国联通第六届监事会第六次会议决议公告 2018-12-05 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907797.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907797.pdf</a>
中国联通	中国联通关于中国联合网络通信有限公司向其合营企业招联消费金融有限公司增资暨关联交易的公告 2018-12-05 链接： <a href="https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907795.pdf">https://crm.htsc.com.cn/pdf_finchina/CNSESZ_STOCK\2018\2018-12\2018-12-05\4907795.pdf</a>

资料来源：财汇资讯、华泰证券研究所

## 风险提示

### 1. 云计算需求下滑

如果云计算需求下滑，云计算相关企业的收入或将不及预期。

### 2. 中美贸易摩擦升级

如果中美贸易摩擦升级，或将影响云计算产业的跨国合作，从而影响我国云计算企业的市场拓展和发展进程；或将影响我国通信设备产业发展。

### 3. 5G 发展进程不及预期

若 5G 发展进程不及预期，5G 产业链相关企业收入利润不及预期。

## 免责声明

本报告仅供华泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。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。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。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头寸并进行交易，也可能为之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。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91320000704041011J。

全资子公司华泰金融控股（香港）有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格，经营许可证编号为：A0K809

©版权所有 2018 年华泰证券股份有限公司

## 评级说明

### 行业评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

### 公司评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

买入股价超越基准 20% 以上

增持股价超越基准 5%-20%

中性股价相对基准波动在 -5%~5% 之间

减持股价弱于基准 5%-20%

卖出股价弱于基准 20% 以上

## 华泰证券研究

### 南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999/传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 深圳

深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码：518017

电话：86 755 82493932/传真：86 755 82492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层  
 邮政编码：100032

电话：86 10 63211166/传真：86 10 63211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码：200120

电话：86 21 28972098/传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com