

联通电信 5G 时代共建共享，华为拟发行 30 亿元中期票据

——通信行业周报 20190914 (第 86 期)

行业周报

◆**行情回顾**：本周（20190909-20190912）通信板块上涨 3.54%。本周上证指数上涨 1.05%，沪深 300 指数上涨 0.60%。A 股通信行业涨幅前三名为超讯通信、三力士、中海达，涨幅分别为 24.5%、16.0%、13.6%。

◆**共建共享节约资本开支，长期有望优化 5G 发展，核心推荐中国联通**。2019 年 9 月 9 日，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。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。在中国联通的中报业绩发布会上，董事长王晓初预计，2019 年联通 5G 资本开支 80 亿元不变，并积极探寻与电信共建共享新模式，双方有望在 5G 投资上均节约 2000 亿元左右的投资。我们认为，中移动 19H1 业务收入同比下滑 0.61%，中国联通 19H1 业务收入同比下滑 2.78%，经营压力加大，运营商对于 5G 投资态度趋于谨慎。5G 网络共建共享，运营商节约资本开支，长期可将更多资源投入网络深度覆盖及垂直行业应用，长期利好我国 5G 发展。

◆**华为拟发行中期票据 30 亿元**。在《华为投资控股有限公司 2019 年度第一期中期票据募集说明书》中，华为拟注册中期票据规模为 200 亿元，本期拟发行约 30 亿元，期限为 3 年，主承销商和评级机构分别为中国工商银行和联合资信评级，主体评级和债项评级均为 AAA，募集资金将用于补充公司本部及下属子公司营运资金。根据《募集说明书》，在此期中期票据发行前，华为共发行了六期债券。其中，尚未到期的四期美元债券合计金额为 45 亿美元；两期在香港发行的合计 26 亿元“点心债”已经兑付。《募集说明书》中不仅披露了 5 个在建项目，还公布了 2 个拟建项目，分别是投资 109.85 亿元的上海青浦研发项目和投资 18 亿元的武汉海思工厂项目。华为公司运营所需要的资金主要来自于企业自身经营积累、外部融资两部分，以企业自身经营积累为主（过去 5 年占比约 90%），外部融资作为补充（过去 5 年占比约 10%）。

◆**国产替代大势所趋，关注华为供应链投资机会**。由于实体清单事件的影响，目前华为供应链国产替代和去 A 化为大势所趋，建议关注华为供应链的投资机会，包括（1）华为手机供应链：顺络电子（电感）、信维通信/硕贝德（天线）、汇顶科技（指纹识别）、韦尔股份（CIS）、立讯精密（连接器）、京东方/深天马/TCL（面板）、蓝思科技（玻璃盖板）、欣旺达（电池）、闻泰科技/光弘科技/深科技（ODM）等。（2）华为基站供应链：大富科技/武汉凡谷（滤波器）、生益科技/深南电路/沪电股份（PCB）等。

◆**投资建议**。建议关注：（1）运营商：中国联通；（2）5G 产业链：主设备的中兴通讯、烽火通信；光模块的光迅科技；天线的通宇通讯；PCB 的生益科技、深南电路、沪电股份；（3）网络可视化领域中新赛克、恒为科技；（4）IDC 领域光环新网、会议信息化领域视源股份、亿联网络、会畅通信、车联网领域高新兴。

◆**风险提示**：5G 推进不及预期、中美贸易摩擦升级。

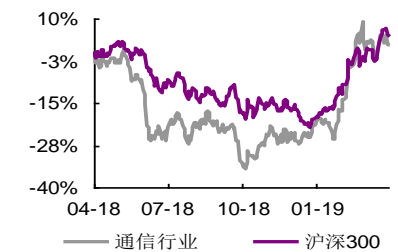
买入（维持）

分析师

刘凯（执业证书编号：S0930517100002）
021-52523849
kailiu@ebsec.com

石崎良（执业证书编号：S0930518070005）
021-52523856
shiqil@ebsec.com

行业与上证指数对比图



资料来源：Wind

相关研报

- 1、5G，元年开启，万物互联——5G 系列深度报告之一……2018-11-28
- 2、天线射频篇，创新变革，再度起航——5G 系列深度报告之二……2018-12-13
- 3、小基站催生大市场，光互联助力网络深度覆盖——5G 系列深度报告之三……2019-03-05
- 4、北斗景气度持续回升，板块具备较大估值弹性——卫星应用行业专题报告之一……2019-03-07
- 5、导航遇见十周年，卫星导航条例护航北斗发展——卫星应用行业专题报告之二……2019-05-13

