

证券研究报告—深度报告

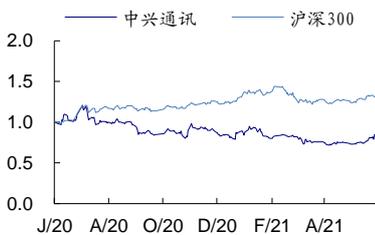
信息技术

通信

中兴通讯(000063)
买入

合理估值: 38.5-49.3 元 昨收盘: 33 元 (维持评级)

2021年06月07日

一年该股与沪深300走势比较

股票数据

总股本/流通(百万股)	4,613/4,613
总市值/流通(百万元)	152,243/127,293
上证综指/深圳成指	3,592/14,871
12个月最高/最低(元)	47.88/27.68

相关研究报告:

《中兴通讯-000063-21年一季报点评: Q1 业绩高速增长, 经营持续向好》——2021-04-29
 《中兴通讯-000063-重大事件快评: 中兴 SPN 集采份额领先, 彰显 5G 时代竞争力》——2021-03-29
 《中兴通讯-000063-2020 年年报暨 2021 年一季报点评: Q1 业绩大幅提升, 经营质量持续改善》——2021-03-17
 《中兴通讯-000063-20 年业绩预告点评: 受益 5G 加速建设, 全年业绩超预期》——2021-01-25
 《中兴通讯-000063-20 年半年报点评: 二季度强劲复苏, 总体稳健增长》——2020-08-31

证券分析师: 马成龙

电话: 021-60933150
 E-MAIL: machenglong@guosen.com.cn
 证券投资咨询执业资格证书编号: S0980518100002

证券分析师: 陈彤

电话: 0755-81981372
 E-MAIL: chentong@guosen.com.cn
 证券投资咨询执业资格证书编号: S0980520080001

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解, 通过合理判断并得出结论, 力求客观、公正, 结论不受任何第三方的授意、影响, 特此声明。

深度报告

数字经济筑路者, 5G 时代全力突围

● 公司是全球稀缺的 5G 端到端设备解决方案提供商

中兴通讯是全球稀缺的具备完整的 5G 端到端解决方案能力的厂商之一, 在芯片、数据库、无线、核心网、承载、终端和行业应用等方面具备领先的技术、产品和方案优势。近几年, 公司坚持聚焦主业, 逐步剥离非核心业务。目前, 公司已跨越恢复期, 进入发展期, 业绩有望创新高。

● 5G 时代格局优化, 运营商市场份额提升可期

5G 带动全球运营商资本开支复苏, 全球 4G 网络建设和优化升级与 5G 网络建设同步进行。随着移动通信技术的不断迭代, 新一代网络需具备向下兼容性, 从客户粘性、技术复杂度、专利壁垒等角度来看, 主设备商行业的壁垒和话语权持续提升。中国是全球 5G 投资建设的领头羊, 为中国厂商带来发展机遇。中兴通讯是全球 5G 技术研究和标准制定的主要参与者和贡献者, 5G 基站全球发货数量排名全球第二位, 尤其在国内市场的竞争环境下, 海外设备商竞争力减弱, 华为受美国压制, 中兴通讯的份额有望提升。度过跑马圈地阶段和前置高研发投入阶段, 随着 5G 产品规模效应显现, 以及中兴微电子自研芯片自用率提高, 公司毛利率和净利率有望同步改善。

● 发力政企和消费者业务, 塑造长期成长曲线

疫情后企业数字化转型节奏加快, 叠加 5G 行业应用的逐步由点及面落地, 政企市场发展空间广阔, 公司加大政企市场拓展力度, 抓住发展机遇; 消费者业务是公司端到端产品解决方案的战略组成部分, 公司强化国内 2C 渠道的同时, 巩固海外手机终端和家庭终端的竞争力, 未来盈利能力有望改善。公司加强以芯片等底层能力为核心的技术竞争力, 助力公司持续创新引领, 在未来持续增长的业务中优化市场格局。

● 风险提示

5G 建设放缓; 贸易摩擦加剧; 成本控制不及预期

● 看好公司行业竞争力, 维持“买入”评级

归母净利润为 65/75/90 亿元, 当前股价对应 PE 分别为 23/20/17 倍。结合绝对估值和相对估值, 我们认为对应 2021 年的合理股价为 38.5-49.3 元, 相对当前股价估值空间为 17%-49%, 维持“买入”评级。

