

# 光大科技半月谈，华为事件背后的大国博弈（20190602）

——光大 TMT 半月谈（总第 7 期）

TMT 行业动态

## ◆ 光大 TMT 投资建议

**【1】电子：**美国将华为列入实体清单，我们在短期的影响较为可控，主要是在 FPGA、AD/DA、射频前端、EDA 工具、芯片 IP 等领域会有较大的影响，但在长期则将加速国内电子产业的升级，有望带动国内电子产业的发展。我们推荐关注汇顶科技、兆易创新等有望受益于产业升级的标的。

**【2】通信（刘凯）：**贸易摩擦表明，5G 建设已成为大国博弈重要方向。2019 年为 5G 元年，电信业资本开支有望达 3300 亿元（YoY+4%），移动、电信、联通有望 19 年在 5G 建设中投入 170/90/60~80 亿元，国内建设推进势在必行。下半年 5G 牌照发放预期提升，目前 5G 板块 TTM PE 约为 56X，接近均值 53X，具备中长期配置机会。推荐：中兴通讯、烽火通信、光迅科技。

**【3】海外科技（付天姿）：**科技硬件是全球协同合作的行业，中美贸易摩擦势对全球供应链体系造成一定影响，加速中国进口替代和国内公司全球化布局。手机供应链整体出货波动较为缓和，叠加客户订单调整与实际出货的时间差，19 年实际业绩表现受华为出货变动影响较小。19-20 年 5G 网络建设有望顺利推进，21 年及以后 5G 商用进程或面临不确定性，对应 19-20 年 5G 相关业绩增量仍有保障，驱动通信行业景气度上行趋势不变。推荐标的：中国铁塔、金山软件、中芯国际。

**【4】传媒互联网（范佳璠）：**2019 年广告行业整体需求仍然存在一定不确定性，广告主投放受年初预算影响仍将继续保持谨慎，品牌展示类广告预算将加速向效果广告迁移。阿里/京东/美团等电商平台公司由于广告业务直接与用户交易相关，在广告行业景气度下滑阶段仍能保持业务规模快速增长；微信朋友圈第三条广告位已经全量开放，广告库存大幅增加，微信电商生态通过小程序等形式日渐成熟，交易闭环打通将显著提升广告 ROI 效率。

**【5】计算机（姜国平）：**美国对华为等公司的科技封锁将加速安全可控的进程，为避免关键技术的供应链风险和国家安全风险，在党政军和关系国计民生领域对安全可控产品需求有望快速增长。安全可控生态快速丰富，产业有望迎来拐点，贸易摩擦的反复会对市场情绪造成不利影响，我们也建议布局有安全边际又有一定弹性的标的，重点推荐中孚信息、中国长城、新大陆。

## ◆ 风险提示

中美贸易摩擦反复的风险，美元货币政策超预期的风险；此外，各单独行业仍面临其独特的风险，请参见文章最后风险提示部分。

## ◆ 光大 TMT 精选投资组合

	推荐标的组合 1	推荐标的组合 2	推荐标的组合 3
电子	汇顶科技	兆易创新	\
通信	中兴通讯	烽火通信	光迅科技
海外 TMT	金山软件	中国铁塔	中芯国际
传媒互联网	阿里巴巴	京东	腾讯控股
计算机	中孚信息	新大陆	中国长城

具体标的盈利预测及估值情况请参见图表 2：光大 TMT 投资组合盈利预测及估值情况。

## 分析师

刘凯 (执业证书编号：S0930517100002)  
021-52523849  
[kailiu@ebsecn.com](mailto:kailiu@ebsecn.com)

付天姿 (执业证书编号：S0930517040002)  
021-52523692  
[futz@ebsecn.com](mailto:futz@ebsecn.com)

姜国平 (执业证书编号：S0930514080007)  
021-52523857  
[jianggp@ebsecn.com](mailto:jianggp@ebsecn.com)

范佳璠 (执业证书编号：S0930518100002)  
021-52523691  
[fanjiali@ebsecn.com](mailto:fanjiali@ebsecn.com)

过去 2 周 (20190520-20190531) 上证综指整体涨跌-1.9%，申万指数来看，电子板块涨跌-1.7%、通信板块涨跌-2.6%、传媒指数涨跌-5.0%、计算机板块涨跌-1.8%。港股恒生综指整体涨跌-4.4%，香港信息技术板块涨跌-8.6%。

图 1: TMT 各板块涨跌幅比较



资料来源: wind

表 1: 光大 TMT 精选投资组合盈利预测及估值情况

股票代码	公司名称	分析师	货币单位	投资评级	市值 (亿元)	股价 (元)	EPS(元)			PE			
							18A	19E	20E	18A	19E	20E	
<b>电子</b>													
603160.SH	汇顶科技	刘凯	人民币	买入	512	112.34	3.16	3.71	4.46	36	30	25	
603986.SH	兆易创新	刘凯	人民币	买入	219	77.01	1.37	1.82	2.35	56	42	33	
<b>通信</b>													
000063.SZ	中兴通讯	刘凯	人民币	买入	1116	28.38	-1.67	1.17	1.44	N/A	24	20	
600498.SH	烽火通信	刘凯	人民币	买入	309	26.41	0.72	0.87	1.02	37	30	26	
002281.SZ	光迅科技	刘凯	人民币	买入	179	26.48	0.49	0.60	0.84	54	44	32	
<b>海外 TMT</b>													
0788.HK	中国铁塔	付天姿	港币	买入	3098	1.8	0.02	0.03	0.05	103	60	32	
3888.HK	金山软件	付天姿	港币	买入	297	21.6	0.46	0.49	0.51	42	39	37	
0981.HK	中芯国际	付天姿	港币	增持	496	9.4	0.03	0.01	0.01	45	100	106	
<b>互联网传媒</b>													
BABA.N	阿里巴巴	范佳璇	美元	买入	3839	149	5.0	6.3	7.7	30	24	19	
0700.HK	腾讯控股	范佳璇	港币	买入	31037	326	9.4	10.7	14.1	35	30	23	
JD.O	京东	范佳璇	美元	增持	373	26	-0.13	0.70	1.06	N/A	37	25	
<b>计算机</b>													
300659.SZ	中孚信息	姜国平	人民币	买入	51	37.99	0.84	1.23	1.51	45	31	25	
000997.SZ	新大陆	姜国平	人民币	买入	175	16.75	0.74	0.95	1.18	22	18	14	
000066.SZ	中国长城	姜国平	人民币	增持	287	9.78	0.41	0.43	0.38	24	23	26	

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测, 20190531

港股公司中, 财报按美元公告者, 按照 1USD=7.80HKD 换算

## 1、电子板块

### 1.1、美国华为禁令有望驱动中国电子产业升级

#### ◆ 美国将华为列入出口管制“实体清单”，影响华为的正常经营

2019年5月15日，美国总统特朗普签署行政命令，要求美国进入“紧急状态”，美国企业不得使用对国家安全构成风险的企业所生产的电信设备。美国商务部工业和安全局把华为公司列入出口管制“实体清单”。美国商务部把华为列入实体清单依据的是美国《出口管理条例》，而该条例的特点是对外国的交易也加以限制，也就是“区域外适用”，即使是韩国、日本、欧洲等国家的产品也将被管制。如果违反，将被美国政府处以禁止与美国企业交易等行政处罚和刑事处罚。

华为全球采购金额巨大，美国公司采购金额约110亿美元。华为2018年全球采购金额约700亿美元，其中美国公司采购金额约110亿美元；核心供应商92家，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）。美国对华为的禁令将严重影响华为的发展。

