

通信

2020年02月16日

中兴通讯 (000063)

——浴火重生，TMT 核心资产再启航

报告原因：强调原有的投资评级

买入（维持）

市场数据：2020年02月14日

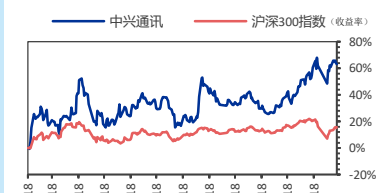
收盘价(元)	39.47
一年内最高/最低(元)	41.11/23.42
市净率	6.0
息率(分红/股价)	-
流通A股市值(百万元)	137041
上证指数/深证成指	2917.01/10916.31

注：“息率”以最近一年已公布分红计算

基础数据：2019年09月30日

每股净资产(元)	6.57
资产负债率%	74.70
总股本/流通A股(百万)	4609/3472
流通B股/H股(百万)	-/756

一年内股价与大盘对比走势：



相关研究

《中兴通讯(000063)点评：业绩符合预期，经营状况持续优化，基本面上行确立》2019/08/28

《中兴通讯(000063)点评：一季报符合预告，4G 重耕叠加 5G 新建看好全年基本面恢复》2019/04/30

证券分析师

朱型楠 A0230519060004
zhuxl@swsresearch.com

联系人

朱型楠
(8621)23297818×转
zhuxl@swsresearch.com



申万宏源研究微信服务号

投资要点：

- 历经外部制裁之浴火而重生，公司基本面恢复迅速，内部管理与合规水平提升，在 5G 新周期，我们继续维持其核心推荐逻辑：1、中短期基本面持续改善，作为全球领先的主设备商，未来 3-5 年将充分享受全球 5G 建设的红利；2、公司坚持聚焦战略，内部治理与合规持续优化，ICT 布局有望突破周期属性，强化长期成长特质。
- 通信网络设备是 TMT 中游的核心基础设施。梳理 TMT 产业链，电子处于上游，计算机与传媒互联网处于下游，通信行业大致居于中游环节。网络设备是通信领域最核心基础设施，华为中兴等主设备商处于基础设施之最核心环节，将最大程度享受技术迭代与行业变革的红利。
- 通信设备行业集中度不断提升，四足鼎立格局已成，中兴是一支重要力量。过去 30 年随着通信技术的迭代，全球设备市场格局不断演化，我国主设备商竞争力不断提升。1G/2G 时代全球通信设备市场以欧美传统厂商为主，3G/4G 时代中兴、华为等国内厂商弯道超车，2017 年后中兴与华为全球市场份额合计超 30%，设备商四足鼎立格局形成。
- 中短期，“内修+外练”助力全球份额重启提升。2019 年以来运营商网络业务（无线+有线）恢复迅速，市场份额稳定。“内修”：5G 产品研发与产业链能力领先。我们预计，国内运营商市场份额将维持稳定（仅次于华为），2019 4G 网络扩容带来业绩保障，2020-2023 国内 5G 建设高峰期将持续驱动业绩增长。“外练”：合规水平提升有望消除海外客户对其供应链风险的疑虑，成本、技术与响应速度的优势将继续体现，海外市场拓展的预期可以更乐观些。
- 长期，外部制裁落地后合规风险基本出清，内部管控水平与经营效率提升，聚焦运营商业务主航道，拓展 ICT 融合市场，在享受 5G 周期景气红利的同时，强化长期成长特质。5G 应用多场景，且需求与建设周期长于过往 3G/4G，中短期的周期属性被削弱，新的产业红利与商业模式增强了成长属性；ICT 融合是信息技术向各行业渗透的必由之路，AI、云计算/大数据、IoT 等将帮助传统设备商突破周期瓶颈；从 Capex 拓展 Opex，中兴积极同运营商、垂直行业合作，从设备商拓展为通信技术应用方案商，不断增强成长属性。
- 维持盈利预测，维持买入评级。考虑到 5G 进程如期推进，未来两年行业基本面上行趋势确定性较强，预计公司 2019 至 2021 年归母净利润为 50.31、61.80、81.13 亿元，对应 PE 33X、29X、22X。对比国内外设备商在 3G/4G 建设高峰时期估值情况，给予公司 2020 年 36X PE，当前估值优势明显。维持买入评级。
- 风险提示：5G 投资规模不达预期；外部环境制裁或限制。

财务数据及盈利预测

	2018	19Q1-Q3	2019E	2020E	2021E
营业总收入(百万元)	85,513	64,241	95,639	112,065	138,530
同比增长率(%)	-21.4	9.3	11.8	17.2	23.6
归母净利润(百万元)	-6,984	4,128	5,031	6,180	8,113
同比增长率(%)	-	-	-	22.8	31.3
每股收益(元/股)	-1.67	0.98	1.19	1.34	1.76
毛利率(%)	32.9	38.4	34.8	34.2	34.5
ROE(%)	-30.5	14.9	14.7	15.3	16.7
市盈率	-24		33	29	22

注：“市盈率”是指目前股价除以各年每股收益；“净资产收益率”是指摊薄后归属于母公司所有者的 ROE

投资案件

投资评级与估值

考虑到 5G 进程如期推进，未来两年行业基本上行趋势确定性较强，预计公司 2019 至 2021 年归母净利润为 50.31、61.80、81.13 亿元，对应 PE 33X、29X、22X。对比国内外设备商在 3G/4G 建设高峰时期估值情况，给予公司 2020 年 36X PE，当前估值优势明显。维持买入评级。

关键假设点

公司战略聚焦运营商网络业务，其中无线业务将贡献主要增量。我们预测公司 2019 至 2021 年基站系统产品增速为 25%、18%、30%，核心网产品增速为 25%、25%、30%。

公司消费者业务预计 2019 年目标基本盈亏平衡。我们预测消费者业务增速整体将在 2020 年恢复，2019 至 2021 年增速为-8.48%、17.83%、21.24%；政企业务增速为 2%、10%、15%。

设备商竞争与定价相对稳定，因此我们假设公司运营商网络各产品收入增速与成本增速相仿。未来三年整体毛利率水平较稳定。

有别于大众的认识

市场担心外部环境影响下公司运营商网络增长乏力。我们认为公司作为 TMT 中游核心基础设施设备商，将最大程度地享受行业变革与成长的红利；同时公司战略聚焦的运营商网络业务短期 4G 扩容需求可兑现、中期将受益于 5G 新周期运营商资本开支上行、长期竞争力保证全球份额稳定甚至提升。

市场担心公司经营效率有可能拖累长期增长。我们认为外部制裁落地后合规风险基本出清，内部管理层更换后经营效率提升，卸下治理包袱后明确聚焦于运营业务，盈利改善可以验证。

市场担心网络设备商依赖运营商资本开支，周期性强、业绩难以持续。我们认为中兴在 5G 时代将体现成长属性：5G 三场景波段式成长，中短期的周期属性被削弱；ICT 融合趋势帮助传统设备商突破周期瓶颈；从设备商拓展为通信技术应用方案商，不断增强成长属性。

股价表现的催化剂

运营商招标推动 5G 商用进程加速；海外设备商市场拓展顺利。

核心假设风险

5G 投资规模不达预期；外部环境制裁或限制。

目录

1. 身处中游之中游，历经 1G 至 5G 脱颖而出	6
1.1 网络设备是 TMT 中游的核心基础设施，价值量最高	6
1.2 设备商格局合纵连横，行业集中度不断提升	9
2. 聚焦运营商业务，底部出清后基本面持续改善	13
2.1 主业：中短期 4G/5G 驱动无线网络增长	13
2.2 经营：效率提升，长期逻辑理顺	15
2.3 市场：内修+外练，全球份额有望重启提升	17
3. 周期之外，5G 时代设备商将体现成长属性	20
4. 业务全景解构，纵横对比估值优势凸显	24
4.1 三大业务详细拆解	24
4.2 纵向、横向对比估值	28

图表目录

图 1 : TMT 行业科技产业链结构图示 (不包含终端)	6
图 2 : 网络设备是通信行业的核心中游环节	7
图 3 : 各类网络设备是实现复杂通信功能的基础	8
图 4 : 网络设备在运营商建网投资中占比最大.....	9
图 5 : 通信设备商历经数十年变迁, 当前形成“四足鼎立”格局.....	9
图 6 : 设备商全球市场份额变化体现本土设备商迅速崛起	10
图 7 : 中兴运营商网络业务可拆分为无线网络、有线网络和云计算及 IT 集成三部分	14
图 8 : 无线网络是公司运营商网络增长的坚实基础.....	14
图 9 : 国内运营商市场份额较稳定, 中兴份额稳定在 30%左右.....	15
图 10 :2018 年我国移动互联网流量爆发式增长, 运营商 4G 扩容需求传导至上游设备商.....	15
图 11 : 5G 带动运营商 CapEx 进入周期上升通道, 是公司运营业务增长之重要驱动	15
图 12 : 过去二十年内外部战略与外部环境发生多次变化 (纵轴 : 周收盘价, 元/股)	16
图 13 : 中兴 2016 年以来高管屡次发生重大变动 (纵轴 : 历年离职董事会成员、高管人数 ; 单位 : 人)	16
图 14 : 2017 年后, 中兴销售费用率明显下降 (纵轴 : 销售费用率, 最新为 2019Q3)	16
图 15 : 相比华为在 B 端、C 端发力较均匀, 中兴更加聚焦运营商业务 (业务收入占比)	17
图 16 : 中兴毛利率虽低于华为, 但 2017 年以来明显改善	17
图 17 : 2016 年后中兴盈利能力明显提升	17
图 18 : 公司深度参与 5G 标准制定、技术研发和试验测试	18
图 19 : 中兴聚焦运营商网络业务, 积极拓展亚欧等地运营商客户.....	19
图 20 : 结合历代通信技术更迭回顾中兴过去 20 年, 营收增速呈现明显周期性... ..	20
图 21 : 5G 网络切片在 B 端深度应用将拓宽运营商盈利能力	21
图 22 : 数字化社会的“沙漏”新生态	22
图 23 : 5G 生态从基础的网络连接服务演进为新入口、新平台、新内容、新模式	23
图 24 : 爱立信在 2014-2015 年后 4G 建设高峰期间平均 PE 在 25-30X 左右 ...	29
图 25 : 诺基亚在 2010 年后 3G 建设高峰期间平均 PE 在 30X 左右	29
图 26 : 中兴通讯在 2014 年后 4G 建设高峰期间平均 PE 在 30X 左右, 高点达 40X	29