盈利预测和财务指标

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	90,737	101,451	117,761	132,608	149,504
(+/-%)	6.1%	11.8%	16.1%	12.6%	12.7%
净利润(百万元)	5,148	4,260	6,503	7,533	9,036
(+/-%)		-17.3%	52.7%	15.8%	19.9%
摊薄每股收益(元)	1.22	0.92	1.41	1.63	1.96
EBIT Margin	8.4%	4.0%	7.3%	7.7%	8.1%
净资产收益率(ROE)	17.7%	9.8%	14.0%	15.0%	16.5%
市盈率(PE)	29.1	35.7	23.4	20.2	16.8
EV/EBITDA	15.2	33.9	25.7	22.5	19.9
市净率(PB)	5.28	3.52	3.27	3.03	2.78

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

投资摘要

估值与投资建议

中兴通讯是全球 5G 技术研究和标准制定的主要参与者和贡献者,公司的 5G 必要专利位居全球第三。5G 时代公司在无线、承载、光接入等方面具备全球领先优势,尤其在国内市场的竞争环境下,海外设备商竞争力减弱,华为受美国压制,中兴通讯的份额有望提升。我们看好公司行业竞争力,预计公司 2021-2023 年营业收入为 1178/1326/1495 亿元,归母净利润为 65/75/90 亿元,当前股价对应 PE 分别为 23/20/17 倍。综合几个方面的估值,我们认为公司股票价值在 38.5-49.3 元之间,2021 年动态市盈率位于 27-35 倍,相对于公司目前股价有 17%-49%溢价空间。我们认为,当前的设备商竞争格局有助于中兴通讯持续提升市场份额,带来超越行业增速的增长,维持“买入”评级。

核心假设与逻辑

- 1、5G 带动全球运营商资本开支复苏,公司在无线、承载、光接入等方面具备全球领先优势,尤其在国内市场的竞争环境下,海外设备商竞争力减弱,华为受美国压制,中兴通讯的份额有望提升;
- 2、加大政企市场资源投入,进入增长快车道;消费者业务关注投资收益比,盈利端企稳回升。
- 3、度过跑马圈地阶段和前置高研发投入阶段,随着 5G 产品规模效应显现,以及中兴微电子自研芯片自用率提高,公司毛利率和净利率有望同步改善;

与市场的差异之处

市场认为运营商资本开支弹性小,担心公司未来成长的可持续性;

我们认为 5G 时代公司份额有望提升,带动自身主业收入稳步上升,同时,市场忽略了驱动公司盈利能力改善的多重因素。此外,除了运营商业务,公司持续在政企数字化和芯片、数据库、操作系统等底层技术上发力,有望给公司长期成长持续性带来支撑。

股价变化的催化因素

- 1、5G 招投标中公司份额的提升;
- 2、5G 相关政策或商用进度的催化;
- 3、公司在新市场或新业务的突破。

核心假设或逻辑的主要风险

- 1、5G 建设放缓;
- 2、贸易摩擦加剧;
- 3、成本控制不达预期。

内容目录

估值与投资建议	6
绝对估值: 38.5-45.7 元	6
绝对估值的敏感性分析	6
相对法估值: 42.3-49.3 元	7
分部估值法: 47.9 元	7
投资建议	8
全球稀缺的 5G 端到端设备解决方案提供商	9
公司是全球稀缺的 5G 端到端设备解决方案提供商	9
治理结构优化, 加强合规管控	11
聚焦主业, 剥离非核心业务	12
几经沉浮, 力图再现辉煌	14
运营商业务: 5G 时代格局优化, 中兴份额提升可期	18
5G 带动全球运营商资本开支复苏, 中国是全球 5G 建设重心区域	18
5G 时代主设备商环节话语权提升, 行业价值量向主设备商环节转移	20
新一轮技术迭代驱动市场格局调整, 份额向中国厂商集中	21
中兴竞争力加强, 国内份额提升+海外持续突破	23
政企业务: 高增长的明星业务, 市场空间广阔	25
企业加速数字化转型, 5G 的垂直行业应用发展空间广阔	26
政企业务加大拓展力度, 高速增长可期	26
消费者业务: 整合终端品牌, 重塑 2C 市场	29
中兴微电子: 增强底层芯片自给能力, 提升市场竞争力	31
成立汽车电子产品线, 布局智能汽车赛道	32
业务拆分及盈利预测	35
风险提示	36
附表: 财务预测与估值	38
国信证券投资评级	39
分析师承诺	39
风险提示	39
证券投资咨询业务的说明	39