#### ◆ 华为在高端芯片方面仍对美国有较大依存度

华为硬件产品主要包括通信基站及光通信设备（运营商业务）、手机等消费电子（消费级市场）和服务器等（企业业务）三大产品。除了磁盘存储业务需要依赖从希捷、西部数据等公司进口硬盘、磁盘阵列之外，其余产品线所需进口的零部件均存在国产替代产品，但大部分国产产品的性能暂时无法达到华为现有产品的要求，少部分产品只能在低端市场或者部分环节实现替代，海思的麒麟、Solar系列NP、天罡基站芯片已经基本可以实现完全替代。总体上而言，华为在高端芯片方面对美国有较大依存度。

#### ◆ 通信基站方面，华为在FPGA、AD/DA等依赖美国供应商

通信基站及光通信设备核心零部件主要包括基带处理器、FPGA、射频前端（PA、滤波器等）、AD/DA、DSP、功率器件、光模块（光芯片）等。目前华为在FPGA、AD/DA等方面较为依赖美国供应商。

FPGA：目前主要由美国赛灵思和intel垄断，国内紫光同创等厂商性能上相差2-3代左右，但FPGA可以用ASIC进行替代，只不过会提高成本。

AD/DA：主要由美国ADI和TI垄断。AD/DA国内厂商主要有圣邦股份、思瑞浦等，产品与国际大厂相差较大。华为海思在国内外各有一个AD/DA设计团队，其产品性能虽赶不上ADI和TI，但可满足基本要求进行国产替代。

#### ◆ 手机方面，射频前端是最大软肋

手机核心零部件主要包括处理器、射频前端、存储芯片、图像传感器、电源管理芯片、显示屏等。在这些领域中，射频前端是国内最薄弱的环节。

射频前端：滤波器分为SAW和BAW，5G时代BAW滤波器更有优势。SAW滤波器基本被Murata、TDK、Taiyo Yuden等日本厂商垄断，三家合计占有85%以上的市场份额。BAW滤波器只有Avago、Qorvo等少数几家企业掌握量产技术，Avago一家独大占据全球87%的市场份额。国内SAW

滤波器厂商麦捷科技（300319）已通过 MTK 和展讯技术平台认证并供货给国内手机厂商，中电 26 所可为中兴、华为供货；BAW 滤波器目前仅有中电 26 所、天津诺斯微在 FBAR（薄膜体声波）方面有完整的产线，其他还有汉天下和 RDA 都在进行 FBAR 的开发，但尚无完整的工艺线。放大器方面，华为低噪声放大器 LNA 已在手机中完全实现国产替代，功放 PA 可以用于国产替代。

#### ◆ 芯片产业链：EDA、IP 有可能产生影响

美国“实体清单”除了限制美国企业之外，同时还可能限制使用美国技术的其他国家的企业。因此，华为自研芯片需要跑通芯片制造流程，主要包括设计、制造和封测等，而 EDA、IP 有可能产生巨大影响。

若 EDA 无法更新将影响先进制程设计。全球 EDA 行业主要由新思科技（Synopsys）、楷登电子科技（Cadence）、以及 2016 年被德国西门子收购的明导国际（Mentor Graphics）三大 EDA 厂商垄断。国内最大的 EDA 公司华大九天目前只能提供产业所需 EDA 解决方案的 1/3 左右，短期内无法实现国产替代。EDA 厂商通过销售 license 证书的形式授权给设计公司使用，而 EDA 工具和芯片工艺制程高度相关，会随着制程进步而不断更新升级。如果 EDA 厂商停止供货，华为的 EDA 工具在 license 在有效期内仍可以继续使用，但无法获得 EDA 厂商支持而更新升级换代。也就是说，华为目前已有的 7nm 设计不受影响，但未来 5nm 设计可能会受到影响。

IP 核方面 ARM 架构可能产生较大影响。以华为的手机 SOC 麒麟芯片为例，采用的是 ARM 架构，同时集成了 CPU、GPU、NPU、ISP、DSP、memory 等 IP 核。ARM 授权可分为使用层授权、内核层授权、架构授权、指令集授权四类。目前苹果、高通、三星是指令集授权，可基于公版架构进行自研架构；而华为是架构授权，目前已拥有最新的商用架构 ARM V8 架构的永久授权。如果 ARM 停止服务，华为仍能采用 ARM V8 及之前公版架构进行设计，但未来无法使用 ARM 推出的新架构。

#### ◆ 投资建议

我们预计美国对华为的禁令在短期内影响可控，在长期将加快国内电子产业向高附加值领域的升级。我们推荐关注将受益于产业升级的汇顶科技、兆易创新。

## 1.2、精选组合核心逻辑

**1、汇顶科技：**1) 国内 IC 设计龙头，技术实力强劲，产品进入全球领先行列；2) 光学屏下指纹芯片技术领先，是华为、OPPO、vivo 等手机厂商的主要供应商；3) 以指纹识别芯片为基础，向蓝牙芯片等更多领域扩张。

**2、兆易创新：**1) 国内存储芯片的龙头厂商，在 NOR Flash 领域进入全球领先行列；2) 收购思立微，向指纹识别芯片领域扩张；3) 收益国内存储芯片建设，存储芯片业务有望加快发展。

#### ◆ 风险提示

美国对华为管制持续加剧风险，国产替代进程不及预期。

## 2、通讯板块（分析师：刘凯）

### 2.1、贸易摩擦凸显 5G 战略重要意义，国内建设推进势在必行

贸易摩擦表明，5G 建设已成为大国博弈重要方向，具备关键战略意义。2019 年 4 月 12 日，特朗普在白宫演讲，主题是“美国必须在 5G 竞赛中取得胜利，美国不能允许有其他国家竞争对手在 5G 领域超过美国”。此前，美国已禁止华为手机进入美国市场，并跨国抓捕华为高管孟晚舟；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）。由于我国对于网络技术相关领域的持续大力投入，及移动互联网应用的蓬勃发展，我国电信行业的国际话语权不断提升。18 年底，德国专利数据公司 IPlytics 发布了一份 5G 专利报告，在推动 5G SEP 专利（标准必要专利）方面，华为是做出贡献最多的通信企业，超过爱立信、诺基亚；中兴排名第七位，领先于 Intel、LG 等知名厂商。我国在推动网络技术标准制定方面的话语权逐步提升，同时华为中兴等国内设备厂商在全球网络建设领域中起到重要作用，美国认为中国科技企业的崛起动摇了自身在科技领域的霸主地位，妄图采用“技术封锁”、联盟施压等方式遏制中国科技的崛起。

2019 年为 5G 元年，国内建设推进势在必行。19 年 5G 规模测试建设、4G 重耕带动电信业资本开支重回增长轨道，无线侧投资力度尤为突出。19 年受益于 5G 规模测试建设及 4G 重耕，根据运营商及铁塔披露的预估数据，电信业资本开支有望达 3300 亿元（YoY+4%），移动、电信、联通有望 19 年在 5G 建设中投入不超过 170/90/60~80 亿元。预计 19 年无线资本开支有望达到约 1800 亿元，提升 16%。贸易摩擦进一步表明 5G 建设为全球各国的关注焦点，国内必将大力推进 5G 建设进度，目前国内三大运营商都在积极进行 5G 建设，中国移动已推出首批 5G 终端，中国联通、中国电信均在积极进行 5G 设备、终端的集采，抢占 5G 建设高地。