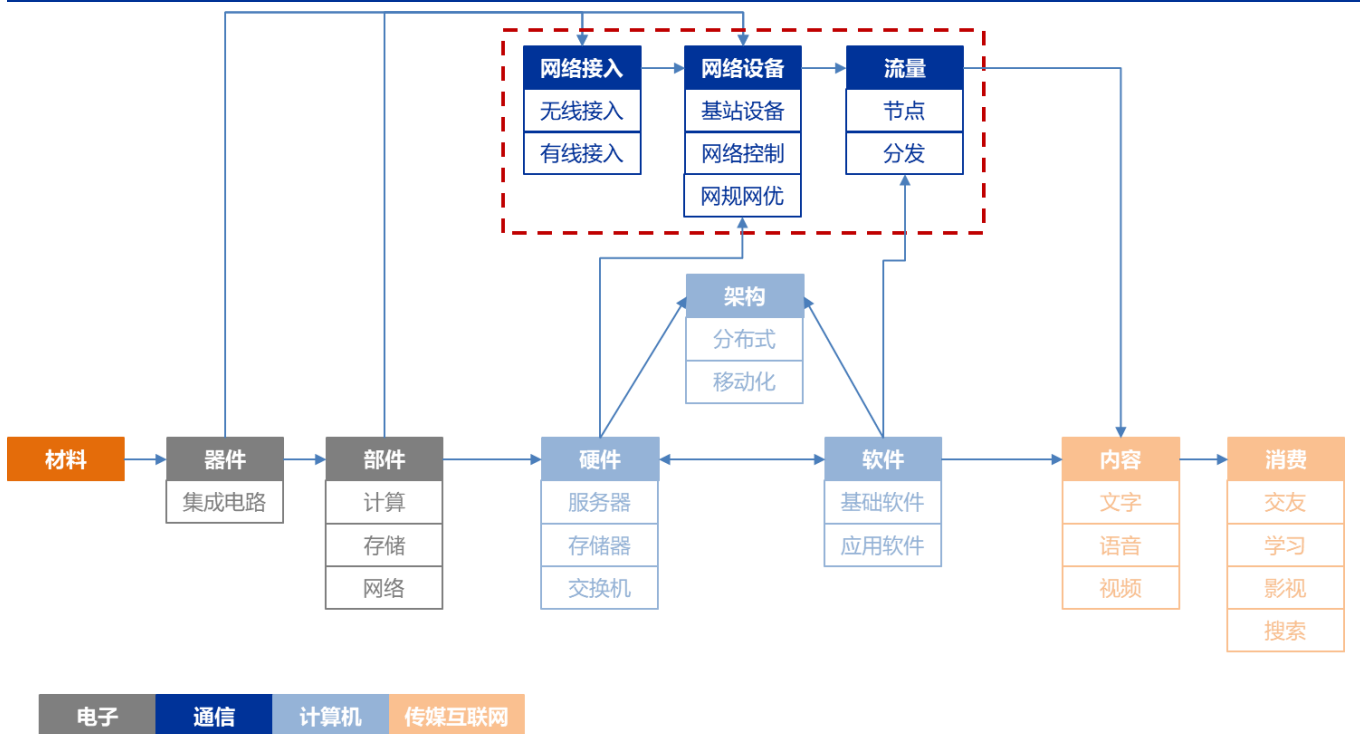
图 27 : 中兴通讯在国内 3G 发牌后 PE 在 30X 以上, 高点达 40X.....	29
表 1 : 1G 时代主要通信设备商有摩托罗拉、诺基亚、日本电气和爱立信	10
表 2 : 1995-2000 年爱立信与诺基亚优势产品与技术分布	11
表 3 : 相比欧美厂商, 中兴华为在 3G-4G 时代紧追最新技术与产业趋势	13
表 4 : 公司募投项目明确 5G 网络演进的技术研发与商用.....	18
表 5 : 中兴积极与运营商、垂直行业展开合作, 拓展 B 端应用方案	23
表 6 : 中兴运营商网络业务拆分与增速、毛利率预测	25
表 7 : 中兴消费者业务拆分与增速、毛利率预测	26
表 8 : 中兴政企业务拆分与增速、毛利率预测.....	27
表 9 : 中兴各项业务收入拆解 (单位: 百万元)	27

1. 身处中游之中游，历经 1G 至 5G 脱颖而出

1.1 网络设备是 TMT 中游的核心基础设施，价值量最高

产业链角度看，通信行业是上下连接 TMT 各领域的重要纽带。梳理 TMT 产业链，电子处于上游，计算机与传媒互联网处于下游，通信行业大致居于中游环节。电子与通信之间通过设备芯片、通讯 PCB 等部件相联系；通信领域则主要包含网络接入、网络设备以及网络流量等环节，为下游提供数据传输的底层基础设施；在通信基础设施的支撑下，计算机的软硬件随架构趋势不断演进，传媒互联网的各类应用与内容层出不穷。

图 1：TMT 行业科技产业链结构图示（不包含终端）



资料来源：申万宏源研究

而在通信行业产业链条中，通信网络设备是最核心基础设施，价值量最高处于 TMT 行业的“中游之中游”，有能力最大程度地享受行业变革与成长的红利。

图 2：网络设备是通信行业的核心中游环节



资料来源：申万宏源研究

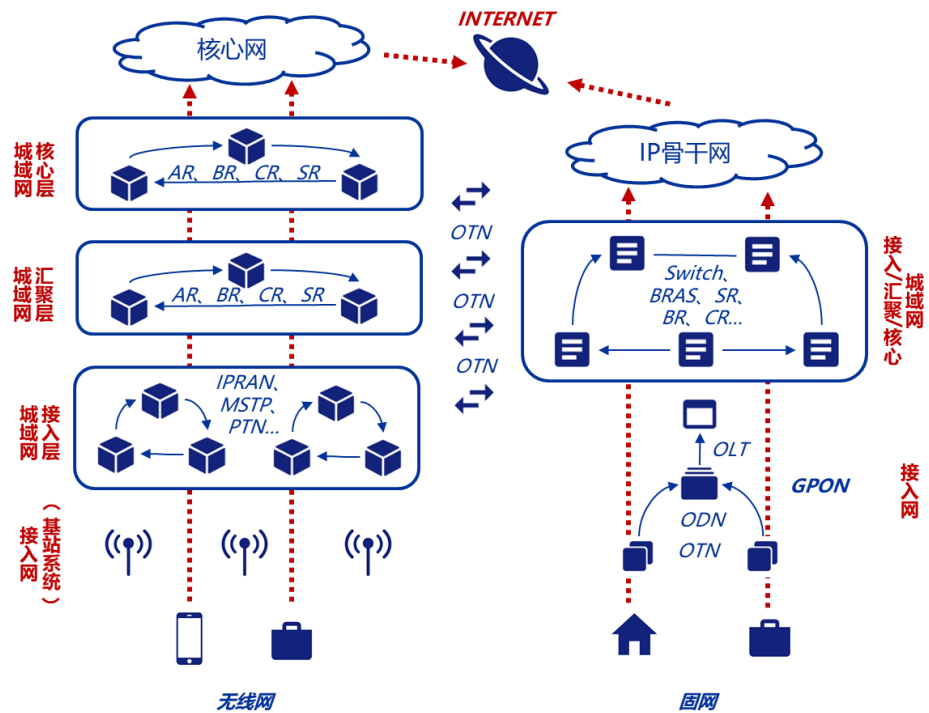
剖析通信行业的网络架构，网络设备是实现接入网、承载网、核心网等网络功能的重要基础设施。

(1) **无线网**：手机或集团客户等终端的无线信号连接至 RAN（无线接入网，主要由基站系统构成），进而以 IP-RAN、PTN 等方式向上连接至无线网络控制器、基站控制器等设备，最终接入核心网。

(2) **固网**：家庭客户或集团客户的网络终端通过 ONU（光网络单元）连接至接入网（主要由 GPON 构成），进而连接至城域网、骨干网（自下而上可分为接入、汇聚、核心等不同层级）。无线网与固网之间通过 OTN（光传送网）连接，最终向上连接因特网。

上述信号调制与射频、网络虚拟化部署、不同网络层级之间的划分与汇聚、网络规划与优化等复杂功能主要通过各类网络设备实现。例如基站系统中信号调制由基带处理单元 BBU 完成、射频处理由射频拉远单元 RRU 完成（进入到 5G 时代演化为 AAU+DU/CU 等）以及对基站系统进行统一管理的无线控制器等设备。

图 3：各类网络设备是实现复杂通信功能的基础



资料来源：申万宏源研究

进一步梳理基站系统与网络架构两大细分领域的趋势，我们认为设备商处于基础设施之最核心环节。

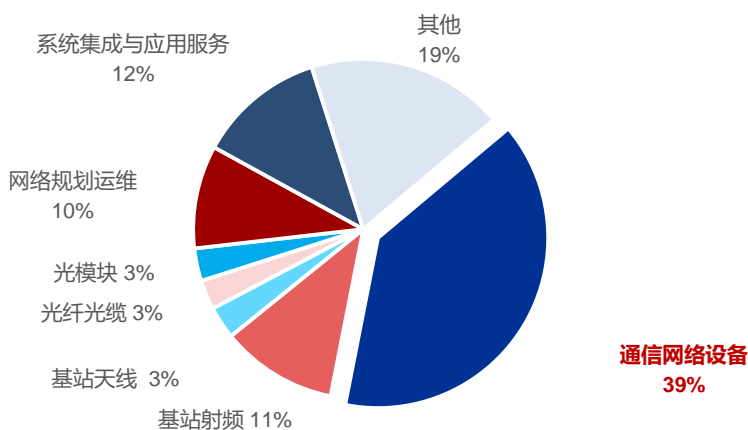
(1) 基站系统：包括天线、射频模块、小微基站等设备，主要为某一区域的移动终端提供无线信号的收发服务。基站系统涉及的产业链环节包括基站天线、基站射频、射频连接器、PCB/覆铜板、小微基站、室内分布等。

5G 时代后基站系统呈现“天线与射频模块一体化”趋势，行业集中度提升。4G 及之前基站天线与 RRU¹被分别单独安置在塔站上。5G 后伴随带宽提升、部署简化等需求，基站的滤波器、功放等射频元器件和天线开始集成于一体；同时天线有源化等趋势下要求设备商进行一体化测试后再进行集采，因此基站天线下游由运营商变为设备厂商。

(2) 网络架构：上述可划分为核心网、传输网、承载网等环节。在整个 5G 网络建设投资中，各产业链投入时序和投资占比有所不同，其中通信网络设备（SDN/NFV 解决方案）占比最大（近 40%），因此设备商将充分享受 5G 网络建设的红利。

¹ 射频处理单元，包含功率放大器、滤波器等元器件。

图 4：网络设备在运营商建网投资中占比最大

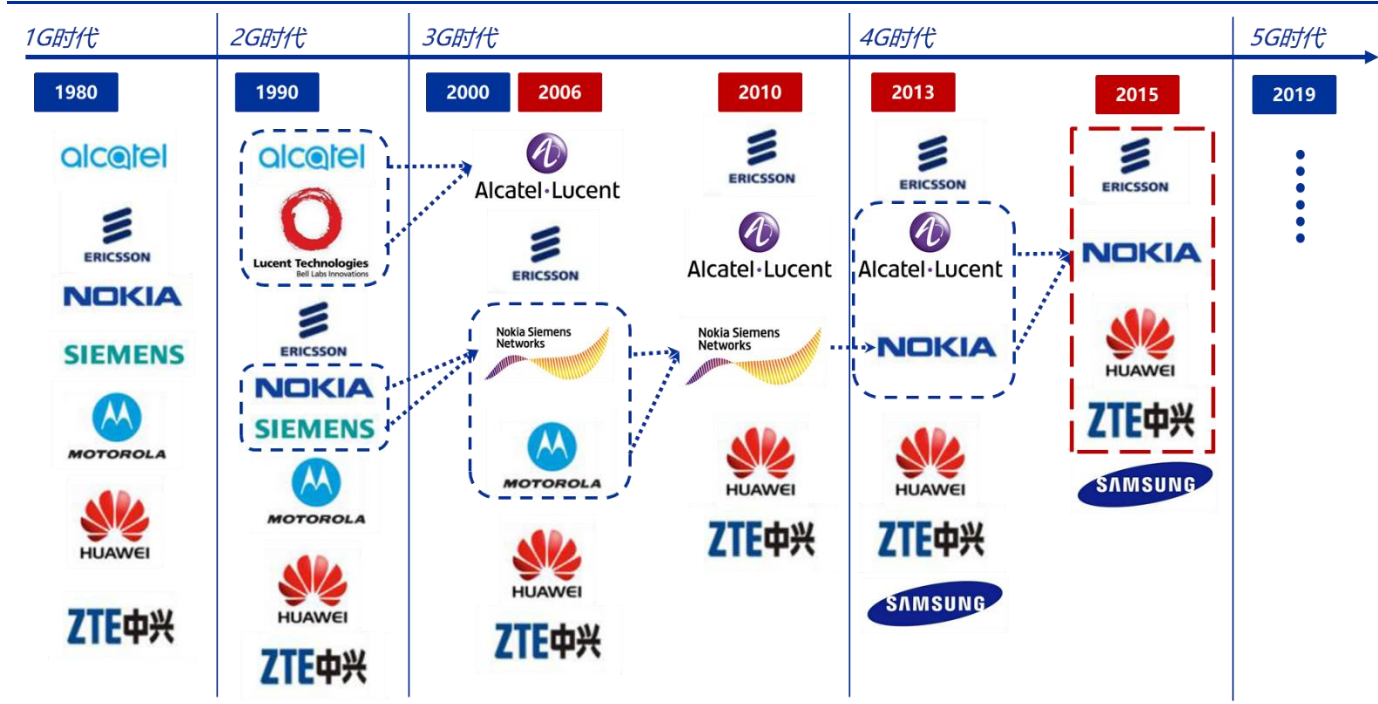


资料来源：申万宏源研究

1.2 设备商格局合纵连横，行业集中度不断提升

通信技术在过去 30 年经历了巨大变革，通信设备商的竞争格局也随之变迁。全球移动通信技术从第一代的基于模拟传输的移动通信技术、第二代的 GSM/GPRS 技术、第三代移动通信技术（TD-SCDMA、CDMA2000、WCDMA）、第四代移动通信技术（TD-LTE、FDD-LTE）发展到当下的 5G 技术，移动通信不再是简单的信息沟通手段，而已经渗透到 C 端、B 端的众多场景。