目 录

1、 本周重点专题	3
1.1、 共建共享节约资本开支，长期有望优化 5G 发展，核心推荐中国联通	3
1.2、 国产替代趋势中的华为供应链梳理	4
2、 行情回顾：大盘上涨 1.05%，通信板块上涨 3.54%	6
2.1、 A 股通信行业表现回顾（0909~0912）	6
2.2、 港股通信行业表现回顾（0909~0912）	6
3、 估值分析和投资建议	7
3.1、 投资建议	7
3.2、 估值分析	8
4、 风险提示	9

1、本周重点专题

1.1、共建共享节约资本开支，长期有望优化 5G 发展，核心推荐中国联通

中国联通于 2019 年 9 月 9 日公告： 2019 年 9 月 9 日，中国联合网络通信股份有限公司的控股子公司中国联合网络通信（香港）股份有限公司之全资附属子公司中国联合网络通信有限公司（简称“联通运营公司”）与中国电信股份有限公司签署《5G 网络共建共享框架合作协议书》。

联通电信，共建共享。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。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。

预计联通电信在 5G 投资上均能节约 2000 亿元左右的投资。与中国电信进行 5G 网络共建共享合作，特别是双方连续的 5G 频率共享，有助于降低 5G 网络建设和运维成本，高效实现 5G 网络覆盖，快速形成 5G 服务能力，增强 5G 网络和服务的市场竞争力，提升网络效益和资产运营效率，达成双方的互利共赢。在中国联通的中报业绩发布会上，董事长王晓初预计：2019 年 5G 资本开支 80 亿元不变，公司正在积极探寻共建共享新模式。在 5G 发展上联通与电信及移动均有洽谈，与电信合作的总体想法是“共建、共享”，各自维护自己的基站，各自经营自己的品牌和客户群，预计联通电信在 5G 投资上均能节约 2000 亿元左右的投资。

我们认为，共建共享模式能够节省资本开支，长期有望优化 5G 发展。电信联通进行 5G 网络共建共享，对运营商来说能够节省资本开支，长期可将更多资源投放到后期的网络广度深度覆盖优化，提升用户网络感知度，提升 5G 网络建设的持续性。此外，相比 4G，5G 的技术优势将显著扩展移动通信网络的应用范围，后续运营商有望加大垂直领域的应用投入，长期利好我国 5G 发展。

通信行业核心推荐中国联通。本周发布《中国联通（600050.SH）重大事项点评——共建共享节约资本开支，混改驱动经营业绩持续改善》。5G 共建带来长期资本开支节省，我们维持中国联通2019-2021年EPS分别0.20、0.26和0.36元。在估值方面，部分优质海外运营商PB水平高于2.0x，中国联通历史3G和4G高点PB均超过2.0x，目前联通PB约1.1x，显著低估。长期看好公司通过业务转型+公司治理结构优化推动业绩持续增长，维持“买入”评级。

1.2、国产替代趋势中的华为供应链梳理

华为拟发行中期票据30亿元。在《华为投资控股有限公司2019年度第一期中期票据募集说明书》中，华为拟注册中期票据规模为200亿元，本期拟发行约30亿元，期限为3年，主承销商和评级机构分别为中国工商银行和联合资信评级，主体评级和债项评级均为AAA，募集资金将用于补充公司本部及下属子公司营运资金。根据《募集说明书》，在此期中期票据发行前，华为共发行了六期债券。其中，尚未到期的四期美元债券合计金额为45亿美元；两期在香港发行的合计26亿元“点心债”已经兑付。《募集说明书》中不仅披露了5个在建项目，还公布了2个拟建项目，分别是投资109.85亿元的上海青浦研发项目和投资18亿元的武汉海思工厂项目。华为公司运营所需要的资金主要来自于企业自身经营积累、外部融资两部分，以企业自身经营积累为主（过去5年占比约90%），外部融资作为补充（过去5年占比约10%）。