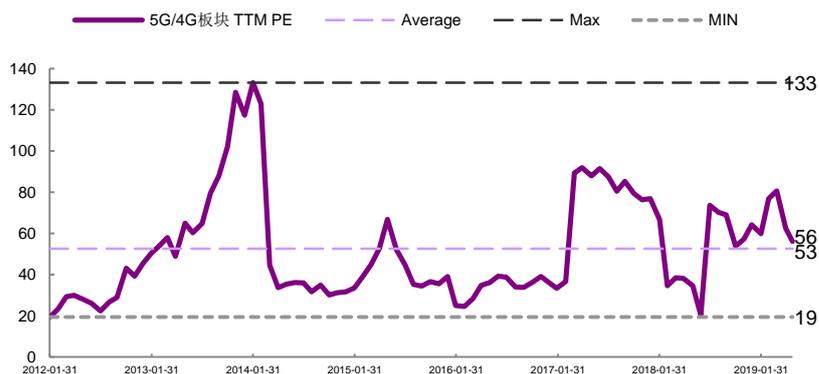
图 2：运营商及中国铁塔 13~19E 资本开支（单位：亿元）



资料来源：三大运营商及铁塔年报、光大证券研究所 注：其中 19 年中国移动的 5G 资本开支预计为 101 亿左右

下半年 5G 牌照发放预期提升，目前 5G 板块估值位于历史均值附近，板块具备中长期配置机会。5G 的投资额有望达到 1.2 万亿左右，约为 4G 时期的 1.5 倍，5G 建设将显著带动通信产业链的景气程度。5G 牌照有望于 2019 年下半年发放，有望带来新一轮的主题行情。复盘无线网络规模建设期的板块估值情况，我们发现在 3G 规模建设启动的 2013~2014 年，4G 规模建设启动的 2016~2017 年，板块估值水平有望显著提升，高于平均水平（约 53X）。目前无线（5G/4G）板块的估值水平在 56X 左右，较为接近平均估值水平 53X，具备中长期配置价值。

图 3：无线（5G/4G）板块 TTM PE



资料来源：Wind、光大证券研究所

## 2.2、精选组合核心逻辑

**1、中兴通讯：主设备投资占比高，深度受益于 5G 建设。**在 5G 建设投资中，主设备领域的投资占比达到 40% 左右，为占比最高环节。中兴通讯作为国内主设备龙头企业，在 4G 时期占据约 30% 国内市场份额，产品、品牌认可度高，为 5G 建设风向标。随着公司经营逐步恢复，有望充分利用在 5G 技术领域积累的优势，抢占市场领先地位。19Q1 公司实现归母净利润 8.63 亿元（YoY+115.95%），实现经营性活动净现金流 12.60 亿元（18Q1 为-1.17 亿元），未来有望继续深度受益于 5G 建设，实现持续增长。

**2、烽火通信：光通信设备龙头，网安大数据助力增长。**公司作为光通信设备领域龙头企业，在通信设备领域深耕多年，布局数据传输、计算、存储、治理、分析、应用的价值链，构建自主可控的生态系统。5G 建设启动将带来新一轮光设备需求，公司传统光通信主业业绩将逐步释放。此外公司积极布局网安大数据领域，子公司烽火星空业绩占比逐年提升，2018 年烽火星空实现净利润约 3 亿元（YoY+25%），占上市公司整体净利润比重达 36%，占据全国 60~70% 网安市场份额，有望充分受益于部级和全国范围融合平台的建设高峰。

**3、光迅科技：高速 25G 系列芯片研发完成，深度受益 5G 建设。**公司是国内光器件领域龙头，具备技术、产品优势，并积极布局产业链关键环节元器件研发：在高速芯片、5G、400G、平台建设等领域实现阶段性突破：完成高速 25G 系列芯片开发；大功率硅光光源输出功率、硅光调制芯片带宽均得到有效提升，为硅光产品化应用扫除关键技术障碍；平面光波导集成推出工

业级应用；5G 前传/中传应用产品开发已形成系列；完成硅光有源芯片首轮设计开发、流片和测试。5G 时代，25G 平台光模块产业链应用将成为主流，公司未来有望深度受益于 5G 建设。

◆ **风险提示**

中美贸易摩擦反复的风险、5G 推进不及预期、市场竞争激烈导致企业盈利能力下降。

### 3、海外科技（分析师：付天姿）

#### 3.1、贸易摩擦背景下的供应链格局展望

科技硬件是全球协同合作的行业，中国大陆在电子元器件制造组装上占有核心地位，美国在核心设备、芯片设计等高附加值领域占据领先地位，而电子元器件和制造组装上主要依赖进口，中美贸易摩擦势对全球供应链体系造成一定影响。华为作为全球核心手机终端及通信设备供应商，华为禁售导致自身经营变化，将对全球消费电子及通信网络建设供应链格局产生影响。

##### ➤ 消费电子

中美贸易摩擦背景下，华为海外市场出货由于安卓系统及 google 应用禁用风险面临不确定性，我们预计 2019 年华为手机整体出货增速区间在 -10 - 20%；倘若华为海外出货表现受影响程度较大，小米、OPPO、vivo 等国产品牌在海外市场拓展有望加快，尤其是重点拓欧洲市场的小米，驱动整体出货带来超预期表现。

综合国产品牌出货表现存在“此消彼长”效应，国产手机供应链通过客户结构调整，整体出货波动较为缓和，受到华为整体出货变化的影响较为有限。同时考虑到手机品牌订单调整以及供应链实际出货之间存在一个季度以上的时间差，对应到供应链 2019 当年的实际出货及业绩表现受影响程度更小；倘若华为整体出货增速不及预期，其库存消化、订单调整对供应链厂商华为相关的出货及业绩影响将集中在 2020 年出现。

##### ➤ 通信

受中美贸易摩擦影响，5G 商用进程面临更多不确定因素，主要来自两方面：1) 大国政治及技术力量博弈层面：5G 仍然是中国不可退让、坚定要走的方向，后期就要看国家会不会加大投资扶持力度；2) 华为作为全球主要的手机、通信设备供应商，华为的经营变化将从 5G 网络建设、5G 手机终端两方面共同影响全球不仅仅是中国的 5G 商用进程。

考虑到 5G 不同于 4G，5G 网络建设本身就是循序渐进的过程，中国计划在今年实现 5G 预商用 2020 年规模商用，对应这两年 5G 基站建设量其实并不大，5G 手机终端放量也不多；同时考虑到华为在手机及通信设备的零部件备货情况，我们判断华为方面具备能力满足中国近两年 5G 网络顺利推进的需求，2019-2020 年 5G 网络建设进展主要取决于国家层面推进力度。

更大的考验是在 2021 年及以后，倘若华为面临全面持久禁售，基于华为自身技术能力和国内外友好力量，我们认为华为具备能力做出完整的手机终端及通信设备产品，关键在于产品竞争力及应用生态仍需验证；对应到 2021 年及以后的 5G 商用进程面临一定不确定性。

鉴于 19-20 年 5G 商用进程有望顺利推进，5G 需求释放驱动通信行业景气度上行趋势明确，对应到通信网络建设产业链 5G 相关项目仍有保障。5G 相关项目已于 1H19 开始出货但全年业绩贡献仍然有限，2020 年有望进入实际业绩兑现期。

## 3.2、精选组合核心逻辑

### 1、中国铁塔

1) 兼具科技股成长性及公用事业股稳定性的防御性标的；2) 2019 年实际经营表现有望超公司指引，同时 5G 创新潜在增量，未来成长性显著优于同业；3) 当前 EV/EBITDA 估值倍数仍为全球最低，伴随 5G 真正落地带来风险释放有望催化估值提升。

### 2、中芯国际

1) 公司整体业绩继续承压，但边际改善信号逐渐释放仍值得关注；2) 下半年营收反弹力度超预期，但毛利率存在下滑风险；3) 14nm 及以下先进节点进展顺利，有望把握 5G 时代机遇，上量趋势较 28nm 更加明朗；4) 估值安全边际高，中美贸易摩擦背景下存在国产替代主题性交易机会。

### 3、金山软件

1) 鉴于旗舰手游于 Q2 末发布，二季度有望盈亏平衡，下半年业绩反弹值得期待；2) 云业务营收延续高成长，且净亏损率收窄幅度超预期；WPS 付费用户数增长迅速，持续稳定变现可期；3) 综合手游发力驱动整体业绩反弹、云业务增速超预期、WPS 拟科创板上市有助于整体估值提升。