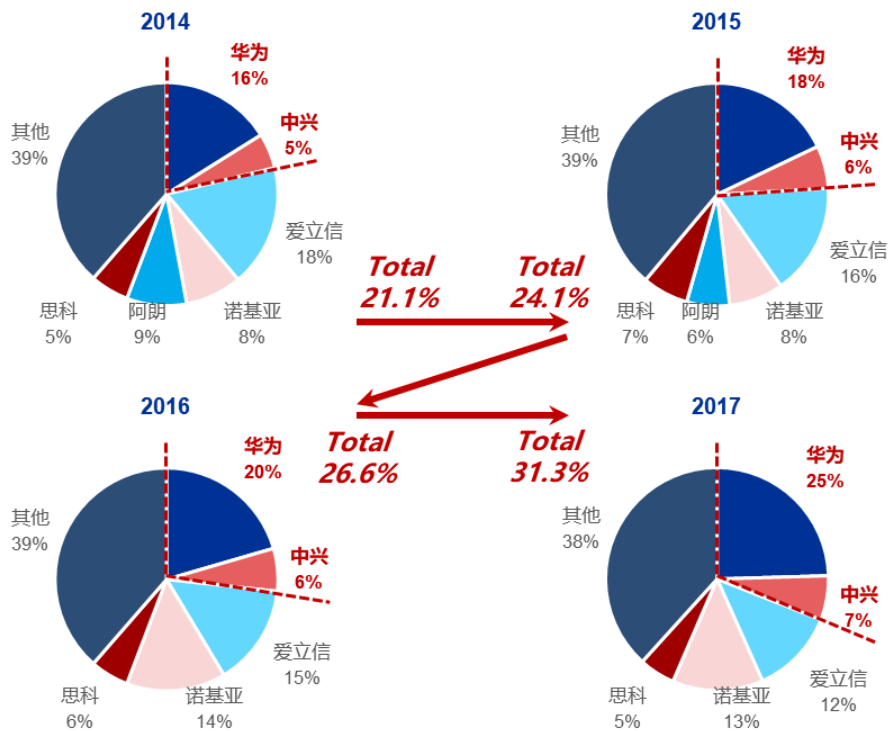
图 5：通信设备商历经数十年变迁，当前形成“四足鼎立”格局



资料来源：申万宏源研究

随着移动通信从 1G 到 4G 的更迭，全球通信企业历经合纵连横与龙头更替，我国主设备商全球竞争力不断提升，2017 年后中兴与华为为全球市场份额合计超 30%，设备商四足鼎立格局形成。

图 6：设备商全球市场份额变化体现本土设备商迅速崛起



资料来源：各公司历年年报，申万宏源研究

注 1：统计份额包括通信设备+数据网络设备；注 2：2016 年阿朗并入诺基亚。

I. 1G 时代：模拟蜂窝组网是真正的移动通信时代开始的标志。1946 年美国的 AT&T 公司首次提出“蜂窝组网”，并推出第一款蜂窝移动通信设备,此时并没有形成全球统一通信标准。此时的主要通信设备商有摩托罗拉、诺基亚、日本电气和爱立信。

表 1：1G 时代主要通信设备商有摩托罗拉、诺基亚、日本电气和爱立信

设备商	国家	主营业务	核心竞争力
摩托罗拉	美国	步话机	第一个移动通信设备的发明者
诺基亚	芬兰	移动手机	专注移动通信手机业务，曾连续 10 多年占据手机销售市场龙头地位；积极参与 GSM 系统的建设
日本电气	日本	交换机；传真设备；电脑；卫星业务	处于日本，无需和美国的摩托罗拉以及欧洲的诺基亚和爱立信竞争
爱立信	瑞典	移动通信设备；交换机	最早参与 NMT 规则制定，积极参与 GSM 系统建设；擅长和国家政府合作

资料来源：申万宏源研究

II. 2G 时代：GSM 与 CDMA 强势崛起，奠定了爱立信、诺基亚在无线移动通信设备领域的全球龙头地位。1991 年，爱立信和诺基亚共同开发用于欧洲的 GSM 移动电话系统，此后爱立信和诺基亚在通信设备领域大幅领先。

上世纪 90 年代爱立信在在数字移动电话和数字移动系统领域始终处于世界领先地位。1992 年，爱立信公司开始发展在数字网络、模拟网络中都能有效运行的移动电话，并推出

了第一款 GSM 电话，为北美、欧洲、亚洲的运营商大规模配备数字移动电话。1998 年爱立信在移动电话市场、无线数据传输中排名第一。1999 年，爱立信凭借超过 30% 的市场份额，主导了移动通信系统市场。同时，公司获得全球 50% 的 GPRS 订单，并凭借“axe”系统成为世界上固定电信的最大安装基地。2000 年，爱立信公司占领了 50% 的 GPRS 市场，持续领跑 2G 移动系统和有限移动市场。

诺基亚同样在 GSM 领域迅速扩大优势。诺基亚作为 GSM 手机的领先供应商，既拥有广泛的产品也拥有市场上先进的无线数据解决方案。1995 年，诺基亚成为欧洲第一、世界第二大移动电话制造商。1997 年，世界移动电话市场占有率超过 21%，在 GSM 中的市场份额上升至 30%，并成为欧洲最大的 GSM 基站供应商。

表 2：1995-2000 年爱立信与诺基亚优势产品与技术分布

年份	爱立信		诺基亚	
	业务领域	市场份额	业务领域	市场份额
1995	数字移动电话制造	20%	数字移动电话制造	> 20%，欧洲第一，全球第二
	移动电话系统	> 40%		
	GSM 系统	50%		
	窄带交易	12%		
1996	数字移动电话制造	北美第一，全球第三	数字移动电话制造	全球第一
			GSM 系统和 DCS1800 系统	全球领先
1997	移动电话系统	40%	DSL 系统	市场良好
	MiniLink	30%	数字移动电话制造	21%
	DECT 系统	全球第一	GSM 系统	30%
1998	数字移动电话制造	全球第一	数字移动电话制造	全球第一
	无线语音电话	全球第二		
	有线语音电话	全球第五		
1999	移动电话系统	> 30%	数字移动电话制造	全球第一
	无线宽带接入系统	30%	HSCSD & GPRS	市场地位强大
	GPRS	50%	DSL 技术	市场地位良好
2000	GPRS	50%	VPN	44%
	数字移动电话制造	全球第三	数字移动电话制造	全球第一

资料来源：爱立信、诺基亚官网，申万宏源研究

高通推动 CDMA 发展与 GSM 平分天下，为 3G 时代后设备商格局变迁埋下伏笔。1993 年，美国高通公司发布了第一个 CDMA 标准 IS-95，两年后该技术陆续投入商业化使用；1997 年 CDMA 网络试验在我国一些省会城市展开；截至 2004 年，CDMA 商业化网络已经普及于 40 多个国家和地区。与 GSM 不同，CDMA 允许用户访问整个频段、可以容纳更多的用户，意味着其通信容量大于 GSM。因此 CDMA 技术奠定了 3G 网络的基础。

III. 3G 时代：高通 CDMA 技术的迅速普及为中兴、华为等本土设备商逆势崛起提供绝佳机会。高通 CDMA 技术适用于绝大多数 3G 标准设备，2001 年，高通公司拥有超过 1900 项适用于 CDMA 和其他技术的美国专利，并向全球 100 多家领先的电信设备和电子

制造商授权其基本的 CDMA 专利组合。在该年芯片市场普遍不理想的情况下，高通公司同时保证了新产品的竞争力和市场销售额的增长，累计发货量超过 5.25 亿片。

中国通信市场借 TD-SCDMA 持续扩张。1998 年 6 月 29 日，中国大陆地区原邮电部电信科学技术研究院（现大唐电信）以信威通信的 SCDMA 技术为基础，向 ITU 提出了 TD-SCDMA。2001 年，TD-SCDMA 标准被 3GPP 正式接纳。此后几年国内陆续成立 TD-SCDMA 产业联盟、组织 TD-SCDMA 产业专项测试和城市规模网络技术应用试验、验证可商用水平和大规模独立组网能力等。**我国凭借通信设备的成本优势持续扩张，在全球地位不断提高，全球运营商网络设备市场的份额由 2006 年的 8.5% 提升至 2012 年的 26.8%，2013 年达到 30% 左右。数据通信设备领域占全球份额 16%，位居世界第三。**

“三巨头”爱立信、阿尔卡特朗讯和诺基亚收入下降，华为与中兴等本土企业弯道超车。凭借集成创新优势以及中国人口红利叠加工程师红利，2007 年，中兴和华为的全球移动通信设备合同数入围全球 top5，其中中兴占全球 CDMA 移动通信设备合同总数的 50%，远超阿尔卡特和北电的市场份额；华为占全球 WCDMA 移动通信设备合同总数的 14%。2009 年，华为销售收入达 1491 亿元人民币，同比增长 19%，净利润达 183 亿元人民币；而同年爱立信收入、净利润分别同比减少 1%、65%，阿尔卡特朗讯营业收入下降 9.1%，亏损 7.23 亿美元；诺基亚西门子收入也在下降。同年华为成为全球第二大电信设备商，仅次于行业巨头爱立信。

中国设备商崛起的同时，欧美厂商加速并购进程以适应临近的 4G 时代竞争。(1) 2006 年，诺基亚与西门子宣布合并两家公司的电信设备业务，各出资 50% 成立诺基亚西门子网络公司。(2) 2009 年，爱立信与意法半导体各出资 50% 成立 ST-Ericsson；2010 年爱立信收购北电无线 CDMA 业务。(3) 2006 年，阿尔卡特以换股方式收购朗讯股份，合并成立阿尔卡特-朗讯。**至此在 4G 时代之前，阿尔卡特、爱立信、华为、诺基亚、中兴五大设备商的格局初步形成。**

IV. 4G 时代：设备商四足鼎立格局形成，2017 年后中兴+华为占全球市场份额攀升至 30% 以上。随着全球通讯设备市场规模的快速扩大，诺基亚在 2016 年收购阿郎实现业务规模的提升，四大设备格局逐渐形成。**设备商历年整合的原因在于 4G 时代技术更迭对设备商的充足研发投入、垂直一体化的综合能力提出较高要求。**

欧美传统设备商加紧整合的同时，我国本土设备商趁势崛起，**2017 年后中兴通讯占国内运营商市场份额 30% 以上，占全球通信网络市场份额 6% 以上。**

表 3：相比欧美厂商，中兴华为在 3G-4G 时代紧追最新技术与产业趋势

设备商	3G-4G 时代主要动作
华为	与全球运营商协同合作，成功交付全球首个 LTE/EPC 商用网络，加入联合国世界宽带委员会；涉及多项业务，相较其它的设备商更为全面，抓住设备端、终端、运营商应用多方面机遇；善于创新并抓住客户需求。
中兴	抓住 3G 建设规模化、4G 商用实验网建设启动及宽带中国战略等机会，紧密配合运营商技术选择及网络建设计划；聚焦对人口大国及全球主流运营商的深入拓展与经营，同时积极布局政企网市场；助力印度第一大移动运营商巴蒂电信成功商用南亚首个 TD-LTE 网络；400G/1T 光传输现场试验在欧洲取得重大突破。
诺基亚	在全球发展趋势的影响下向通信设备转型；实施收购阿尔卡特朗讯的计划；2016 年收购阿朗后营收增长，2017 年营收增速 11%左右。
爱立信	市场份额逐渐下降；2011 年前后，爱立信看中欧洲运营商更新移动通信网络的机会，实施扩大欧洲市场份额的战略，抢回 10 年前因错失欧洲 3G 发展而丧失的份额。