华为事件不断反复。此前美国已禁止华为产品进入美国市场，并跨国抓捕华为高管孟晚舟；2019年5月15日，美国商务部工业和安全局把华为列入出口管制实体清单，实体清单事件意味着美国对华为从“限售”（不让华为手机和通信设备在美国销售）升级到“限购”（限制华为从美国公司购买芯片、元器件和技术服务）。2019年6月29日，G20会议闭幕仪式后的记者招待会中，美国总统特朗普表示：美国企业可以继续向华为出售零部件。

华为事件背后的大国博弈：受伤的不仅仅是中国及华为。一方面，随着美国对众多国家加征关税和中美贸易摩擦持续升级，美国经济受到较大影响，特朗普在选举连任中受到较大压力；另一方面，实体清单事件后，美国供应链企业也受重创，众多美国硅谷公司高管均表态“希望与华为继续保持合作，华为禁令将对美国企业造成巨大损害”。特朗普6月底的表态与美国本土巨大压力高度相关。

华为全球采购金额巨大，供应链去A化和国产替代将是大势所趋。华为2018年采购金额760亿美元，覆盖2,300多个采购品类和13,000家供应商，采购业务分布在140多个国家。其中美国公司采购金额约110亿美元；核心供应商92家中，美国供应商33家，占比36%，主要领域包括集成电路、半导体、软件和光通讯；美国的前五大采购商包括伟创力（代工）、博通（模拟芯片）、高通（芯片）、希捷（硬盘）、美光（存储）。华为拥有众多领域全球领先的技术水平，但是硬件方面，在基站核心芯片和高端光学产品等领域仍需要对外采购，包括FPGA芯片、射频芯片和DSP芯片等；软件方面，电子设计自动化（EDA）工具等均由美国公司主导，中国或其他地区没有替代供应商。由于中美贸易摩擦不断反复，未来华为供应链去美化和国产化将是大势所趋。

1、华为手机国产供应链。我们预计2019年华为手机或将超过2.6亿部。华为手机国产供应链包括：顺络电子（电感）、信维通信和硕贝德（天线）、立讯精密/长盈精密/中航光电（连接器）、歌尔股份（声学）、鹏鼎控股/弘信电子/东山精密（FPC）、京东方/深天马/TCL（面板）、蓝思科技（玻璃盖板）、德赛电池和欣旺达（电池）、闻泰科技/光弘科技/深科技（ODM）等。

2、华为基站国产供应链：大富科技/武汉凡谷/东山精密（滤波器）、生益科技/深南电路/沪电股份（PCB）、光迅科技/中际旭创/新易盛（光模块）、通宇通讯（天线）、飞荣达（天线振子）。

3、华为半导体供应链。兆易创新/北京君正/长江存储（存储）、汇顶科技（指纹识别）、韦尔股份（CIS）、闻泰科技（功率半导体）、卓盛微（射频前端）、紫光国微（FPGA）、圣邦股份/振芯科技（模拟芯片）、长电科技/华天科技/通富微电（封测）、北方华创/长川科技（设备）、飞凯材料（材料）。

4、华为合作伙伴。拓维信息（同舟共济合作伙伴/鲲鹏云生态伙伴）。

风险分析：美国对华为管制持续加剧，国产替代不及预期。

2、行情回顾：大盘上涨 1.05%，通信板块上涨 3.54%

2.1、A 股通信行业表现回顾（0909~0912）

市场回顾。本周（2019年9月9日至2019年9月12日）（1）涨幅前三名为超讯通信、三力士、中海达，涨幅分别为 24.51%、16.00%、13.62%。（2）跌幅前三名为三元达、新易盛、中际装备，跌幅分别为-8.76%、-6.36%、-5.63%。