### 风险提示

中美贸易摩擦反复，5G 商用进程不及预期，半导体景气周期下行风险，产业链技术突破不及预期，SaaS 服务变现进程放缓。

## 4、传媒互联网（分析师：范佳璿）

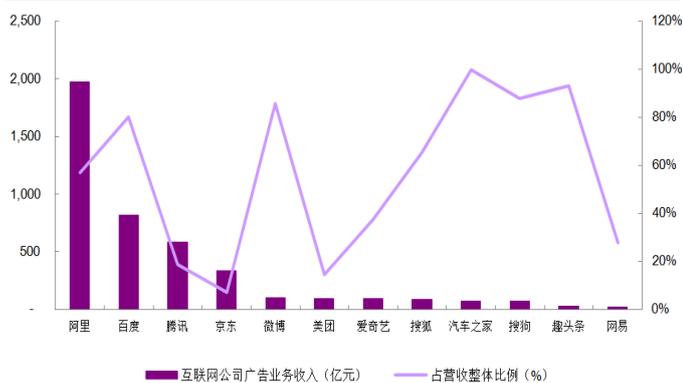
### 4.1、行业整体承压，业绩显著分化

从一季度互联网公司广告业务收入数据看，广告行业整体需求出现下滑，行业内公司业绩表现出现显著分化。

根据 CTR 数据，2019Q1 全媒体广告刊例花费下降 11.2%，广告刊例支出排名前十的行业中仅有食品、休闲娱乐、交通三个行业广告支出实现增长，其他行业广告支出均出现不同程度下滑。

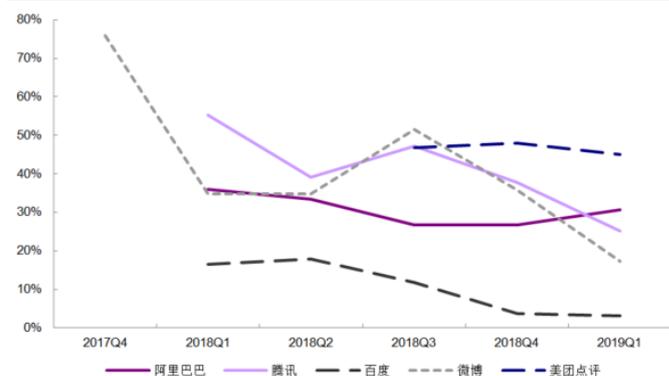
从标杆公司数据看，阿里/腾讯/百度 2018 年广告业务收入分别为 1970/819/581 亿元，仍然是行业内广告业务收入排名前三的公司。从 2018 年开始 BAT 广告业务收入增速均出现不同程度的下降：过去 4 个季度中，阿里/腾讯/百度的广告业务分别由 2018Q1 的 36%/55%/16% 下降 2019Q1 的 31%/25%/3%，降幅分别达到 5/14/13 pct。

图 4：各大互联网公司 2018 年广告业务收入规模排名



资料来源：各公司公告、光大证券研究所

图 5：各大互联网公司广告业务收入季度同比增速 (%)



资料来源：各公司公告、光大证券研究所

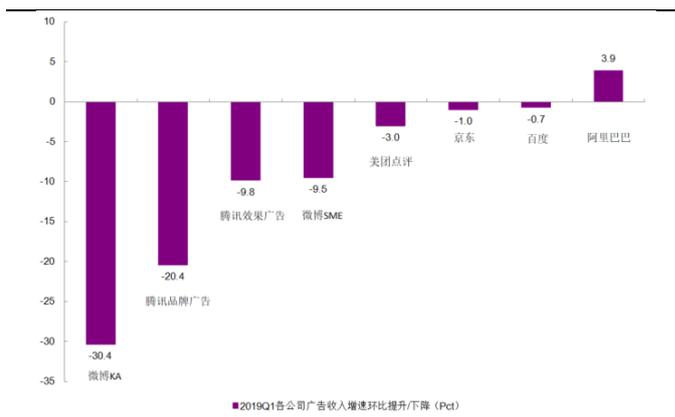
从互联网上市公司广告业务同比增速的环比变化可以看出各个公司业务表现的结构化分化。一季度广告收入大于 20 亿人民币的互联网公司中，广告业务同比增速环比出现提升的仅有阿里巴巴，其他互联网公司广告增速均出现不同程度下滑，其中微博 KA 广告、腾讯媒体广告、腾讯社交广告、微博 SME 广告增速分别环比 2018Q4 下降了 30.4/20.4/9.8/9.5 pct，增速下滑较为显著；美团点评、京东、百度等公司广告增速分别环比 2018Q4 下降 3.0/1.0/0.7 pct，广告业务增速基本保持平稳。

图 6: 2019Q1 广告刊例花费 Top10 行业支出增幅 (%)



资料来源: CTR、光大证券研究所

图 7: 2019Q1 各公司广告收入增速环比提升/下降 (Pct)



资料来源: 各公司公告、光大证券研究所

表 2: 各大互联网公司广告业务收入及增速

单位: 亿元 (RMB)	2017Q1	2017Q2	2017Q3	2017Q4	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1
<b>阿里巴巴</b>	<b>253</b>	<b>351</b>	<b>363</b>	<b>550</b>	<b>344</b>	<b>468</b>	<b>461</b>	<b>698</b>	<b>449.1</b>
YoY(%)					36%	33%	27%	27%	31%
<b>腾讯</b>	<b>69</b>	<b>101</b>	<b>110</b>	<b>124</b>	<b>107</b>	<b>141</b>	<b>162</b>	<b>170</b>	<b>133.8</b>
YoY(%)					55%	39%	47%	38%	25%
媒体广告 (品牌)	25	41	41	41	33	47	51	52	35
YoY(%)					31%	16%	23%	26%	5%
社交广告 (效果)	44	61	69	82	74	94	112	118	99
YoY(%)					69%	55%	61%	44%	34%
<b>百度</b>	<b>147</b>	<b>179</b>	<b>201</b>	<b>204</b>	<b>172</b>	<b>211</b>	<b>225</b>	<b>212</b>	<b>177</b>
YoY(%)					16%	18%	12%	4%	3%
<b>京东</b>	<b>112</b>	<b>142</b>	<b>153</b>	<b>182</b>	<b>153</b>	<b>182</b>	<b>182</b>	<b>81</b>	<b>81</b>
YoY(%)					37%		28%		27%
<b>微博</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>22</b>
YoY(%)					76%	35%	35%	51%	36%
KA 广告	4.4	5.5	7.3	8.7	8.7	10.4	12.7	14.0	11.5
YoY(%)					96%	60%	42%	73%	62%
SME 广告	6.6	8.5	9.8	10.6	10.1	12.6	13.2	12.2	10.6
YoY(%)					62%	18%	29%	35%	15%
<b>美团点评</b>			<b>30</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>37</b>	<b>44</b>	<b>46</b>	<b>44.92</b>
YoY(%)							47%	48%	45%
<b>爱奇艺</b>					<b>21</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>21</b>
YoY(%)									0.9%