资料来源：华为、中兴等官网，申万宏源研究

2. 聚焦运营商业务，底部出清后基本面持续改善

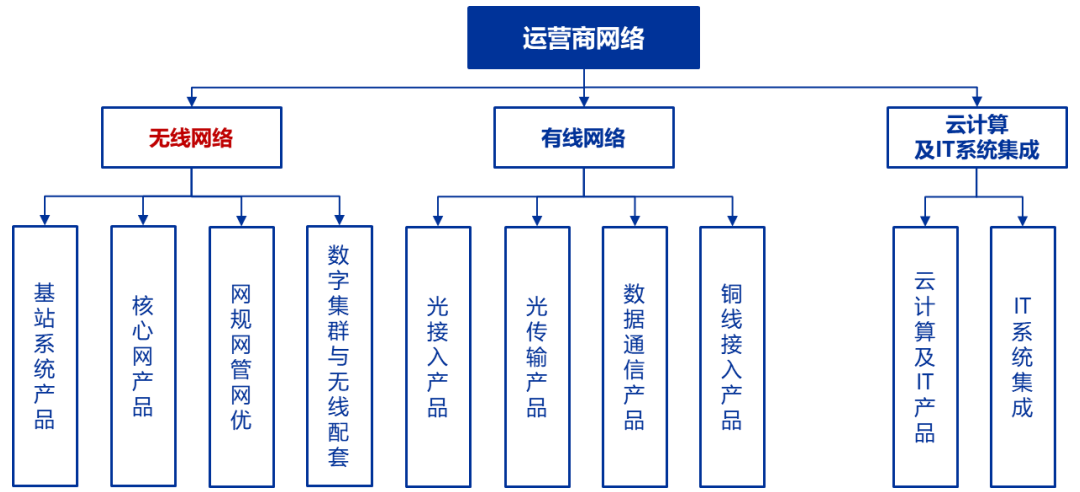
中兴通讯业务可拆解为运营商网络、消费者业务和政企业务三大板块。2018 年公司实现营收 855.13 亿元，其中运营商网络收入占比最大（570.76 亿元，占比 66.75%），消费者业务和政企业务分别为 192.10 亿元（占比 22.46%）和 92.28 亿元（占比 10.79%）。**综合外部环境影响，我们判断公司未来将聚焦运营商战略，同时消费者业务及政企业务实现盈亏平衡和业绩稳步提升。**

2.1 主业：中短期 4G/5G 驱动无线网络增长

中兴运营商网络业务可进一步拆分为无线网络、有线网络和云计算及 IT 系统集成三部分。无线网络业务包含基站系统产品、核心网产品、网管网规网优和数字集群与无线配套等。有线网络业务包括光接入产品、光传输产品、数据通信产品和铜线接入产品。云计算和 IT 系统集成包括运营商云计算及 IT 产品、IT 系统集成。

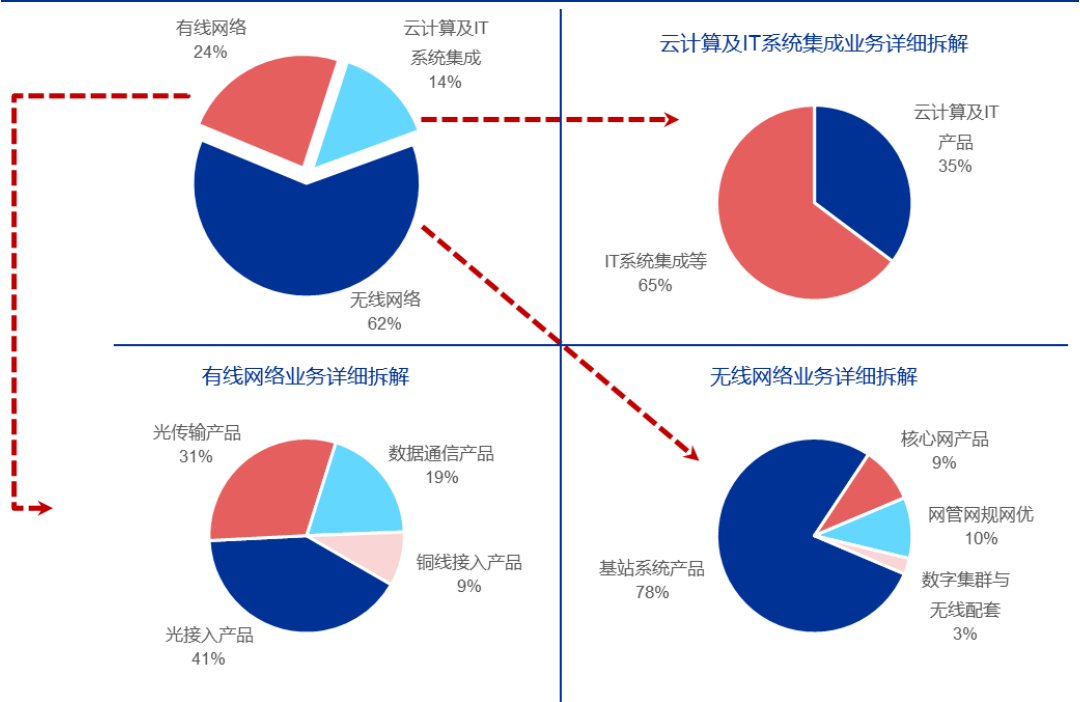
无线网络份额的持续提升是公司收入增长的基础。在运营商网络板块的收入分布中，无线网络业务占比最大（62%），有线网络业务占比 24%，云计算和 IT 系统集成业务占比为 14%。基于聚焦于运营商网络的战略定位，随着国内和海外运营商市场的提升和突破，特别是全球无线通信网络设备市场份额的提升，将为公司的收入增长奠定基础。

图 7：中兴运营商网络业务可拆分为无线网络、有线网络和云计算及 IT 集成三部分



资料来源：中兴官网，申万宏源研究

图 8：无线网络是公司运营商网络增长的坚实基础

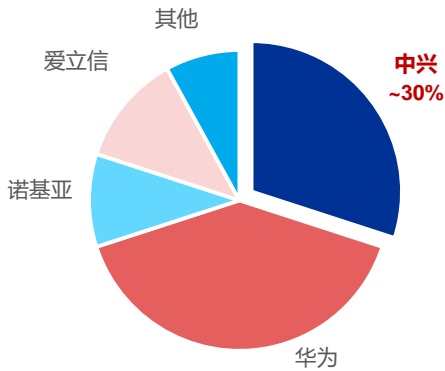


资料来源：Wind，申万宏源研究

运营商网络业务之核心在于运营商“无线+有线”市场的恢复和份额稳定，具体可从短期 4G 扩容、中期 5G 资本开支周期验证。

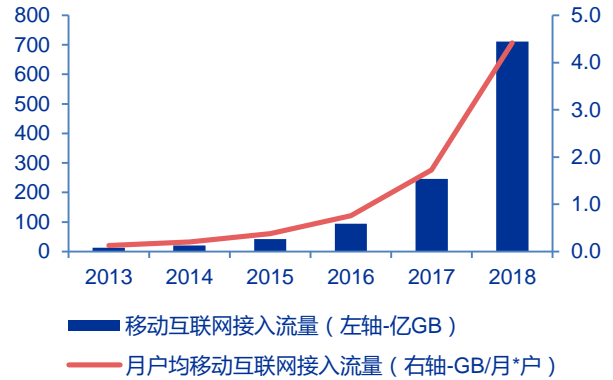
短期业绩改善：4G 扩容带来 19 年基本面向好。2019 年公司无线网络收入增长将主要受国内 4G 扩容驱动，预计 2019 年运营商网络收入将恢复至 2017 年水平（达 681 亿元），同比增速超 20%，增长动因在于：国内运营商市场份额目前稳定，运营商的 4G 网络扩容和 5G 部分规模建设需求将兑现上游设备商业绩增长。

图 9：国内运营商市场份额较稳定，中兴份额稳定在 30%左右



资料来源：各公司历年年报，申万宏源研究

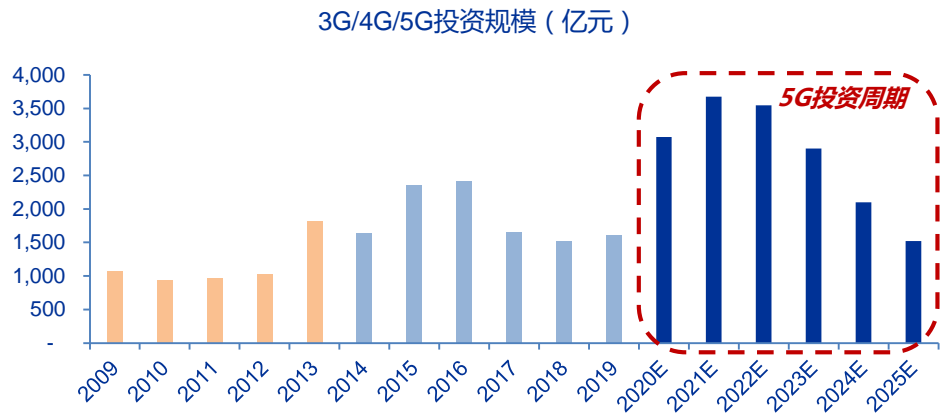
图 10：2018 年我国移动互联网流量爆发式增长，运营商 4G 扩容需求传导至上游设备商



资料来源：国家统计局，申万宏源研究

中期核心驱动：5G 带来下游运营商资本开支大幅上扬。5G 基站相比 4G 拥有更多通道数、更多的元器件数量，天馈一体化集成难度提升需要提前联合研发，同时高频带来元器件的升级，因此 5G 单基站价格相比于同阶段的 4G 基站更高，且宏站数量更高。预计我国 5G 网络建设投资将超 1.2 万亿元，同比 4G 增长超 60%。对于中兴而言，2020 年之后公司 5G 市场份额将保持稳定甚至提升，尤其 2020 年运营商网络收入将继续随 5G 之建设而实现快速增长，有望达 870 亿元，同比 2019 增长近 30%。

图 11：5G 带动运营商 CapEx 进入周期上升通道，是公司运营业务增长之重要驱动



资料来源：申万宏源研究

2.2 经营：效率提升，长期逻辑理顺

二十年以来中兴战略不断优化，卸下公司治理的包袱后明确聚焦于运营业务。

3G-4G 时代内部战略与外部环境多次变化。（1）前 3G 时代：公司精准布局小灵通业务，同时明确“MTO”战略，进军海外运营商高端市场，驱动了营收与股价的第一轮增长。（2）3G 时代：公司凭研发储备及时进场，份额与外部压力同时增加（业绩、股价双杀），开始尝试剥离资产、出让股权、聚焦核心业务。2012 年，美国开启对中兴的贸易调查。（3）4G 时代：明确向“M-ICT”转型，明确聚焦运营商、消费者、政企业务三大业务，其中运营业务推进顺利。2017-2018 年，外部影响开始出清，内部管理变动、外部制裁开始对公司产生较长期影响。

图 12：过去二十年内外部战略与外部环境发生多次变化（纵轴：周收盘价，元/股）



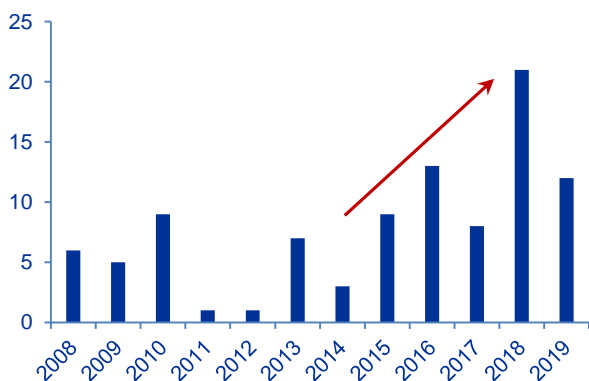
资料来源：Wind，申万宏源研究

长期来看：

(1) 外部制裁落地后，公司合规风险基本出清。外部制裁影响在 2018 年完全落地，18Q2 公司毛利率降至 21.8%，单季营业利润-41 亿元。缴纳 10 亿美元罚款后，营业外支出 67.29 亿人民币，影响出清后开始逐季恢复。2018-2019 年适逢外部环境反复变化，公司目标份额恢复的同时也更注重合规与法务（成立合规委员会等）。