图表目录

图 1: 公司业务框架	9
图 2: 中兴通讯的业务分类	10
图 3: 中兴通讯股权结构	12
图 4: 中兴通讯关联交易金额	13
图 5: 中兴通讯历史营收及增速	14
图 6: 中兴通讯历史归母净利润及增速	15
图 7: 中兴通讯历史扣非后归母净利润及增速	15
图 8: 中兴通讯分业务收入情况	16
图 9: 中兴通讯毛利率和净利率	16
图 10: 中兴通讯 ROE (摊薄)	16
图 11: 中兴通讯单季度毛利率和净利率情况	17
图 12: 公司 2015~2020 年经营活动现金流净额	18
图 13: 公司 2015~2020 年资产负债率	18
图 14: 2021-2024 年全球基站收入预测 (十亿美元)	19
图 15: 2021-2024 年全球核心网收入预测 (百万美元)	19
图 16: 2020-2025 年全球基础运营商资本开支规模和结构 (单位: 十亿美元)	19
图 17: 三大运营商资本开支合计	20
图 18: 三大运营商 5G 资本开支情况	20
图 19: 通信主设备商核心壁垒	21
图 20: 天线技术和形态的变化	21
图 21: 2014-2020 年全球电信设备市场格局变化情况	22
图 22: 2020 年全球电信设备市场格局	22
图 23: 2019 年全球运营商资本开支份额	22
图 24: 2019 年各国运营商资本开支份额	22
图 25: 2020 年除中国以外的无线接入网 (RAN) 市场竞争格局	23
图 26: 中国移动 2021-2022 年 SPN 设备新建部分集采中选候选人份额	25
图 27: 中兴通讯国内外市场毛利率情况	25
图 28: 我国数字经济规模 (万亿元)	26
图 29: 我国数字经济占 GDP 比重	26
图 30: 5G 融合应用产业支撑体系	26
图 31: 政企业务收入 (亿元) 及同比	27
图 32: 政企业务毛利率	27
图 33: 中兴通讯的政企行业方案	27
图 34: 中兴通讯 GoldenDB 分布式数据库	28
图 35: 消费者业务收入 (亿元) 及同比	29
图 36: 消费者业务毛利率	29
图 37: 中兴通讯消费者业务相关产品	30
图 38: 中兴通讯 Axon 系列手机品牌形象	30
图 39: 中兴微电子的股权结构	31
图 40: 中兴微电子收入和净利润 (亿元)	31

图 41: 中兴新支点的产品布局	33
图 42: 中兴新支点的解决方案	33
图 43: 中兴新支点在智能汽车领域中的三大操作系统解决方案	33
图 44: 中兴智能汽车发布悟空 Waling“L4 级微循环智能小巴	34
图 45: 英博超算自动驾驶系统	35
图 46: 英博超算智能驾驶域控制器	35
表 1: 公司盈利预测假设条件 (%)	6
表 2: 资本成本假设	6
表 3: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)	7
表 4: 可比公司的估值对比 (截止至 2021 年 6 月 4 日)	7
表 5: 可比公司的估值对比 (截止至 2021 年 6 月 4 日, 单位: 亿元)	8
表 6: 四大设备商业务结构对比 (单位: 亿美元)	11
表 7: 中兴通讯管理层背景	12
表 8: 中兴通讯主要控股子公司情况分析	13
表 9: 中兴通讯子公司股权变动情况	13
表 10: 技术创新情况	17
表 11: 三大运营商 4G 基站建设统计 (单位: 万站)	20
表 12: 三大运营商 5G 基站建设统计 (单位: 万站)	20
表 13: 四大设备商 2020 年分地区收入 (亿美元) 和同比变化	23
表 14: 中兴通讯的 5G 标准必要专利声明位列全球第三	24
表 15: 中国移动 2020 年 5G 二期无线网主设备集中采购结果统计	24
表 16: 中兴通讯政企业务产品大类	28
表 17: 2019 年中国大陆十大 IC 设计公司排名	32
表 18: 中兴通讯在汽车产业链的布局	32
表 19: 中兴通讯收入拆分 (单位: 亿元)	36

估值与投资建议

考虑公司的业务特点，我们采用绝对估值和相对估值两种方法来估算公司的合理价值区间。

绝对估值：38.5-45.7 元

5G 升级带动全球电信运营商资本开支稳中有升，技术升级和网络结构升级下主设备上的话语权提高。中国走在 5G 时代的第一梯队，国内通信设备商竞争力加强，受益于行业集中度提高和中国市场的率先崛起。