资料来源: 各公司公告、光大证券研究所

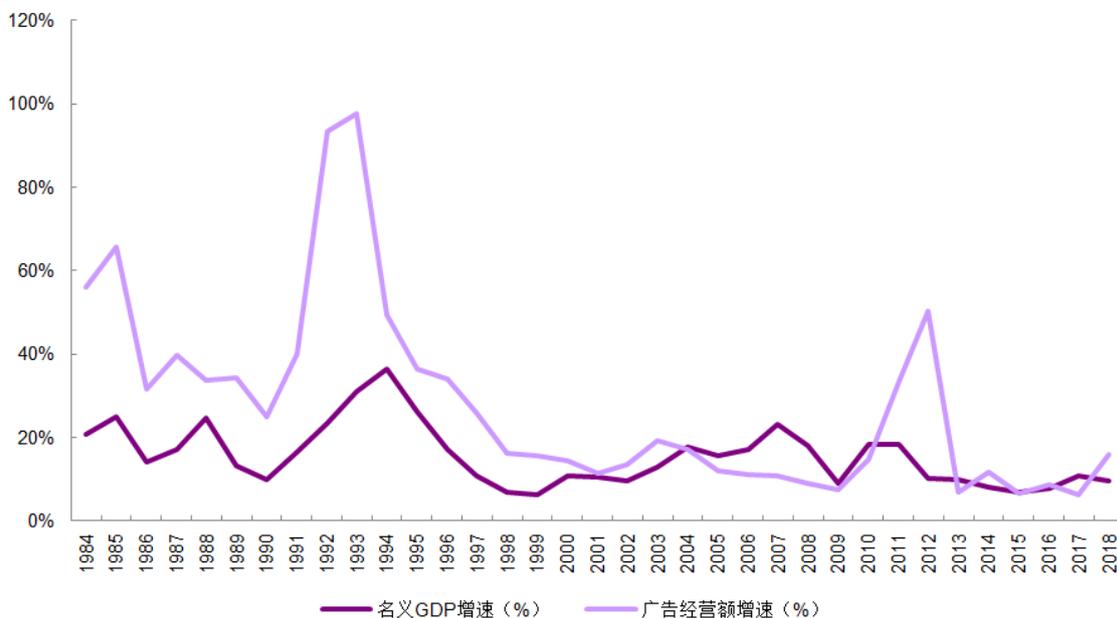
注: 阿里广告收入数据包括商户管理收入及佣金收入; 百度广告收入包括搜索及信息流广告收入; 腾讯广告收入包括社交媒体广告及; 京东广告收入包括第三方商户服务收入 (剔除物流业务收入); 美团点评广告收入即到店业务部门收入。

## 4.2、广告行业需求与 GDP 同周期变动

广告行业经营状况是宏观经济利润表中销售费用项目的直接体现。从国家市场监督管理总局公布的广告行业经营额数据可以发现，广告行业规模增速与名义 GDP 增速基本呈现同周期变动规律。企业主在外部环境恶化时削减广告开支，在经营状况改善时加码营销预算。

由于 2018 年以来宏观经济处于下行周期，广告行业经营压力凸显。CTR 数据显示全媒体渠道广告支出从 2018 年 7 月开始出现同比负增长；截至 2019 年 2 月，全渠道广告支出同比增速下滑至接近-20%，广告主投放需求出现大幅回落。从各行业上市公司数据也可以看出广告主投放需求的下滑。以汽车整车行业为例，全行业在 2018Q4 及 2019Q1 单季度销售费用同比增速分别为-13%与-11%。汽车行业作为最大的广告投放行业之一，其景气度的下滑直接对广告行业需求产生了负面影响。

图 8：广告行业规模增速与名义 GDP 近似同周期变动



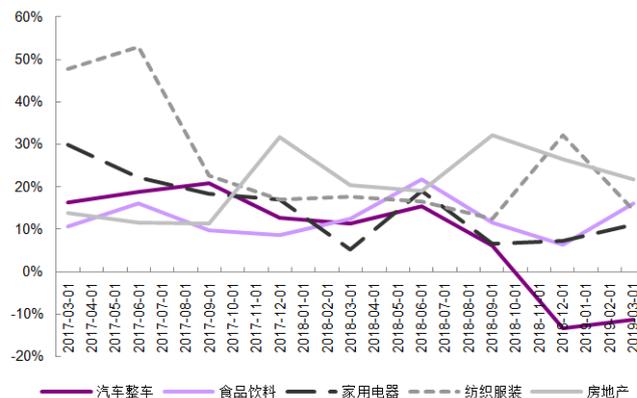
资料来源：国家统计局、国家市场监督管理总局、光大证券研究所

图 9：2018 年开始全媒体渠道广告支出出现负增长



资料来源：CTR、光大证券研究所

图 10：上市公司销售费用同比增速 (%)



资料来源：Wind、光大证券研究所

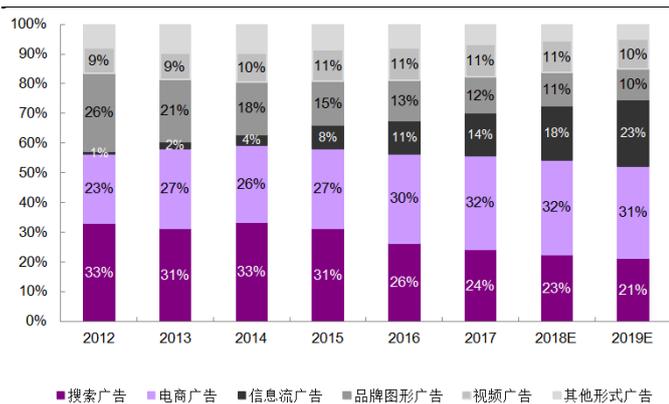
### 4.3、广告主预算加速向效果广告转移

广告产品的形式主要分为效果广告与品牌广告。典型的效果广告以电商广告、搜索广告、信息流广告为主，按成交收佣金或产生销售线索等方式进行定价，其广告投放能够产生可以量化的效果；而品牌广告主要包括品牌图形广告、视频广告等，主要以展示类形态为主，其投放策略也以增加品牌曝光度为主要目的，与实际成交或销售增长并没有直接关系。

从行业趋势上看，广告主预算由品牌展示广告向效果广告的迁移已经是大势所趋。根据艾瑞咨询数据，以品牌图形广告和视频广告为代表的品牌展示广告份额从2012年的33%逐步下滑至2018年的22%，搜索、电商及信息流广告均在不同程度上能够以CPA/CPS等方式量化的获得广告效果反馈，因此正逐渐被更多的广告主所接受。

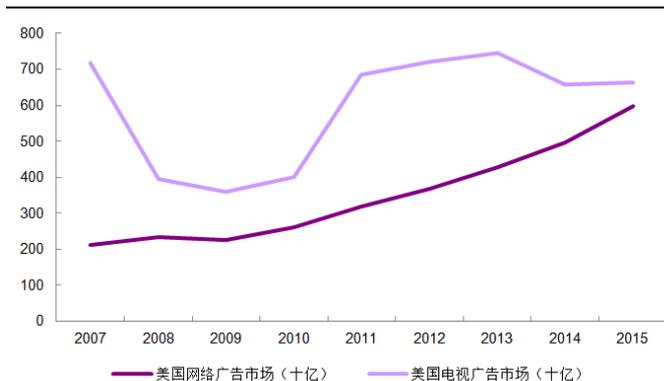
而在外部需求环境不稳定的情况下，广告主预算开始加速向效果广告集中。美国08-09年金融危机时，以搜索/电商等效果广告形态为代表的网络广告市场基本保持平稳，但以品牌展示广告形态为主的电视广告市场却从2007年的7190亿美元下滑到了2009年的3590亿美元，跌幅超过50%。