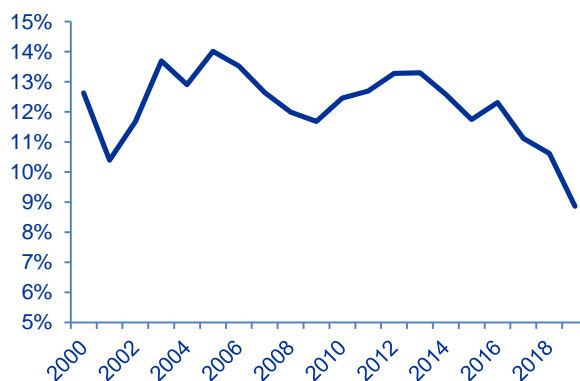
(2) 内部管理层更换后，经营效率提升。18 年以来中兴董事会、高管陆续全部更换，管理效率低下的问题得到初步解决。18Q2 单季公司销售费用率高达 18.59%，2017 年前公司销售费用率均在 10% 以上；19Q1-Q3 公司销售费用率分别降至 7.95%、10.08%、8.48%。中兴销售网络覆盖全球，在份额恢复并稳定的前提下，经营效率明显改善。

图 13：中兴 2016 年以来高管屡次发生重大变动（纵轴：历年离职董事会成员、高管人数；单位：人）



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 14：2017 年后，中兴销售费用率明显下降（纵轴：销售费用率，最新为 2019Q3）

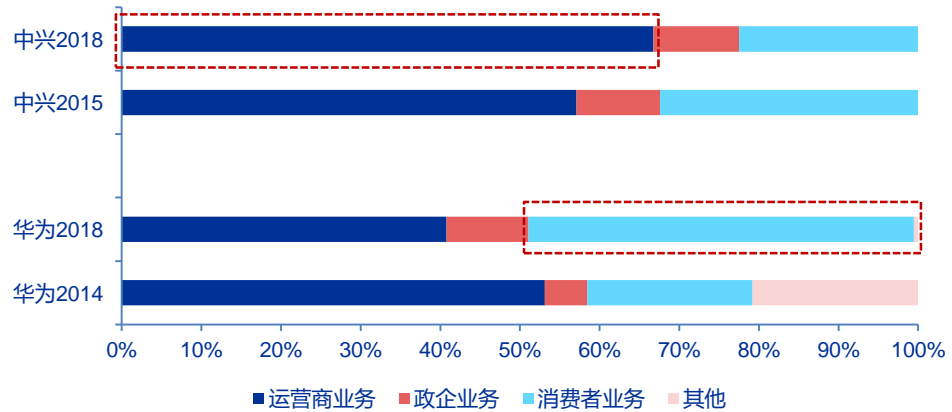


资料来源：Wind，申万宏源研究

(3) 与华为对比，中兴更聚焦运营业务。华为在 ICT 领域的战略是全产业链的“全联接”，从 B 端网络设备渗透到 C 端消费者终端。与之对应，华为消费者业务收入占比在 2014 年仅为 21%，到 2018 年提升至 48%。中兴早期虽在消费者终端领域曾取得成功，

但随内外部环境发生变化，现已明确自身优势，战略聚焦于运营商业务。2018 年中兴运营商业务收入占比高达 67%，而华为同期仅为 41%。

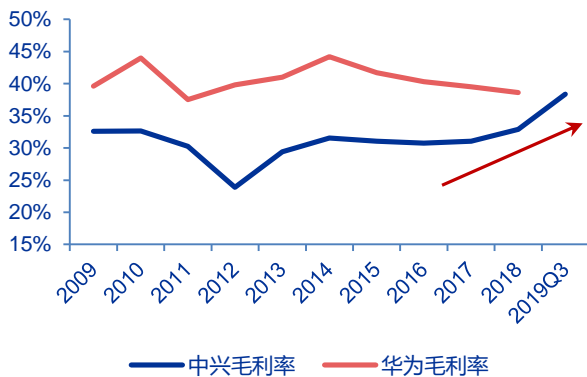
图 15：相比华为在 B 端、C 端发力较均匀，中兴更加聚焦运营商业务（业务收入占比）



资料来源：Wind，华为历年年报，申万宏源研究

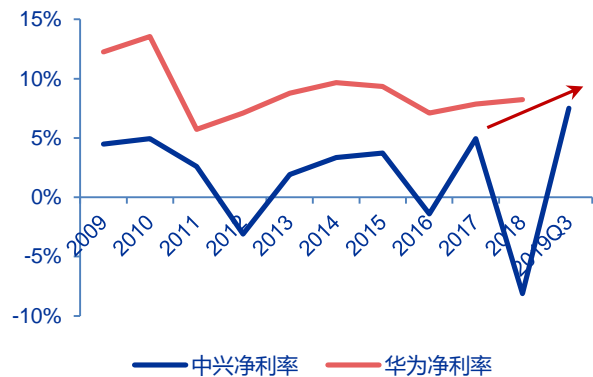
近三年中兴盈利能力明显改善，可以验证：公司长期增长的逻辑已理顺。19Q1-Q3 中兴单季毛利率分别增至 39.97%、38.45%、36.46%。19H1 公司营收、扣非净利润分别增 13.12%、125.73%。其中运营商网络业务实现收入 324.85 亿元，同比增长 38.19%。2016 年后，中兴业务重点聚焦于利润率较高的运营商市场，同时费用大幅优化，利润率持续、明显改善。

图 16：中兴毛利率虽低于华为，但 2017 年以来明显改善



资料来源：Wind，华为历年年报，申万宏源研究
注：2019Q3 指 19 年前三季度

图 17：2017 年、2019Q3 中兴盈利能力明显提升



资料来源：Wind，华为历年年报，申万宏源研究
注：2018 年净利润受罚款等因素影响亏损；2019Q3 指 19 年前三季度

2.3 市场：内修+外练，全球份额有望重启提升

中兴持续拓展全球通信设备市场并初具成效，可体现为“内修、外练”两方面。

(1) “内修”：3G/4G 时代以来本土通信设备商的国际话语权已显著提升。梳理全球通信技术专利申请的地区分布，3G 时代中国厂商的专利申请数占比在 15%，到 4G 时代这一比例已提升至 31%。进入到 5G 时代后，中兴、华为等国内厂商的声明专利数已经达

到世界一流水平甚至领先（据 ETSI、信通院），表明本土通信设备商的硬实力已经可以与欧美传统优势厂商直接竞争。

5G 时代中兴战略聚焦运营商网络，市场份额有望提升。受外部环境影响，公司进一步强化设备商定位，深度参与 5G 标准制定、技术研发和试验测试，与华为、爱立信、诺基亚、高通、三星等全球主流通信厂商直接竞争并保有稳定份额。此外中兴积极自研通信芯片，累计推出各类芯片超过 100 种，2018 年 28nm 及以下工艺出货量占比 84%，在研芯片已经达到国际领先的 7nm 水平，在标准制定和产品研发中均保持了强劲的实力。

图 18：公司深度参与 5G 标准制定、技术研发和试验测试



资料来源：中兴官网，申万宏源研究

表 4：公司募投项目明确 5G 网络演进的技术研发与商用

建设内容	技术开发进度	安排规划
蜂窝移动通讯网络技术研究和产品开发	NSA（5G 非独立组网）进入商用阶段，SA（5G 独立组网）进入准商用阶段	2019 年下半年：eMBB NSA 规模商用； 2020 年第一季度：SA 商用阶段，2020 年支持 5G 低时延、切片、边缘计算等应用； 2021 年：全面支持 R16 协议、支持 5G 增强技术、mMTC 大连接等应用
核心网技术研究和产品开发	Common Core 商用发布,支持 2/3/4/5G NSA/5G SA 全融合	2019 年：下半年 vEPC+商用，5GC 准商用； 2020 年：5GC 商用阶段； 2021 年：端到端网络切片+MEC，全云化融合核心网商用
传输与承载网技术研究和产品开发	SPN/IPRAN 进入准商用阶段	2019 年底前：5G 承载方案进行试商用； 2020 年：进行设备能力提升（包括自研芯片应用），完成商用规模部署； 2021 年：推出超高速线卡，设备容量提升、功能完善，新一代自研芯片商用
固网宽带技术研究和产品开发	包含 WDM-PON 在内的固移融合解决方案，准商用阶段	2019 年底：固移融合解决方案准商用； 2020 年：支持 5G 前传； 2021 年：支持 5G+POL 的宽带产品

大数据与网络智能技术研究和产品开发

人工智能算法研究及网络中的应用

2019 年下半年：集成深度学习的推理引擎、服务及 AI 训练平台；

2020 年：基于大数据和 AI 的 5G 网络智能运维实现；

2021 年：基于大数据和 AI 的 5G 网络覆盖性能的智能优化

资料来源：公司 2019 年 8 月公告，申万宏源研究

（2）“外练”：积极突破海外运营商市场。公司凭借成本和技术的优势，积极拓展海外运营商市场。2016 年，公司首次获得来自意大利长和以及 VimpelCom 的 10 亿欧元订单并独家供货。此后中兴在国际运营商市场屡获大单，说明**在通信网络技术和设备功能水平上，中兴、华为与爱立信、诺基亚差异不大，而中兴具有明显的价格优势，同时在研发进度和响应速度上具有优势。**

当前海外运营商市场状况利于中兴进一步渗透海外市场。一方面每代移动通信的兴起都伴随着设备商、运营商重新进行“地盘”划分，5G 重大技术变革也将重复这一路径；另一方面运营商出于供应链管理的目的，考虑商务成本会引入多家设备商，此外运营商处于竞争性的考虑也会和本国其他运营商选择不一样的设备商，对于中兴而言是进一步扩大海外市场份额的绝佳机会。

5G 时代中兴继续推进与国内外主流运营商合作。在 5G 试验与商用化进程中，公司与中国移动、中国联通、日本软银、Telefonica 等海内外运营商积极开展 5G 相关测试工作。公司海外市场拓展重点在欧洲沃达丰、德国电信、法国电信等全球跨国运营商，外部影响出清后有待边际改善。

图 19：中兴聚焦运营商网络业务，积极拓展亚欧等地运营商客户

区域	欧洲						亚太 澳大利亚 新西兰
国家/地区	英国	法国	德国	意大利	西班牙	俄罗斯	
Carrier	Telefónica UK	Orange	Deutsche Telekom	Telecom Italia	Movistar	MTS	Telstra
	EE Limited	SFR	Vodafone	Vodafone	Orange	MegaFon	Optus (Singtel)
	Vodafone	Bouygues Telecom	E-Plus	Hutchison	Vodafone	Beeline	Vodafone
	Three UK	Free Mobile	NetCologne	VimpelCom	Cellnex Telecom	Tele2	TPG
	British Telecom	Vivendi			Telefonica Spain	Sotovaja Svjaz MOTIV	Spark
区域	亚太						
国家/地区	中国香港	马来西亚	新加坡	印尼	印度	泰国	菲律宾
Carrier	SmarTone	Maxis	Singtel	Telkom Indonesia	Idea Cellular	Advanced Info Service	Philippine telecom
	CMHK	Axiata	StarHub	XL Axiata	Reliance Jio	Total Access Communications	Globe
	HKT Trust	Digi	MobileOne (M1)	Indosat	Bharti Airte	True Corp	Smart
	Hutchison	Telecom Malaysia			Tata Communications		

中兴已有客户
未来有望突破客户

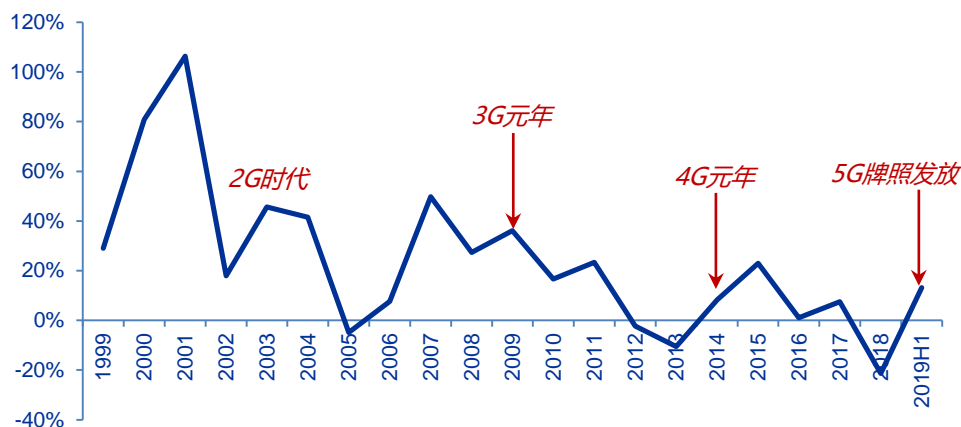
资料来源：申万宏源研究

3. 周期之外，5G 时代设备商将体现成长属性

全球与中国运营商资本开支随着历代移动通信更迭周期性波动。中国占全世界运营商资本开支比重较大，全球和中国的资本开支变化具有相似性。2017、2018 年为运营商资本开支周期性衰减阶段，2019 年 5G 新周期到来后将起底反转。