中兴通讯是全球 5G 技术研究和标准制定的主要参与者和贡献者，公司的 5G 必要专利位居全球第三。5G 时代公司在无线、承载、光接入等方面具备全球领先优势，尤其在国内市场的竞争环境下，海外设备商竞争力减弱，华为受美国压制，中兴通讯的份额有望提升。盈利能力端，度过跑马圈地阶段和前置高研发投入阶段，随着 5G 产品规模效应显现，以及中兴微电子自研芯片自用率提高，公司毛利率和净利率有望同步改善。公司治理环境改善，聚焦主业，持续剥离非核心资产，利于运营商业务的竞争力提升。此外，公司加大政企市场资源投入，进入增长快车道；消费者业务关注投资收益比，盈利端企稳回升。

按照行业和公司的成长思路，我们预期公司在 2021-2023 年收入增速分别为 16%、13%和 13%，毛利率呈现改善趋势，费用率保持稳定，股份分配比率预期为 50%。

表 1：公司盈利预测假设条件（%）

	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E
营业收入增长率	11.81%	16.08%	12.61%	12.74%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	31.61%	33.49%	33.97%	34.03%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%
管理费用/营业收入	17.44%	17.50%	17.50%	17.25%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%
销售费用/销售收入	7.47%	7.65%	7.80%	7.80%	7.80%	7.80%	7.80%	7.80%	7.80%
营业税及附加/营业收入	0.67%	0.67%	0.67%	0.67%	0.67%	0.67%	0.67%	0.67%	0.67%
所得税税率	6.76%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
股利分配比率	69.28%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%

资料来源：公司数据、国信证券经济研究所预测

表 2：资本成本假设

无杠杆 Beta	0.90	T	10.00%
无风险利率	3.00%	Ka	9.03%
股票风险溢价	6.70%	有杠杆 Beta	1.07
公司股价（元）	33	Ke	10.19%
发行在外股数（百万）	4613	E/(D+E)	82.36%
股票市值(E, 百万元)	152243	D/(D+E)	17.64%
债务总额(D, 百万元)	32614	WACC	9.06%
Kd	4.20%	永续增长率（10年后）	2%

资料来源：国信证券经济研究所假设

根据以上主要假设条件，采用 FCFF 估值方法，得到公司的合理价值区间为 38.5-45.7 元。

绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于 WACC 和永续增长率较为敏感，表 3 是公司绝对估值相对此两因素变化的敏感性分析，

表 3: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)

		WACC 变化				
		8.8%	9.1%	9.39%	9.7%	10.0%
永续 增 长 率 变 化	2.9%	52.23	49.04	46.15	43.52	41.13
	2.6%	50.24	47.27	44.58	42.12	39.87
	2.3%	48.42	45.66	43.14	40.83	38.71
	2.0%	46.77	44.19	41.82	39.64	37.63
	1.7%	45.26	42.83	40.60	38.54	36.64
	1.4%	43.87	41.58	39.47	37.52	35.71
	1.1%	42.59	40.42	38.42	36.57	34.85

资料来源: 国信证券经济研究所分析

相对法估值: 42.3-49.3 元

选取与公司业务相近的星网锐捷、烽火通信、紫光股份做比较, 采用 PE 法估值。星网锐捷的业务企业级网络设备为主, 烽火通信的业务分为通信设备、光纤机线缆业务、数据网络产品, 通信设备是盈利核心; 紫光股份在“云-网-边-端-芯”产业链均有布局, 在企业级网络、计算、存储、安全、云计算等产品市场占有率位居前列。中兴通讯是国内 A 股 5G 主设备商龙头, 运营商市场具备较高壁垒, 且公司经营改善的确定性较强, 我们认为应该给予公司一定的估值溢价。

综合比较各公司的当前 PE 值以及业绩增速, 我们认为给予公司对应 2021 年 30-35 倍 PE 是合理的, 2021 的合理价格区间分别为 42.3-49.3 元。

表 4: 可比公司的估值对比 (截止至 2021 年 6 月 4 日)