图 11： 广告市场向效果广告集中



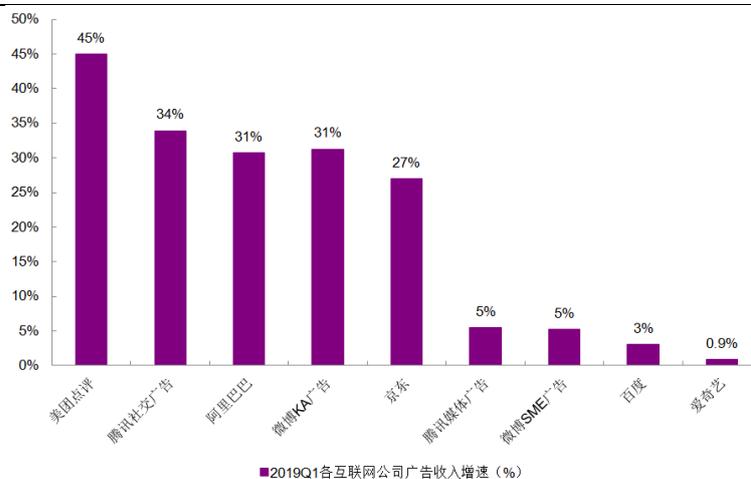
资料来源：艾瑞咨询、光大证券研究所

图 12：美国 08-09 年金融危机时电视广告需求大幅下降



资料来源：刘鹏《计算广告》、光大证券研究所

图 13：2019Q1 各互联网公司广告业务同比增速



资料来源：各公司公告、光大证券研究所

从互联网行业公司一季报中也可以看出广告主投放结构的变化。

#### 1/ 以电商平台为代表的效果广告继续保持快速增长

美团点评、阿里巴巴、京东等类电商平台由于广告效果与交易直接挂钩，是反馈最为直接的效果广告，2019Q1 美团、阿里、京东的广告收入分别增长45%、31%、27%，继续保持快速增长态势。部分广告主在宏观需求恶化的情况下，甚至考虑削减品牌展示类广告并加码直接与交易相关的广告投放。

#### 2/ 以视频平台为代表的品牌展示类广告增速承压

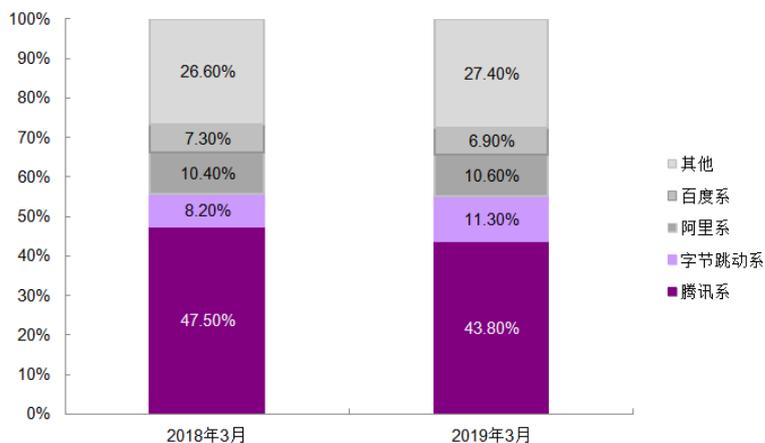
2019Q1 爱奇艺广告业务同比增长 0.9%，腾讯媒体广告（主要包括腾讯视频、天天快报等产品）同比增长 5%。视频平台广告形态以贴片广告为主，是最典型的品牌展示类广告，因此在宏观环境恶化的情况下经营压力较大。爱奇艺在 5 月份重点公布了“框内+信息流”的双引擎效果广告战略，试图通过在效果广告产品形态上的创新，在外部环境不稳定的情况下获得更多的广告主投放预算。

### 4.4、竞争格局：字节跳动的冲击效应

在竞争格局方面，字节跳动的异军突起对整个行业形成的冲击作用同样不可忽视。今日头条、抖音等现象级 APP 用户规模持续扩张，占用了大量用户时间及注意力；根据 Questmobile 数据，字节跳动系 APP 用户使用时长占比从 2018 年 3 月的 8.2% 大幅提升至 2019 年 3 月的 11.3%，同比提升 3.1pct，包括腾讯、百度以及其他互联网公司的用户使用时间均在不同程度上受到了挤压。同时字节跳动旗下的今日头条、抖音等旗舰产品均从 2018 年开始加速商业化进程，在宏观环境恶化的情况下对广告主投放预算形成挤压。

同时，从产品形态上看，字节跳动旗下产品均以信息流形态为主，从使用场景层面看与新浪微博、天天快报（腾讯）、微信朋友圈等产品形成直接竞争，因此字节跳动对用户时间及广告主预算形成的挤压效应对微博、腾讯等公司的冲击相对更大。

图 14：字节跳动系 APP 用户使用时长占比显著提升



资料来源：Questmobile、光大证券研究所

#### 4.4.1、定量估算角度：预计抖音 2019 年收入 475 亿

我们以定量估算的方法对字节跳动旗下的核心 APP 产品抖音进行收入规模估测。由于字节跳动与抖音尚未上市，难以获得公开数据信息，我们做如下假设：

**1/ 用户层面：**根据《2018 抖音大数据报告》2019 年 1 月抖音 DAU 达到 2.5 亿，预计抖音用户规模在 2019 年继续平稳增长，2019 年平均 DAU 为 2.7 亿；根据 Questmobile 数据，抖音用户每日平均浏览时长 67 分钟；根据产品实测，抖音视频单条长度在 15-30 秒左右，预计单条视频平均播放时长 20 秒；

**2/ 变现层面：**抖音商业化变现方式包括 CPM/CPA/CPS 等多种方式，为了简化计算我们假设公司广告位均以 CPM 的方式进行变现；根据产品实测，广告加载率按 3% 进行计算；根据广告行业经验，平均 CPM 按 80 元/千次展现计算。

根据以上假设估算，仅考虑字节跳动旗下的旗舰 APP 抖音在 19 年所产生的广告收入就将达到 475 亿，在 2018 年互联网公司广告收入排行中仅次于阿里、百度、腾讯，高于京东、美团等其他互联网行业巨头。

表 3：抖音 2019 年营收规模估算关键数据假设

指标	估测值	数据来源
a DAU (亿)	2.7	《2018 抖音大数据报告》、光大证券研究所估测
b 每日平均浏览时长 (分钟)	67	Questmobile、光大证券研究所估测
c 单条视频播放时长 (秒)	20	光大证券研究所估测
d 广告加载率 (%)	3.0%	光大证券研究所估测
e 平均 CPM (元/千次)	80	光大证券研究所估测
f 单日广告收入 (亿元)	1.3	$=a*b*(60/c)*d*e/1000$
年化广告收入 (亿元)	475	$=f*365$

资料来源：抖音、Questmobile、光大证券研究所估测

表 4：抖音 2019 年营收规模估算敏感性分析

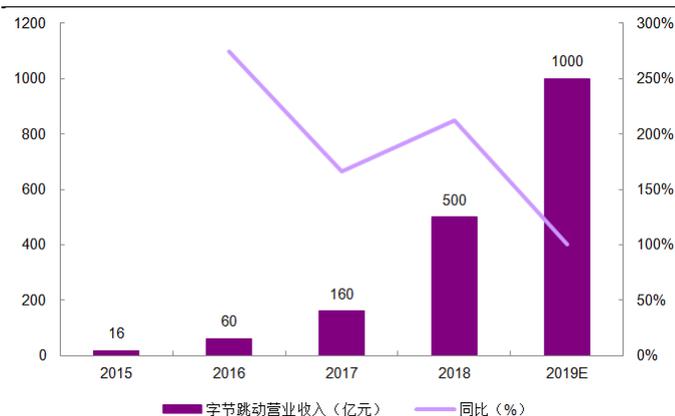
抖音年化 广告收入 (亿元)	广告加载率 (%)				
	2.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%
70	227	347	416	485	555
75	297	371	446	520	594
80	317	396	475	555	634
85	337	421	505	589	673
90	357	446	535	624	713

资料来源：光大证券研究所

#### 4.4.2、营收目标角度：19 年字节跳动广告营收接近百度腾讯

从字节跳动自身的营收目标数据我们也可以看出公司广告业务对广告行业竞争格局的影响。根据《财经》披露数据，字节跳动 2018 年完成营收 500 亿，2019 年营收目标达到 1000 亿。我们假设公司 80% 的收入由广告业务贡献，则公司 2019 年广告业务收入将达到 800 亿，接近百度、腾讯广告收入规模。