作为运营商资本开支的重要投向、TMT 核心中游的设备商，其营收增速同样呈现周期性波动。以中兴通讯为例，3G 时代末期（2012-2013 年左右）公司营收转为负增长，增速为历史最低；4G 元年到来后，公司营收增长显著反转，2015 年一度达到双位数（2018 年受到外部环境影响，增速再次触底）；2019 年 6 月我国发放 5G 商用牌照，叠加 4G 扩容等因素，19H1 公司营收迎来新一轮反转。

图 20：结合历代通信技术更迭回顾中兴过去 20 年，营收增速呈现明显周期性



资料来源：Wind，申万宏源研究

设备商业绩增长客观上具备强周期属性，但中兴之于 5G 时代，其成长属性体现在以下三方面。

(1) 5G 应用多场景，且需求与建设周期长于过往 3G/4G，中短期的周期属性被削弱，新的产业红利与商业模式增强了成长属性。

5G 三大场景 eMBB（高带宽）、mMTC（大联接）、URLLC（高可靠&低延迟）的应用呈现“三波段”特征，每个阶段均对通信设备有不同需求。首先，eMBB 将率先部署，目的是进一步提升通信速率，C 端消费需求被不断满足；其次，mMTC 将进一步推动 IoT 应用，加快产业融合；最终 URLLC 将打开创收新蓝海，工业互联网、车联网等行业市场空间巨大。

对于运营商而言，5G 时代意味着新的产业红利释放期。过去 2G 时代，运营商经历了移动语音收入的爬坡过程。进入到 3G/4G 的移动互联网时代后，语音收入增速见顶，同时运营商的无线流量收入开始爆发。过去两个时代 C 端移动语音和无线流量收入的交替增长体现了我国人口红利的释放，但伴随着流量经营红利的见顶，未来 B 端红利的释放将成为通信行业的新机遇，运营商和设备商将共同面对产业互联网的新蓝海。

商业模式创新是 5G 红利释放的关键。类似于 4G 时代 O2O 等商业模式以及视频应用的兴起，5G 将从原有传统的 B2C 和 B2B 商业模式衍生出差异化的 B2C 服务以及 B2B2C

(例如边缘计算)、B2B2B(例如运营商带动龙头企业进而带动产业链)、B2G2B(运营商与政府形成产业集群)等新模式,产品也从基础的语音、流量、宽带拓展为集成服务、API调用、切片定制、开放平台,5G生态得到极大丰富。

图 21 : 5G 网络切片在 B 端深度应用将拓宽运营商盈利能力



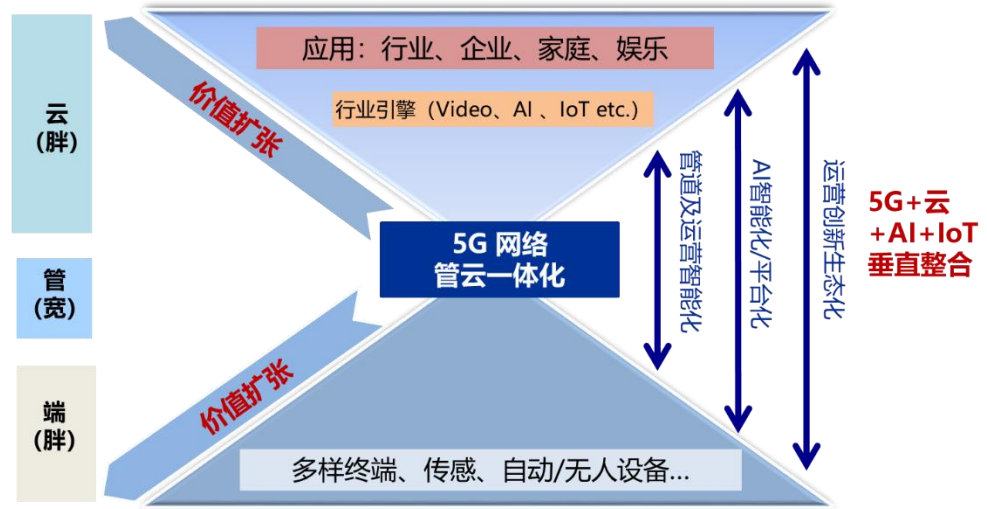
资料来源：申万宏源研究

(2) ICT 融合是信息技术向各行业渗透的必由之路, AI、云计算/大数据、IoT 等将帮助传统设备商突破周期瓶颈。

5G 网络作为重要的基础设施, 扮演 ICT 融合环节“智能管道”的角色。借助 5G 网络, 云、IoT 和 AI 的垂直整合得以实现, 驱动云端应用与终端互联的双向价值扩张, 构建未来数字化社会的“沙漏”新生态(即智能宽管道+胖云+胖端)。

在传统通信设备以外, ICT 融合将催生新型设备需求, 打破设备商的营收天花板。例如, 来自云计算、云存储等互联网新业态带来的大量的数据流量, IP 化数据流量对网络带宽不断消耗, 所以运营商迫切需要采用更新一代、能更好支持 IP 化数据流量的网络通信设备。诸如此类新型的网络融合需求极大增加了设备商产品线拓展的可能性。

图 22：数字化社会的“沙漏”新生态



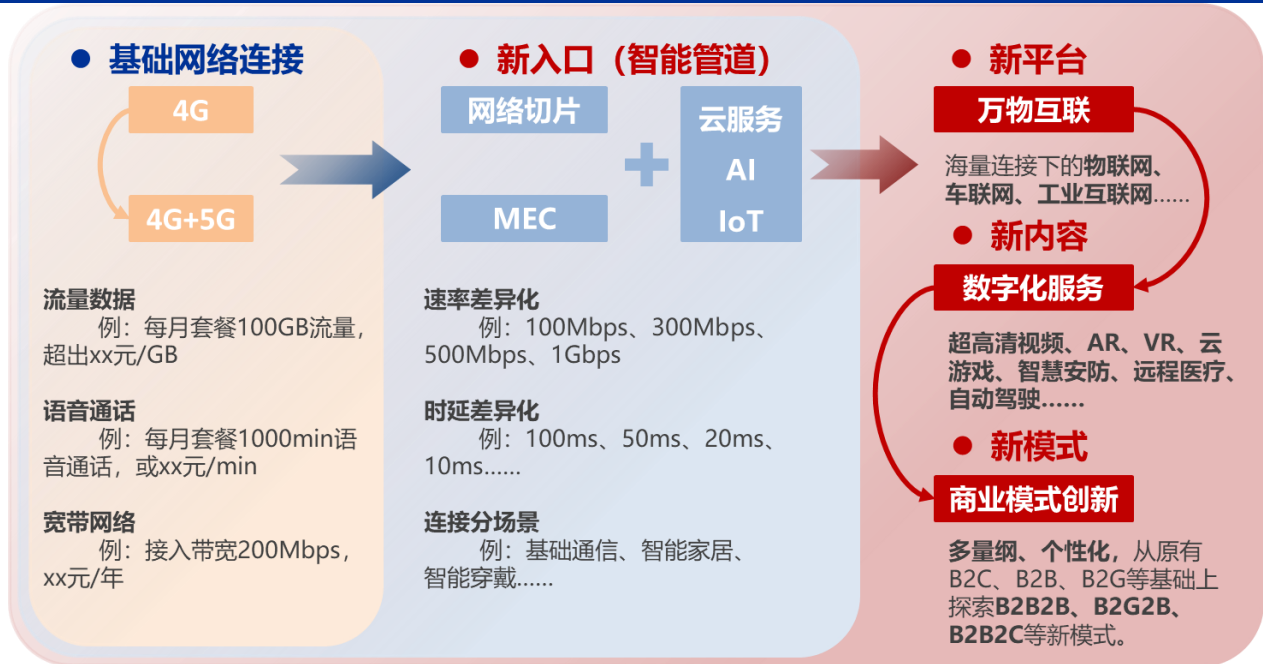
资料来源：申万宏源研究

(3) 中兴积极同运营商、垂直行业合作，从设备商拓展为通信技术应用方案商，不断增强成长属性。

单一设备仅对应运营商单次 CapEx、换代周期内难以产生持续收益，是设备商周期属性的根源。过去中兴作为设备商，业绩释放主要依赖于下游运营商 Capex 的周期增长。

以基站侧 BBU 为例，若假设 5G 建设期内 320 万宏站+640 万小站，考虑多个基站汇聚到一个 DU (前传)，多个 DU 汇聚到一个 CU (中传)，CU 汇聚到骨干核心层 (回传)，假设收敛比为宏站 (小站) : DU : CU=36 (120) : 12:1。则 5G 时代预计 DU、CU 需求分别为 171、14 万个，对应设备商业绩释放将集中在投资 2020 至 2023 年。虽投资高峰期设备商业绩将明显改善，但高峰过后年份 CapEx 难以持续，业绩增速将再次周期向下。

设备商在 5G 时代的价值将不局限于设备本身，更有机会向应用侧渗透。在传统网络连接服务的基础上，5G 生态将在入口/平台/内容/模式等方面极大创新；但 5G 组网与架构的复杂程度高于此前几代技术，生态创新依赖于运营商、设备商与行业客户的共同参与。

图 23：5G 生态从基础的网络连接服务演进为新入口、新平台、新内容、新模式


资料来源：申万宏源研究

从 Capex 拓展至 OpEx，中兴立足设备优势积极拓展应用方案，设备商转型方案商，成长属性将得到增强。5G 新周期窗口临近后公司开始积极寻求参与运营商、B 端行业专家的合作。凭借通信设备的技术优势以及对网络架构的充分理解，公司拓展各垂直行业应用方案，其业绩锚点将从运营商 CapEx 拓展至 OpEx，借助在工业互联网、物联网、边缘计算等领域的方案探索，公司成长的持续性将明显提升。

表 5：中兴积极与运营商、垂直行业展开合作，拓展 B 端应用方案

时间	事件	相关领域
2019 年 12 月	中兴通讯亮相第八届全球物联网峰会，5G+AIoT 赋能智能制造	物联网
2019 年 12 月	中兴终端总裁徐锋：2020 年至少推出 15 款 5G 终端	终端
2019 年 12 月	中兴通讯 5G 云 XR 多人协作应用入选工业互联网联盟优秀案例	工业
2019 年 12 月	中兴通讯 5G+工业数字孪生平台荣获 2019 环球趋势大会年度案例	工业
2019 年 12 月	中兴通讯自研平台 ZTE XRExplore 荣获世界 5G 大会应用设计揭榜赛二等奖	工业/XR
2019 年 11 月	中国联通携手中兴通讯发布《“5G+人工智能”融合发展与应用白皮书》	AI
2019 年 10 月	中兴通讯在欧洲开通业界首个 5G 网络切片商城	网络切片
2019 年 9 月	中兴通讯与中冶南方自动化签署 5G 战略合作协议	工业
2019 年 8 月	全球首份 5G + AI + 旅游应用解决方案在北京发布	AI 等
2019 年 8 月	为 5G 业务保驾护航 中兴通讯发布 5G 行业应用安全白皮书	泛行业
2019 年 7 月	中兴通讯与安科瑞电气签署战略合作协议，联手打造 5G 智慧用电物联网	电力物联网
2019 年 7 月	中兴通讯与中国电子旗下中电信息签署战略合作协议，协同发展 5G 产业生态	智慧城市等
2019 年 7 月	中兴通讯与北京航天数据股份公司签署战略合作协议	工业
2019 年 7 月	中兴通讯与鸟瞰智能战略合作，共同发布 5G+AI 智慧银行	AI、银行 IT
2019 年 6 月	中兴通讯业界首创“5G 网络切片商城”上海 MWC 惊艳亮相	网络切片
2019 年 6 月	中兴通讯增强版 5G+远程驾驶亮相 2019MWC 上海	自动驾驶
2019 年 6 月	Qualcomm 携手中兴通讯基于现网环境拓展 5G 云游戏用例	云游戏
2019 年 6 月	中兴通讯与金智科技签署战略合作协议，共推 5G 智能电网发展	电力物联网
2019 年 6 月	中兴通讯与许继电气签署战略合作协议，5G 助力“泛在电力物联网”	电力物联网