股票代码	简称	PE (TTM)	总市值 (亿元)	EPS			PE			评级
				2020	2021E	2022E	2020	2021E	2022E	
002396.SZ	星网锐捷	22.99	120.62	0.74	1.18	1.47	31.18	17.53	14.07	买入
000938.SZ	紫光股份	33.80	648.09	0.66	0.77	0.92	34.33	29.43	24.63	买入
600498.SH	烽火通信	65.13	210.13	0.09	0.45	0.60	275.50	41.27	30.95	无评级
	平均	40.64					113.67	29.41	23.22	
000063.SZ	中兴通讯	26.89	1,408.20	0.92	1.41	1.63	36.44	23.41	20.20	买入

资料来源: 星网锐捷、紫光股份、烽火通信采用 WIND 一致预期数据, 国信证券经济研究所整理和预测

分部估值法: 47.9 元

我们将中兴通讯的中兴微电子的芯片业务与其他主营业务分开进行估值, 主营业务选取星网锐捷、紫光股份、烽火通信作为可比公司, 三者 2021 年的平均 PE 为 29.41 倍, 中兴通讯主营业务部分的净利润为 57.46 亿元, 对应合理估值为 1690 亿元。中兴微电子的芯片业务选取兆易创新、韦尔股份、北京君正作为可比公司, 21 年平均 PE 为 68.68 倍, 参考公司定增发行业报告, 经评估测算后 2021 年中兴微电子营业收入预计 102.29 亿元, 净利润预计 7.57 亿元, 扣非后净利润为 5.2 亿元, 芯片业务合理估值为 20 亿元。两块业务合计 2210 亿元, 对应股价为 47.9 元, 距离当前股价 (33 元) 还有 45% 的上涨空间。

表 5: 可比公司的估值对比 (截止至 2021 年 6 月 4 日, 单位: 亿元)

		PE (2021E)	总市值	平均 PE (2021E)	营业收入 (2021E)	净利润 (2021E)	合理估值
主营业务	星网锐捷	17.53	121				
	紫光股份	29.43	648	29.4	1075	57.5	1690
	烽火通信	41.27	210				
中兴微电子	北京君正	80.60	415				
	兆易创新	66.59	947	68.68	102	7.6	520
	韦尔股份	58.85	2485				
合计							2210

资料来源: 星网锐捷、紫光股份、烽火通信、北京君正、兆易创新、韦尔股份采用 WIND 一致预期数据, 国信证券经济研究所整理和预测

投资建议

综合上述几个方面的估值, 我们认为公司股票价值在 38.5-49.3 元之间, 2021 年动态市盈率位于 27-35 倍, 相对于公司目前股价有 17%-49% 溢价空间。我们认为, 当前的设备商竞争格局有助于中兴通讯持续提升市场份额, 带来超越行业增速的增长, 维持“买入”评级。

全球稀缺的 5G 端到端设备解决方案提供商

公司是全球稀缺的 5G 端到端设备解决方案提供商

中兴通讯是全球稀缺的具备完整的 5G 端到端解决方案能力的厂商之一，在芯片、数据库、无线、核心网、承载、终端和行业应用等方面具备领先的技术、产品和方案优势。

中兴通讯的业务按客户维度可以划分为运营商网络业务、政企业务和消费者业务三块。其中，运营商板块和政企板块在业务上存在重合，如数通、能源、云计算、IT 产品等。

- 运营商网络：聚焦运营商网络演进需求，提供无线接入、有线接入、承载网络、核心网、电信软件系统与服务等创新技术和产品解决方案。
- 政企业务：聚焦政企客户需求，基于“通讯网络、物联网、大数据、云计算”等产品，为政府以及企业提供各类信息化解决方案。
- 消费者业务：聚焦消费者的智能体验，兼顾行业需求，开发、生产和销售智能手机、移动数据终端、家庭信息终端、融合创新终端等产品，以及相关的软件应用与增值服务。