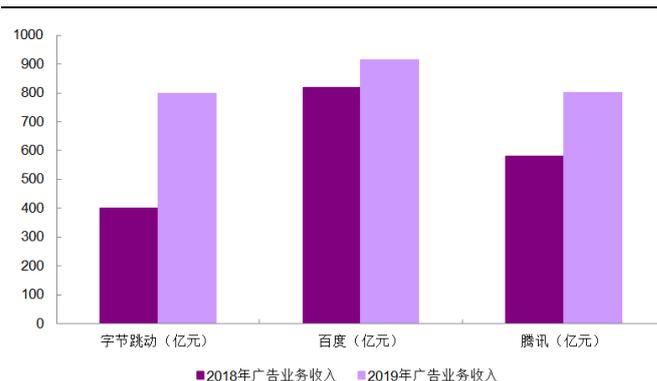
图 15：预计 2019 年字节跳动营收规模 1000 亿



资料来源：《财经》、光大证券研究所

注：根据《财经》，2019 年数据为字节跳动营收目标

图 16：预计 2019 年字节跳动营收与百度腾讯接近



资料来源：《财经》、各公司公告、光大证券研究所预测

注：假设百度 2019 广告收入增速为 Wind 一致预期营收增速；腾讯 2019 广告收入增速为光大证券预测；字节跳动 18-19 广告收入按《财经》营收目标数据，假设广告业务收入占比 80%

#### 4.5、精选组合核心逻辑

从宏观角度看，我们认为 2019 年广告行业整体需求仍然存在一定不确定性，广告主投放受年初预算影响仍将继续保持谨慎；在这样的行业背景下品牌展示类广告预算将加速向效果广告迁移。阿里/京东/美团等电商平台公司由于广告业务直接与用户交易相关，因此在广告行业景气度下滑阶段仍能保持业务规模快速增长；微信朋友圈第三条广告位已经全量开放，广告库存大幅增加，微信电商生态通过小程序等形式日渐成熟，交易闭环打通将显著提升广告 ROI 效率。

**阿里巴巴：**公司用户端仍然受益于三四线城市下沉红利，随着低线城市用户消费习惯向高客单价商品渗透，公司单客户年度消费金额仍将继续提升。电商平台广告产品与交易直接相关，在广告市场低迷背景下仍能继续保持稳健增长。上调公司 2020-2022 财年营收为 5,173/6,886/8,984 亿人民币，Non-GAAP 归母净利润分别为 1,100/1,349/1,614 亿元，维持“买入”评级。

**腾讯控股：**公司游戏业务预期将受益于《和平精英》等大作上线及季度通行证在经典游戏上的推出，广告业务在库存与 ROI 方面的进步将进一步驱动业务规模增长，上调公司 19-21 年收入预测 3,948/4,943/5,936 亿元，Non-GAAP 净利润 990/1,308/1,540 亿元，维持“买入”评级。

**京东：**公司第三方商户服务收入在 Q1 继续保持 27% 增速，广告行业需求低迷对公司业务影响较小。公司与腾讯战略合作的继续以及在低线城市的拓展都值得重点关注。我们维持公司 19-21 年 Non-GAAP 经营利润分别为 70.8/106.8/143.8 亿元，维持“增持”评级。

**风险提示。**宏观消费环境继续恶化，广告市场需求出现超预期下滑；新兴媒体渠道崛起，对现有广告渠道形成挤压；字节跳动加剧行业竞争格局，上市公司市场份额受到进一步威胁。

## 5、计算机板块（分析师：姜国平）

### 5.1、安全可控继续深化：

#### ● 安全可控产业有望迎来拐点

安全和自主可控是重要国家战略，必将长期战略持续投入。由于历史原因，我国在 PC 整个产业链的核心环节几乎完全依赖进口；到智能手机时代，虽然在部分领域有所追赶，但核心环节差距依旧明显。信息技术的应用普及，互联网和移动互联网成为社会运行的底层基础设施，PC 和智能手机成为用户接入数字世界的入口，地位超然且影响面广。中兴事件的爆发更是让举国有切肤之痛，核心技术的进口依赖始终将成为悬在头顶的达摩克利斯之剑，自研道路是不容商量没有退路的必然选择，这也将带来安全自主可控持续数年的行业机遇。

倪光南院士曾在“第十六届全国嵌入式系统大会”上指出，采用国外厂商的桌面操作系统可能会出现以下安全风险：1、被监控（如“棱镜门”）；2、被劫持（如“黑屏”）；3、被攻击（如病毒、木马）；4、被“停服”或“禁售”；5、证书、密钥失控；6、无法进行加固；7、无法打补丁；8、无法支持国产 CPU。

图 17：自主可控需要解决的风险



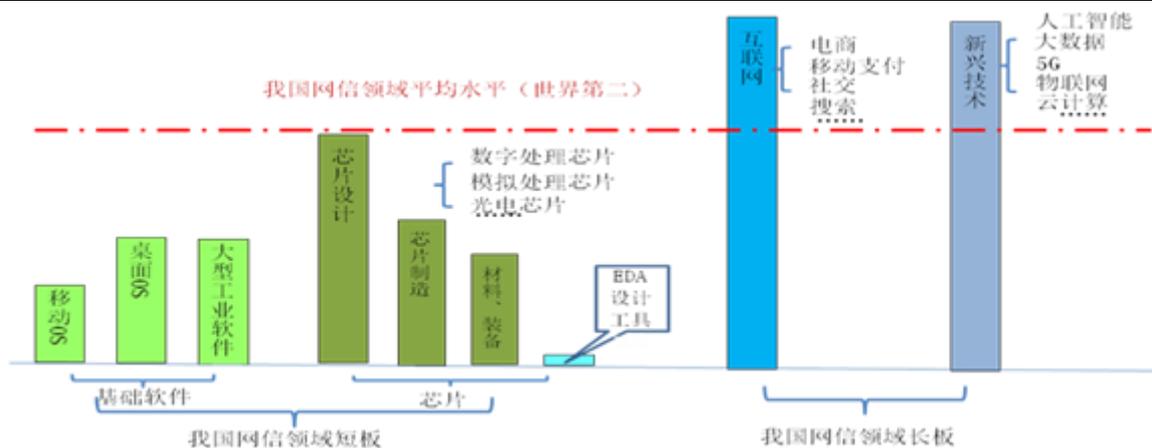
资料来源：光大证券研究所

自主可控本质要求是打破国外公司在整个互联网架构上的垄断，并防范国外软硬件所隐藏的可能会影响国家安全的后门或者漏洞。通俗来讲，自主可控就是需要解决网信领域的供应链风险和安全风险，一方面要让自己掌握关键领域的核心技术，不会因为供应商“停服”和“禁售”等原因而使公司“休克”，另一方面，要加强网络安全建设，无论是对于当前技术水平无法完全替代国外产品的领域还是已经完成国产化替代的领域，都要加强网络安全建设，没有网络安全就没有国家安全，安全是国家发展的重要保障。

我国网信领域总体技术发展较快，但在芯片和基础软件存在明显短板。网信领域技术新，发展快，人才作用大，中国有后发优势。中国网信领域总体技术和产业的水平在世界上居第二位，仅次于美国。受益于人口基数大和软件人才储备丰富，我们近年来互联网和新兴技术领域发展迅速，在这些领域我国存在一定的竞争力，但是我国却存在明显短板领域，如芯片和基础软件，容易受制于人。

根据 CCID 数据显示，2015 年，国产基础软件市场发展迅速，增长率为 12.78%，高出国内市场平均增幅 1.2%，国产基础软件的市场占有率总体保持在 5%~7% 左右，基础软件领域基本上被国外厂商垄断。