表 1：本周通信板块涨跌幅榜

涨幅前 10			跌幅前 10		
证券代码	证券简称	周涨跌幅 (%)	证券代码	证券简称	周涨跌幅 (%)
603322.SH	超讯通信	24.51%	002417.SZ	三元达	-8.76%
002224.SZ	三力士	16.00%	300502.SZ	新易盛	-6.36%
300177.SZ	中海达	13.62%	300308.SZ	中际装备	-5.63%
002017.SZ	东信和平	12.99%	300367.SZ	东方网力	-3.95%
600640.SH	号百控股	12.89%	300136.SZ	信维通信	-3.48%
002313.SZ	日海通讯	12.70%	300590.SZ	移为通信	-3.13%
300081.SZ	恒信移动	12.57%	300394.SZ	天孚通信	-2.87%
300578.SZ	会畅通讯	12.49%	000070.SZ	特发信息	-2.54%
300264.SZ	佳创视讯	12.38%	300065.SZ	海兰信	-2.19%
600289.SH	亿阳信通	11.63%	000547.SZ	航天发展	-1.99%

资料来源：Wind，光大证券研究所整理

2.2、港股通信行业表现回顾（0909~0912）

市场回顾。本周（2019年9月9日至2019年9月12日），港股通信行业涨幅前 3 家公司为：中兴通讯、中国联通、摩比发展，涨幅分别为 7.06%、6.26%、4.21%。

表 2：港股通信行业重点公司

公司简称	股票代码	本周涨跌幅 (%)	市值 (亿港元)	股价 (港元)	净利润 (百万港元)			PE (X)		
					2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E
长飞光纤光缆	6869.HK	2.45	212	14.22	1,700	656	844	12	32	25
中兴通讯	0763.HK	7.06	1,540	22.75	-7,970	5,102	6,010	N/A	30	26
中国移动	0941.HK	2.12	13,821	67.50	134,423	120,229	123,037	10	11	11
中国电信	0728.HK	3.93	2,994	3.70	24,207	24,299	25,342	12	12	12
中国通信服务	0552.HK	3.40	337	4.86	3,311	3,471	3,818	10	10	9
京信通信	2342.HK	0.00	47	1.90	-171	188	364	N/A	25	13
昂纳科技集团	0877.HK	0.51	33	3.98	262	267	334	12	12	10
摩比发展	0947.HK	4.21	8	0.99	19	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
中国铁塔	0788.HK	-1.57	3,309	1.88	3,024	5,786	8,996	109	57	37
中国联通	0762.HK	6.26	2,598	8.49	11,638	14,804	20,087	22	18	13
平均								27	23	17

资料来源：Wind、光大证券研究所 注：（1）股价为 2019 年 9 月 12 日收盘价；（2）盈利预测为 wind 一致性预期

3、估值分析和投资建议

3.1、投资建议

1、5G：2019年将是5G网络部署元年，5G建设将带动运营商资本开支进入上升周期，同时流量持续增长驱动现有网络持续升级和扩容。

(1) 主设备：5G投资占比最大的产业链环节，行业集中度高，国内主设备商在第三阶段技术试验表现优异，未来将成为国内5G建设主力军，建议关注：中兴通讯、烽火通信。

(2) 光模块：5G基站侧对25G等高速率光模块需求量将显著增长，回传网流量高速增长推动高端电信模块需求增长，拥有核心技术壁垒的龙头业绩增长前景更明朗，建议关注：光迅科技、中际旭创、新易盛、博创科技、天孚通信。

(3) 天线：5G频段上移单基站覆盖范围减少，基站数量预计达到4G的1.2~1.5倍，同时Massive MIMO技术应用、天馈一体化和天线有源化推动提升单天线价值量，建议关注通宇通讯、京信通信(H)、摩比发展(H)。