2019年5月	中兴通讯发布 5G 安全白皮书	安全
2019年5月	中兴通讯与腾讯签署 5G 网络技术与应用合作协议 共同推动 5G 行业发展	互联网
2019年5月	中兴通讯联手国网辽宁物资公司打造东北首个 5G 智能仓库	工业
2019年5月	中兴通讯与福建省政府签订战略合作协议 共同打造 5G+数字福建	智慧城市等
2019年5月	中兴通讯携手 GE Digital 打造 5G+IIoT 整体解决方案	工业
2019年4月	中兴通讯与中国联通签署 5G 智慧家庭宽带网络战略合作协议	智慧城市等
2019年4月	中兴通讯发布业界首个基于 5G 手机的边缘云远程渲染解决方案	边缘计算
2019年3月	中兴与三一集团签署战略合作协议, 5G 赋能工业制造	工业

资料来源：中兴官网等，申万宏源研究

4. 业务全景解构，纵横对比估值优势凸显

4.1 三大业务详细拆解

(1) 运营商网络是公司未来三年收入增长主要动力。

由于竞争与定价相对稳定，运营商网络设备毛利率不会产生太大变化，因此我们假设公司运营商网络各产品收入增速与成本增速相同。在对各细分门类产品增速分别预测后，得到相应毛利率，未来三年毛利率水平较稳定。

公司运营商网络可以分为无线网络、有线网络、云计算及 IT 系统集成三类。

①无线网络中，基站系统产品与核心网产品增速随 5G 建设高峰期临近与运营商招标节奏而逐年提升，我们预测 2019 至 2021 年基站系统产品增速为 25%、18%、30%，核心网产品增速为 25%、25%、30%。网管网规网优、数字集群与无线配套两部分业务在建设期内增长较平均，我们预测 2019 至 2021 年网管网规网优增速为 18%、15%、20%，数字集群与无线配套增速为 5%、5%、5%。

②有线网络整体相较无线网络而言增速较为平稳，增长主要体现在光接入、光传输、数据通信产品，技术更迭与市场影响下铜线接入产品毛利率较低且基本不再增长。我们预测 2019 至 2021 年光接入产品增速为 18%、15%、15%，光传输产品增速为 18%、20%、25%，数据通信产品增速为 18%、30%、30%；铜线接入产品增速为-5%、0%、-5%。

③云计算与 IT 系统集成业务开展较平稳，我们预测 2019 至 2021 年云计算及 IT 产品增速为 15%、20%、25%，IT 系统集成及其他增速为 11%、15%、15%。

综上三部分细分业务，中兴运营商网络业务 2019 至 2021 年增速分别为 20.27%、17.99%、25.33%，呈逐年加速态势，毛利率稳定在 40%以上。

表 6：中兴运营商网络业务拆分与增速、毛利率预测

报告期	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
运营商网络						
YOY	2.90%	7.49%	-9.82%	20.27%	17.99%	25.33%
毛利率	39.12%	40.03%	40.37%	41.12%	40.25%	40.49%
1.无线网络						
基站系统产品 YOY		8.00%	-12.00%	25.00%	18.00%	30.00%
毛利率	42.00%	43.07%	43.40%	44.30%	42.42%	42.64%
核心网产品 YOY		7.00%	-11.50%	25.00%	25.00%	30.00%
毛利率	42.00%	43.08%	43.41%	44.31%	44.31%	44.74%
网管网规网优 YOY		8.00%	-11.00%	18.00%	15.00%	20.00%
毛利率	39.00%	40.69%	40.69%	40.95%	41.44%	41.44%
数字集群与无线配套 YOY		5.00%	-10.00%	5.00%	5.00%	5.00%
毛利率	38.00%	38.59%	38.59%	38.88%	39.17%	39.46%
无线网络小计						
YOY		7.83%	-11.80%	23.77%	18.08%	28.57%
毛利率	41.59%	42.72%	43.00%	43.86%	42.40%	42.69%
2.有线网络						
光接入产品 YOY		7.00%	-12.00%	18.00%	15.00%	15.00%
毛利率	34.00%	34.62%	34.62%	35.17%	35.17%	35.17%
光传输产品 YOY		7.00%	-12.00%	18.00%	20.00%	25.00%
毛利率	35.00%	35.61%	35.97%	36.52%	36.78%	36.78%
数据通信产品 YOY		6.00%	-15.00%	18.00%	30.00%	30.00%
毛利率	36.00%	36.00%	36.00%	36.54%	36.05%	35.56%
铜线接入产品 YOY		3.00%	-20.00%	-5.00%	0.00%	-5.00%
毛利率	25.00%	25.00%	25.00%	18.68%	18.68%	14.40%
有线网络小计						
YOY		6.40%	-13.37%	15.94%	18.45%	20.20%
毛利率	33.80%	34.26%	34.44%	34.66%	34.85%	34.78%
3.云计算及 IT 系统集成						
云计算及 IT 产品 YOY		8.00%	-5.00%	15.00%	20.00%	25.00%
毛利率	32.00%	32.63%	33.34%	33.92%	33.92%	33.92%
IT 系统集成及其他 YOY		8.00%	16.43%	11.00%	15.00%	15.00%
毛利率	40.66%	41.21%	41.93%	42.19%	42.44%	42.44%
云计算及 IT 系统集成小计						
YOY		8.00%	7.86%	12.41%	16.80%	18.70%
毛利率	37.19%	37.78%	38.90%	39.21%	39.28%	39.12%

资料来源：申万宏源研究

注：标红字体为预测增速。

(2) 消费者业务主要定位为扭亏，未来两年增速将有所恢复。

公司消费者业务可分为手机业务、固网终端、家庭媒体终端三部分。

中兴消费者业务板块可进一步拆分为手机、固网终端和家庭媒体终端三部分。在消费者业务的收入分布中，手机业务收入占比最大（68%），固网终端和家庭媒体终端分别占20%和12%。

移动终端市场竞争激烈且持续。C端智能手机领域的竞争对厂商的消费需求敏感性、技术换代、销售渠道等要求非常高，与B端运营商网络业务的护城河相比有非常大不同。对比各品牌智能手机出货量数据，同比变化数据波动显著，表明消费者业务领域竞争异常残酷。多年来中兴通讯的手机业务并未出现明显的品牌溢价，由于渠道成本和库存压力巨大，2016年后手机业务出现了一定的业绩压力。

我们预计，未来中兴手机业务主要目标为扭亏，后续实现业绩稳步上升。随着2017-2019年国内渠道成本的大幅度削减，更加集中于优势的运营商渠道，成本压力极大降低。2017年手机业务大部分销售收入将来自海外，主要来自于北美等运营商渠道。但随着公司主业向运营商网络业务聚焦，未来消费者业务尤其手机业务比例将进一步减小。我们预计，2019年手机业务大幅下降，重点在于扭亏，后续实现业绩稳步上升。

预计2020、2021年销量与平均售价将有所恢复。由于2018、2019年手机业务基数较小，未来两年增速体现将较为明显。**假设量价变化后我们预测2019至2021年手机业务增速为-8.99%、28.57%、33.33%。**

公司未来主要聚焦运营商业务，因此预计消费者业务中固网终端、家庭媒体终端增速贡献有限，**我们预测2019至2021年固网终端增速为-8%、10%、10%，家庭媒体终端增速为-8%、5%、5%。**

综上，中兴消费者业务增速整体将在2020年恢复，2019至2021年增速为-8.48%、17.83%、21.24%。

表7：中兴消费者业务拆分与增速、毛利率预测

报告期	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
消费者业务						
YOY	3.02%	6.44%	-46.05%	-8.48%	17.83%	21.24%
毛利率	14.34%	15.06%	12.55%	12.80%	12.81%	12.49%
1.手机业务						
营业收入(百万元)	22,750	23,100	9,230	8,400	10,800	14,400
YOY		1.54%	-60.04%	-8.99%	28.57%	33.33%
营业成本(百万元)	19,292	19,543	8,208	7,469	9,598	12,861
YOY		1.30%	-58.00%	-9.00%	28.50%	34.00%
毛利率	15.20%	15.40%	11.07%	11.08%	11.13%	10.69%
2.固网终端						
固网终端 YOY		12.00%	-20.00%	-8.00%	10.00%	10.00%
毛利率	13.20%	15.53%	15.00%	15.46%	15.84%	16.23%

3.家庭媒体终端

家庭媒体终端 YOY	25.00%	-20.47%	-8.00%	5.00%	5.00%
毛利率	11.39%	12.81%	12.29%	12.76%	12.76%

资料来源：申万宏源研究

注：标红字体为预测增速。

(3) 政企业务将随公司外延合作、拓展落地逐渐体现增量。

另外政企业务方面：ICT 融合趋势明显，收入弹性有望提升。公司政企产品包括数通、视讯、云桌面、IT 硬件等。国内大企业与政务领域的数字化转型以及智慧城市等建设日渐提速，公司与运营商以及各地政企部门合作，将提升设备商收入弹性。

当前政企业务占公司整体收入比例较小，我们预测 2019 至 2021 年政企业务增速为 2%、10%、15%。假设成本与之同步变动，则毛利率稳定在 29%左右。

表 8：中兴政企业务拆分与增速、毛利率预测

报告期	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
政企业务						
政企业务 YOY	-15.18%	11.00%	-6.63%	2.00%	10.00%	15.00%
毛利率	37.09%	29.72%	29.24%	29.38%	29.70%	30.01%

资料来源：申万宏源研究

注：标红字体为预测增速。

表 9：中兴各项业务收入拆解（单位：百万元）

报告期	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	101,233	108,779	85,513	95,639	112,065	138,530
YOY		7.45%	-21.39%	11.84%	17.18%	23.62%
毛利率	30.75%	30.92%	32.92%	34.76%	34.20%	34.52%
1.运营商网络						
营业收入	58,881	63,291	57,076	68,645	80,996	101,508
YOY		2.90%	7.49%	-9.82%	20.27%	17.99%
占总营收比重	58.16%	58.18%	66.75%	71.78%	72.28%	73.28%
1.1 无线网络	37,095	39,998	35,278	43,662	51,557	66,285
基站系统产品	28,934	31,249	27,499	34,373	40,561	52,729
核心网产品	3,472	3,715	3,288	4,110	5,137	6,678
网管网规网优	3,709	4,006	3,566	4,207	4,838	5,806
数字集群与无线配套	979	1,028	925	972	1,020	1,071
1.2 有线网络	14,720	15,662	13,568	15,731	18,633	22,396
光接入产品	5,888	6,300	5,544	6,542	7,523	8,652
光传输产品	4,416	4,725	4,158	4,907	5,888	7,360
数据通信产品	2,944	3,121	2,653	3,130	4,069	5,290
铜线接入产品	1,472	1,516	1,213	1,152	1,152	1,095
1.3 云计算及 IT 系统集成	7,066	7,631	8,230	9,252	10,806	12,827
云计算及 IT 产品	2,826	3,052	2,900	3,335	4,002	5,002
IT 系统集成及其他	4,239	4,579	5,331	5,917	6,805	7,825

2.消费者业务						
营业收入	33,449	35,604	19,210	17,581	20,716	25,115
YOY	3.02%	6.44%	-46.05%	-8.48%	17.83%	21.24%
占营收比重	33.04%	32.73%	22.46%	18.38%	18.49%	18.13%
2.1 手机业务	22,750	23,100	9,230	8,400	10,800	14,400
2.2 固网终端	6,690	7,493	5,994	5,515	6,066	6,673
2.3 家庭媒体终端	4,009	5,012	3,986	3,667	3,850	4,043
3.政企业务						
营业收入	8,904	9,883	9,228	9,412	10,354	11,907
YOY	-15.18%	11.00%	-6.63%	2.00%	10.00%	15.00%
占总营收比重	8.80%	9.09%	10.79%	9.84%	9.24%	8.59%