图 18：我国网信领域的长短板



资料来源：倪光南院士展示 PPT，光大证券研究所

## 5.2、自主可控市场空间有多少：

**对于整机市场：**根据规划，2020 年“十三五”期间完成党政军市场的国产化替代，2020 年之后在国计民生行业推进，这一进程因中美贸易摩擦升级有望加速推进。根据 IDC 披露的数据，2017 年中国 PC 市场销售约 5360 万台，其中消费市场 2217 万台，商用市场出货 3116 万台。在商用市场中，政府出货量 360 万台，近年来出货量稳定增长；而在商用市场中，大部分大企业市场、政府和教育行业都是关系国计民生的行业，2017 年这一块的整体出货量 1430 万台，是政府市场的 4 倍。考虑到消费者市场目前在 PC 机的选择上还不是以自主可控作为指标，该市场短期不是自主可控 PC 机的目标市场。对于自主可控 PC 的价格，我们采用了政府采购网的协议价格，即 7000-13000 元/台。则自主可控整机市场党政军的每年的市场规模是 252-468 亿元，如果 2020 年之后在国计民生的行业推进，则每年的市场空间是党政军市场的 4 倍。

**对于基础软件子市场空间：**根据相关机构预测，到 2018 年，我国基础软件市场规模将接近 500 亿元<sup>1</sup>。而 2015 年国产基础软件的市场占有率总体保持在 5%~7% 左右，未来随着国产化在党政军和国计民生行业不断推进，未来国产基础软件有望在 500 亿的市场里面不断渗透。

**对于保密机和保密产品子市场空间：**目前我国保密机存量市场为 300 万台左右，且搭载的操作系统以 Windows 为主，未来替换成国产机是大势所趋，按照 5 年的更换周期，每年的需求达 60 万台，假设每台涉密计算机的配套的保密产品价格是 1000 元，则保密机的市场空间在 60 亿左右，保密产品的每年空间在 6 亿左右。

<sup>1</sup><http://news.163.com/15/0401/09/AM3SGPB000014JB6.html>

图 19: 2014-2017 年中国商用市场分行业 PC 出货量



资料来源: IDC 中国

图 20: 2017 年我国大企业垂直细分行业出货量及增长率

细分行业	2016 PC出货量	2017 PC出货量	同比增长率
其他专业服务	238.0	281.7	18.3%
通信	355.9	377.9	6.2%
铁路交通	133.1	140.7	5.7%
电力	251.0	261.6	4.2%
其他交通行业	91.7	94.8	3.4%
医疗卫生	648.6	669.6	3.2%
其他行业	4,099.2	3,823.1	-6.7%
大企业市场PC出货量	5,817.5	5,649.4	-2.9%

资料来源: IDC 中国

表 5: 自主可控整机市场预测

产品	预计售价 (元)	对比产品	参考售价 (元)	党政军市场空间(每年约 360 万台)	国计民生行业 (每年约 1430 万台)
整机	7000-13000	各品牌电脑	5000-10000 元	252-462 亿元	1008-1848 亿元
CPU	3000 元	Intel 酷睿 i5CPU	约 1400 元	108 亿元	432 亿元
操作系统	400 元	Win10 企业版/Windows Server 2016 标准版	1817 元/2900 元	14.4 亿元	72 亿元
办公软件	365 元	微软 Office365 或软件版	年费 540 元、软件版 1726 元	13 亿元	66 亿元
安全产品	合计 3000 元, 其中保密产品 1000 元	各品牌杀毒软件	300-1000 元	108 亿元	432 亿元
最大总体空间 (整机+安全软件)				570 亿元	2280 亿元

资料来源: IDC, 光大证券研究所预测

注: 国产整机价格来自于政府采购网

表 6: 自主可控各产业链环节主要参与厂商

产业链环节	主要参与厂商
CPU	天津飞腾、龙芯、申威、兆芯、紫光国芯、中科芯、华为海思
GPU	寒武纪、景嘉微
存储	浪潮信息、中科曙光、华为、长江存储、新华三、紫光西部数据
服务器	浪潮信息、中科曙光、华为、联想、航天科工
数据库	南大通用、山东翰高、武汉达梦 (中国软件)、人大金仓 (太极股份)、神州通用、航天昆仑
中间件	东方通、金蝶天燕 (太极股份)、中国软件
操作系统	中标麒麟 (中国软件)、天津麒麟、普华软件、红旗、元心
办公软件	中标普华 (中国软件)、金山办公、用友网络、金蝶国际、泛微网络、慧点科技 (太极股份)、万户网络 (华宇软件)
信息安全	启明星辰、中孚信息、天融信、绿盟科技、360 企业安全、深信服

资料来源: 光大证券研究所

计算机板块公司对美出口业务很少, 只有个别硬件公司对美有少量出口。从产业逻辑上来说会促进安全可控的进程, 2018 年安全可控产业推进速度并不如资本市场预想的那么快, 但是政府的重视程度并未下降, 甚至有所提

升。在当前复杂的国际环境下，为避免关键技术的供应链风险和国家安全风险，在党政军和关系国计民生领域对安全可控产品需求有望快速增长。2019年安全可控领域有望加速推进，行业拐点很可能出现。目前我们观察到安全可控的产品目录更丰富，越来越多厂商的产品加入，意味着相互兼容的安全可控产品越来越多。行业招标体量更大，更多公司的报表会慢慢体现出来。行业生态更完善，从基础硬件到基础软件到应用软件，安全可控的产业生态迅速完善。基础软硬件企业有望直接受益，带来业绩和估值的提升。重点推荐中孚信息（估值低，安全可控保密先行，最先受益，最先在报表体现出来）、中国长城（估值低，基础硬件龙头）、太极股份（数据库与集成业务受益），建议关注中国软件（弹性大、基础软件龙头）、中科曙光（服务器芯片）。

### ● 布局有安全边际标的，抵御市场情绪波动

贸易摩擦的反复会对市场情绪造成不利影响，我们也建议布局有安全边际又有一定弹性的标的，重点推荐新大陆、新北洋。

## 5.3、精选组合核心逻辑

### ● 中孚信息：

自主可控保密先行，作为 A 股保密第一股，看好公司受益于自主可控 PC 推广带来的业绩弹性。18 年公司安全保密收入增长 34%，19 年一季度收入增长 69%。自主可控业务加速拐点继续验证。公司并购剑通信息获得证监会有条件通过，将进一步增强公司盈利能力和综合服务能力。1) 不考虑剑通信息并表：维持公司 19-21 年归属于上市公司股东净利润预测分别为 0.92、1.29 和 1.68 亿元；2) 考虑并表，则 19-21 年公司的利润预测为 1.69、2.21 和 2.69 亿元，维持“买入”评级。

### ● 新大陆：

公司是国内 POS 机行业龙头，全球第二大 POS 厂商。并提供第三方收单和行业软件开发业务。智能 POS 与联网商户渗透率提升双轮驱动。电子身份证 (CTID) 带来新机遇，维持公司 19-21 年净利润分别为 7.80、9.44、11.77 亿元，对应 19 年 PE 仅 22 倍，维持“买入”评级。

### ● 中国长城：

公司是中国电子集团旗下定位于向最终用户提供自主可控整机、安全产品和行业解决方案的载体。公司 2018 年信息安全整机业务订单快速增长，基于飞腾平台的终端和服务产品在国家某重点升级替代项目中占有率均为第一，公司正在积极推进天津飞腾部分股权收购事项。维持公司 19-21 年净利润分别为 11.92、11.07 和 9.78 亿元，对应 19 年 PE 仅为 24 倍，是最便宜的自主可控标的，看好公司成长为我国自主可控行业的整机领军厂商，维持“增持”评级。

### ◆ 风险提示

市场情绪回落板块系统风险；自主可控不及预期风险。

## 6、风险提示

中美贸易摩擦升级的风险：中美贸易摩擦若进一步升级，将在情绪面、资金面、实体经济运行面都会对市场造成阶段性的负面影响

## 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