(4) PCB：建议关注深南电路、沪电股份、生益科技和景旺电子。

(5) 其他：5G天线结构等技术演进带来小基站、滤波器投资机遇，关注：京信通信(H)、东山精密、世嘉科技。

2、运营商：建议关注中国联通，5G共建带来长期资本开支节省，混改和股权激励有望改善公司治理结构，长期看好公司通过业务转型+公司治理结构优化推动业绩持续成长，

3、云计算：5G、消费升级、边缘计算带来巨大成长空间。5G和信息消费升级为云计算及IDC市场带来巨大的成长空间，边缘计算等领域的发展与云计算带来广泛的协同效应。MSCI宣布将A股纳入因子从5%提升到20%，预计此举有望为A股带来4000亿增量资金，外资在国内A股市场的话语权持续提升。IDC在A股与美股市场估值体系有差异，A股通常采用PE为主，而美股通常用EV/EBITA估值，外资入场或将带来估值体系重塑，云计算领域的优质标的估值水平有望提升。建议关注光环新网。

4、会议信息化：网络性能提升、智能会议渗透、硬件设备升级带动巨大市场。网络性能的提升显著增强音频、视频等传输性能，随着企业对智能会议需求的出现，会议信息化领域迎来投资机遇。交互智能平板等主流会议硬件设备持续升级迭代，企业会议服务生态逐步建立。建议关注：视源股份、亿联网络、会畅通讯。

5、网络可视化：流量持续增长，数据协议复杂度提升，推动网络可视化采集设备端口速率、对协议识别能力、处理性能不断提升，行业规模持续扩大。政府加大重视，网络安全上升国家战略，以公安、网信办等政府部门主导的网络安全管控市场需求持续增长。5G承载独立组网，网络可视化前端采集设备未来将大规模部署于5G网络，投入规模较4G将进一步提升。SDN/NFV将成为关键技术之一，行业向软件定义可视化发展，将加速行业向技术布局领先的龙头公司集中，建议关注：中新赛克、恒为科技。

6、北斗：我国成功完成北斗三号基本系统星座部署，后续正式开通运行，向“一带一路”国家和地区提供基本导航服务，迈出从区域走向全球的“关键一步”。军用市场经过2年多的低谷期，军改后需求拐点已逐步显现，我们从龙头公司收入增长情况来看，行业景气度已逐步复苏。未来随着产业链成熟度的不断提升，高精度应用不断扩大，我们看好壁垒较高的高精度领域龙头公司的成长潜力，关注华测导航、中海达、海格通信、华力创通。

7、物联网/车联网：网络技术不断升级，应用场景即将落地。随着NB-IoT的商用及5G部署在即，物联网技术性能不断提升，终端、平台、应用等产业链环节加速成熟，万亿市场可期。C-V2X标准有望提升车联网应用场景，产业链企业均在积极部署相关产品。建议关注高新兴。