资料来源：申万宏源研究

综合上述三大业务板块，我们预测中兴通讯 2019 至 2021 年收入分别为 956.39、1120.65、1385.30 亿元，对应增速为 11.84%、17.18%、23.62%。对各项费用、损益进行合理假设后，**预计公司 2019 至 2021 年归母净利润 50.31、61.80、81.13 亿元，每股收益 1.19、1.34、1.76 元，对应 PE 33X、29X、22X。**

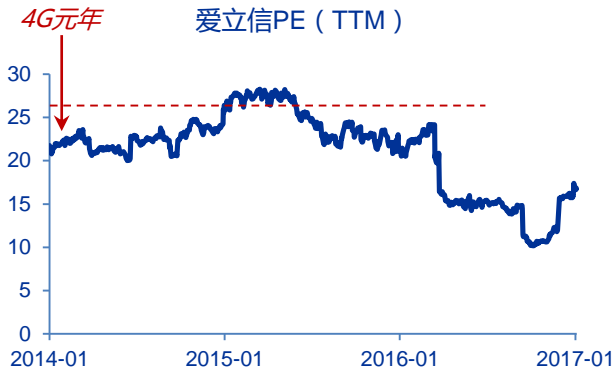
4.2 纵向、横向对比估值

横向：欧美主流通信设备商在 3G/4G 建设高峰期平均 PE 区间在 25X 至 30X。

复盘爱立信在 4G 建设期间 PE 变动，2013 至 2014 年后欧美市场迎来 4G 网络建设周期，自 2014 年初开始至 2016 年爱立信 PE (TTM) 在 25X 上下波动，建网高峰期的 2015 年爱立信 PE (TTM) 达到 28X。

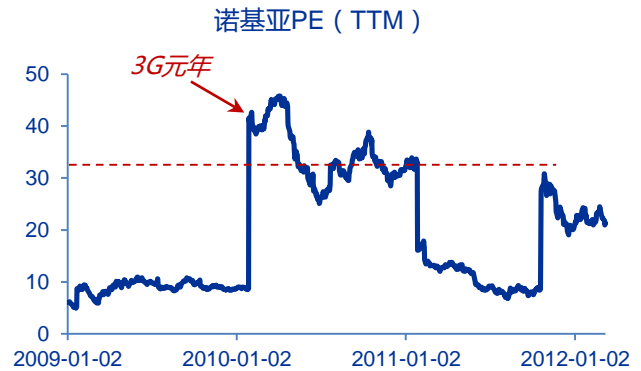
同样复盘诺基亚在 3G 建设期间 PE 情况，欧洲地区最早部署 3G (WCDMA) 网络，早在 1999 至 2000 年期间就有欧洲国家发放牌照，但网络建设提速是在 2006 至 2007 年后，2009 年我国迎来 3G 元年，参考此后两年诺基亚市盈率平均区间在 30X 左右。

图 24 :爱立信在 2014-2015 年后 4G 建设高峰期间平均 PE 在 25-30X 左右



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 25 : 诺基亚在 2010 年后 3G 建设高峰期间平均 PE 在 30X 左右



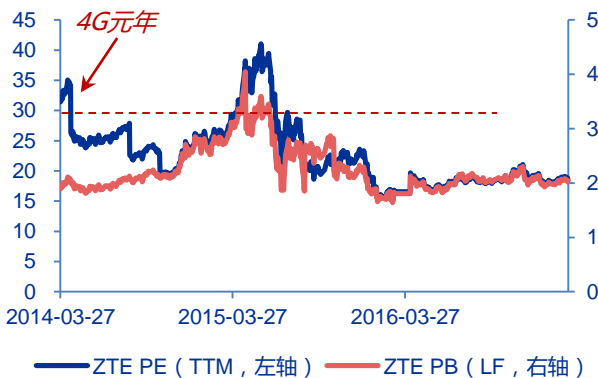
资料来源：Wind，申万宏源研究

注：3G 时代伴随诺基亚、西门子、摩托罗拉等整合，参考 PE 存在噪音。

纵向：参考 3G/4G 建设窗口期，中兴通讯 PE 同样在 30X 左右，高点可达 40X。

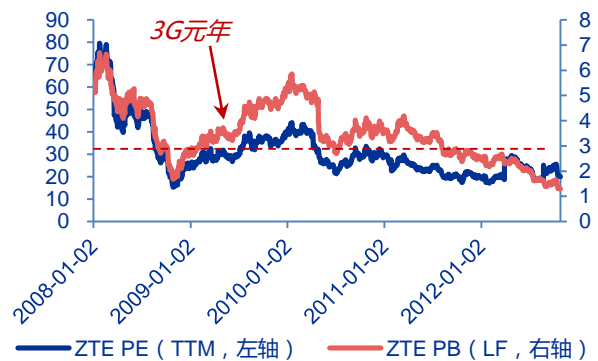
2009 年 1 月我国发放 3G 牌照，同时外部市场处于 08 年金融危机底部。此后国内运营商迎来 3G 招标、建设高峰期，2009 至 2011 年区间内中兴通讯 PE 平均水平在 30X 左右，高点可达 40X。同样考察 4G 牌照发放（2013 年 12 月）后两年公司 PE 波动区间在 25X-40X，高点在 35X-40X。

图 26 中兴通讯在 2014 年后 4G 建设高峰期间平均 PE 在 30X 左右，高点达 40X



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 27 :中兴通讯在国内 3G 发牌后 PE 在 30X 以上，高点达 40X



资料来源：Wind，申万宏源研究

横向对比海外设备商、纵向对比中兴在 3G/4G 建设高峰时期估值情况，可类比 5G 建设高峰期（2020-2021 年）36X PE。考虑外部环境影响下公司运营商网络市场拓展、消费与政企业务稳步增长、管理长期优化的因素，在 5G 建设高峰期的 2020 年，仍可给予公司一定估值溢价。叠加定增落地后加码 5G 研发与推广，若给予 2020 年 36X PE，则估值优势明显。考虑到 5G 进程如期推进，未来两年行业基本上行趋势确定性较强，则当前股价被低估。维持买入评级。

财务摘要

合并损益表

百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业总收入	108,815	85,513	95,639	112,065	138,530
营业收入	108,815	85,513	95,639	112,065	138,530
营业总成本	107,649	87,659	94,156	107,517	132,093
营业成本	75,006	57,368	62,393	73,736	90,715
税金及附加	942	638	713	836	1,033
销售费用	12,104	9,084	10,520	11,207	13,853
管理费用	3,057	3,651	4,112	4,483	5,541
研发费用	12,962	10,906	12,911	15,689	19,394
财务费用	1,043	281	923	713	480
资产减值损失	2,534	2,077	801	200	300
信用减值损失	0	3,655	1,782	654	776
其他收益	3,047	2,081	1,684	2,300	3,217
投资收益	2,540	294	294	294	294
净敞口套期收益	0	0	0	0	0
公允价值变动收益	58	-861	0	0	0
资产处置收益	-31	19	2,750	500	100
营业利润	6,781	-612	6,212	7,643	10,049
营业外收支	-62	-6,738	0	0	0
利润总额	6,719	-7,350	6,212	7,643	10,049
所得税	1,333	-401	888	1,102	1,463
净利润	5,386	-6,949	5,324	6,540	8,586
少数股东损益	317	-383	293	360	473
归母净利润	4,568	-6,984	5,031	6,180	8,113

资料来源：wind，申万宏源研究

合并现金流量表

百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
净利润	5,386	-6,949	5,324	6,540	8,586
加：折旧摊销减值	5,137	4,584	4,731	3,571	4,494
财务费用	1,289	1,174	923	713	480
非经营损失	-2,328	-774	-3,044	-794	-394
营运资本变动	-3,405	-9,792	-1,990	5,410	7,022
其它	1,141	2,541	0	0	0
经营活动现金流	7,220	-9,215	5,944	15,441	20,187
资本开支	5,855	4,507	1,350	6,300	8,200
其它投资现金流	920	3,541	222	213	206
投资活动现金流	-4,935	-966	-1,128	-6,087	-7,994
吸收投资	102	181	0	0	0
负债净变化	100	5,886	1,927	-4,442	-636
支付股利、利息	1,962	2,163	923	713	480
其它融资现金流	0	-16	0	0	0
融资活动现金流	-1,760	888	1,004	-5,155	-1,116
净现金流	59	-8,975	5,819	4,198	11,077

资料来源：wind，申万宏源研究

合并资产负债表

百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
流动资产	108,231	92,848	101,183	106,051	119,378
现金及等价物	33,525	25,995	31,887	36,167	47,333
应收款项	30,620	24,213	26,712	27,826	30,317
存货净额	26,234	25,011	24,956	24,430	24,099
合同资产	0	8,462	8,462	8,462	8,462
其他流动资产	17,852	9,167	9,167	9,167	9,167
长期投资	7,142	4,518	4,518	4,518	4,518

固定资产	10,167	10,194	10,557	12,360	14,353
无形资产及其他资产	18,422	21,791	23,379	25,659	28,548
资产总计	143,962	129,351	139,638	148,588	166,796
流动负债	87,595	89,377	94,975	98,021	108,279
短期借款	18,536	24,983	27,546	23,740	23,740
应付款项	51,819	34,657	37,693	44,545	54,803
其它流动负债	17,240	29,737	29,737	29,737	29,737
非流动负债	10,987	7,013	6,378	5,742	5,107
负债合计	98,582	96,390	101,353	103,763	113,386
股本	4,193	4,193	4,228	4,609	4,609
其他权益工具	9,321	6,252	6,252	6,252	6,252
资本公积	11,305	11,444	11,410	11,028	11,028
其他综合收益	-724	-2,048	-2,048	-2,048	-2,048
盈余公积	2,205	2,325	2,239	2,133	1,995
未分配利润	14,668	6,983	12,100	18,386	26,637
少数股东权益	4,412	3,811	4,104	4,464	4,937
股东权益	45,380	32,961	38,285	44,825	53,411
负债和股东权益合计	143,962	129,351	139,638	148,588	166,796

资料来源：wind，申万宏源研究

重要财务指标

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
每股指标(元)	-	-	-	-	-
每股收益	1.08	-1.65	1.19	1.34	1.76
每股经营现金流	1.71	-2.18	1.41	3.35	4.38
每股红利	-	-	-	-	-
每股净资产	9.69	6.90	8.09	8.76	10.52
关键运营指标(%)	-	-	-	-	-
ROIC	19.0	-19.0	15.6	19.3	26.7
ROE	11.2	-24.0	14.7	15.3	16.7
毛利率	31.1	32.9	34.8	34.2	34.5
EBITDA Margin	9.5	-5.3	9.7	9.9	10.1
EBIT Margin	7.1	-8.3	7.5	7.5	7.6
营业总收入同比增长	7.5	-21.4	11.8	17.2	23.6
归母净利润同比增长	-	-252.9	-	22.8	31.3
资产负债率	68.5	74.5	72.6	69.8	68.0
净资产周转率	2.66	2.93	2.80	2.78	2.86
总资产周转率	0.76	0.66	0.68	0.75	0.83
有效税率	31.9	5.2	15.0	15.0	15.0
股息率	-	-	-	-	-
估值指标(倍)	-	-	-	-	-
P/E	37	-24	33	29	22
P/B	4.1	5.8	5.0	4.6	3.8
EV/Sale	1.5	2.1	1.8	1.5	1.1
EV/EBITDA	16.1	-39.0	18.8	15.0	11.1
股本	4,193	4,193	4,228	4,609	4,609

资料来源：wind，申万宏源研究

信息披露

证券分析师承诺

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。本人不曾因，不因，也将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。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东	陈陶	021-23297221	chentao1@swyhsc.com
华北	李丹	010-66500631	lidan4@swyhsc.com
华南	陈左茜	755-23832751	chenzuoxi@swyhsc.com
海外	胡馨文	021-23297753	huxinwen@swyhsc.com

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	：相对强于市场表现 20% 以上；
增持 (Outperform)	：相对强于市场表现 5% ~ 20%；
中性 (Neutral)	：相对市场表现在 - 5% ~ + 5% 之间波动；
减持 (Underperform)	：相对弱于市场表现 5% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	：行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	：行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数：沪深 300 指数

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。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的邀请或向人作出邀请。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。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在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咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，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。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。