3.2、估值分析

目前A股通信行业重点公司2019和2020年PE分别为38X和28X。

表3：A股通信行业重点公司

公司简称	股票代码	市值 (亿元)	股价 (元)	净利润(百万元)				PE(X)			
				2018	2019E	2020E	2021E	2018	2019E	2020E	2021E
中国联通	600050.SH	1,995	6.43	4,081	6,053	8,102	11,317	49	33	25	18
中兴通讯	000063.SZ	1,393	35.74	-6,984	4,901	6,050	7,034	N/A	28	23	20
亨通光电	600487.SH	311	16.35	2,532	2,843	3,288	N/A	12	11	9	N/A
烽火通信	600498.SH	345	29.49	844	1,010	1,192	1,442	41	34	29	24
亿联网络	300628.SZ	395	65.93	851	1,143	1,466	1,877	46	35	27	21
光环新网	300383.SZ	323	20.96	667	921	1,202	1,566	48	35	27	21
光迅科技	002281.SZ	216	31.94	333	407	566	626	65	53	38	35
海能达	002583.SZ	206	11.20	477	643	867	1,170	43	32	24	18
高新兴	300098.SZ	140	7.92	540	709	870	1,107	26	20	16	13
美亚柏科	300188.SZ	151	18.73	303	368	444	533	50	41	34	28
星网锐捷	002396.SZ	165	28.36	581	678	872	1,069	28	24	19	15
中新赛克	002912.SZ	115	108.08	205	297	389	477	56	39	30	24
国脉科技	002093.SZ	98	9.72	130	176	246	315	75	56	40	31
中海达	300177.SZ	66	9.93	95	136	166	205	70	49	40	32
特发信息	000070.SZ	107	13.44	276	348	421	497	39	31	26	22
中天科技	600522.SH	275	8.97	2,122	1,962	2,389	2,879	13	14	12	10
中际旭创	300308.SZ	324	45.40	623	668	974	1,241	52	48	33	26
网宿科技	300017.SZ	299	12.27	804	911	965	1,261	37	33	31	24
海格通信	002465.SZ	246	10.65	430	567	771	987	57	43	32	25
东方国信	300166.SZ	145	13.74	518	656	821	997	28	22	18	15
鹏博士	600804.SH	112	7.85	381	315	317	361	30	36	35	31
数知科技	300038.SZ	120	10.28	634	883	1,159	1,465	19	14	10	8
通鼎互联	002491.SZ	96	7.61	565	N/A	N/A	N/A	17	N/A	N/A	N/A
大富科技	300134.SZ	153	19.99	25	229	414	627	621	67	37	24
日海智能	002313.SZ	68	21.66	72	165	234	302	94	41	29	22
通宇通讯	002792.SZ	95	28.04	44	118	273	415	213	80	35	23
东软载波	300183.SZ	72	15.29	179	209	273	328	40	34	26	22

振芯科技	300101.SZ	59	10.50	16	50	75	120	363	116	78	49
梦网集团	002123.SZ	144	17.85	79	398	649	881	184	36	22	16
金信诺	300252.SZ	68	11.82	132	249	340	450	52	27	20	15
永鼎股份	600105.SH	56	4.51	194	N/A	N/A	N/A	29	N/A	N/A	N/A
天孚通信	300394.SZ	76	38.25	136	178	228	288	56	43	33	26
东土科技	300353.SZ	87	17.04	95	N/A	N/A	N/A	92	N/A	N/A	N/A
华力创通	300045.SZ	61	9.86	118	155	202	237	51	39	30	26
天源迪科	300047.SZ	59	9.25	216	285	371	483	27	21	16	12
华测导航	300627.SZ	51	20.76	105	154	208	276	48	33	24	18
新易盛	300502.SZ	93	39.32	32	171	252	323	292	54	37	29
宜通世纪	300310.SZ	56	6.32	-1,969	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
*ST 高升	000971.SZ	23	2.17	-2,196	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
科华恒盛	002335.SZ	52	19.08	75	249	303	394	69	21	17	13
恒为科技	603496.SH	45	22.16	105	136	180	252	43	33	25	18
平均								84	38	28	22

资料来源：Wind、光大证券研究所注：(1) 股价为 2019 年 9 月 12 日收盘价；(2) 中国联通、中兴通讯、亨通光电、烽火通信、亿联网络、光环新网、光迅科技、海能达、高新兴、美亚柏科、星网锐捷、中新赛克、国脉科技、中海达、特发信息盈利预测为光大证券研究所预测，其余为 wind 一致性预期。

4、风险提示

- 1、5G 推进不及预期风险
- 2、中美贸易摩擦升级

行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上；
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%；
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%；
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%；
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上；
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。

基准指数说明：A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

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。

分析师声明

本报告署名分析师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，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究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的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见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。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。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。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。

光大证券股份有限公司 2019 版权所有。

联系我们

上海	北京	深圳
静安区南京西路 1266 号恒隆广场 1 号写字楼 48 层	西城区月坛北街 2 号月坛大厦东配楼 2 层 复兴门外大街 6 号光大大厦 17 层	福田区深南大道 6011 号 NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