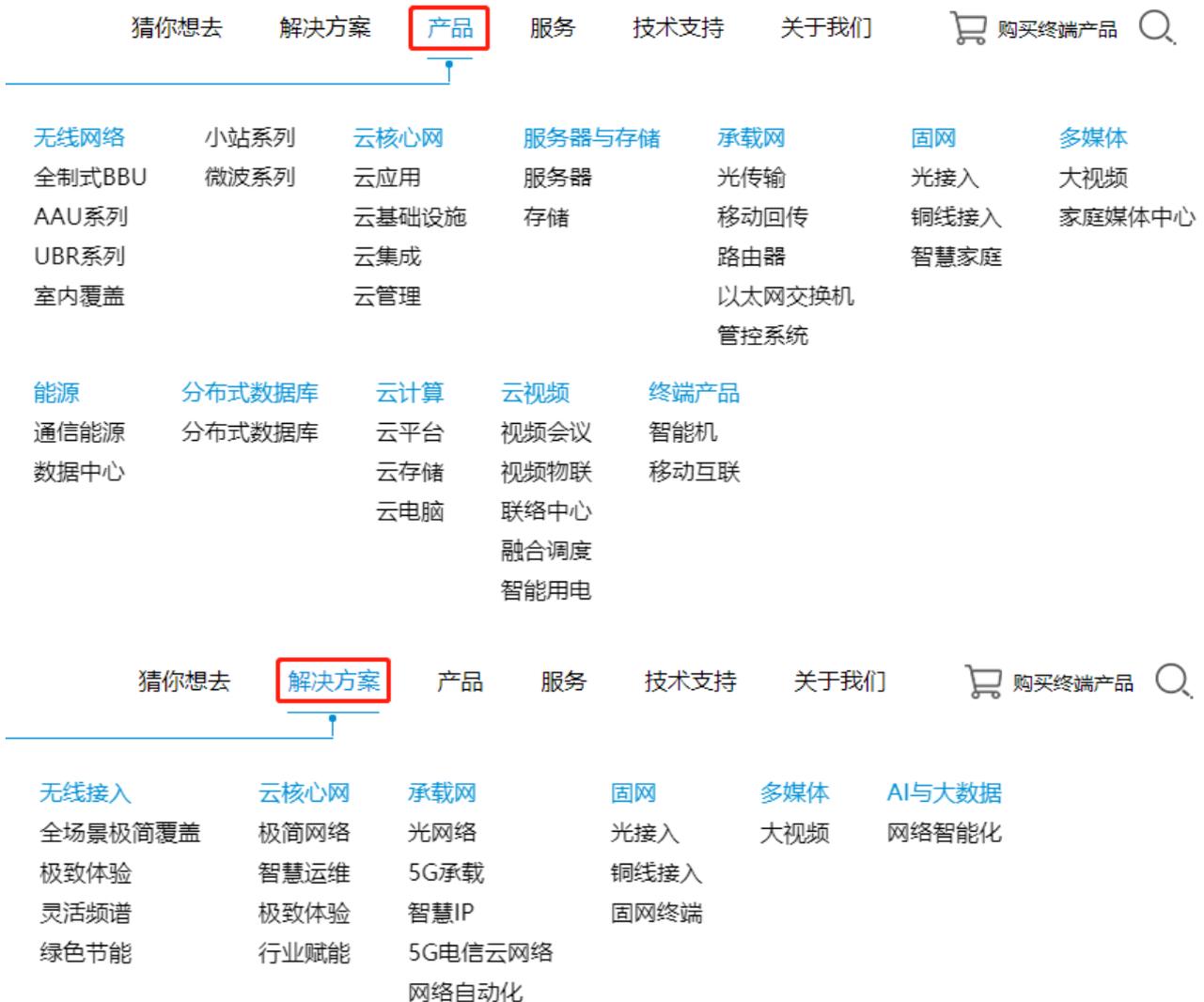
图 1：公司业务框架



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

公司的业务按产品维度可以划分为无线网络、云核心网、服务器与存储、承载网、固网、多媒体、能源、分布式数据库、云计算、云视频终端产品等；按解决方案可以划分为无线接入、云核心网、承载网、固网、多媒体、AI 与大数据等。

图 2：中兴通讯的业务分类



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

全球四大主设备商中除了华为的最大收入板块是消费者业务之外，其他三家的业务收入来源均以运营商业务为第一大收入来源，收入占比均高于70%。华为的业务分类与中兴通讯类似，分为运营商业务、企业业务和消费者业务；爱立信的业务以网络业务为核心，主要包括无线接入以及传输业务，其次是数字业务（主要包括OSS/BSS、核心网、云基础设施等），管理服务和新兴业务（主要包括IoT、媒体业务等）；诺基亚的业务也是以网络业务为核心，业务范围相比爱立信更广，包括无线接入及微波传输、固定接入、IP路由及交换、光网络，其次是软件业务（包括应用软件以及核心网）、诺基亚技术和其他业务（包括阿尔卡特海缆以及RFS天线业务）。

表 6：四大设备商业务结构对比（单位：亿美元）

	2019 年	2020 年	同比变化	2019 年业务收入占比	2020 年业务收入占比
华为					
运营商业务	463	464	0.2%	35%	34%
消费者业务	716	740	3.3%	54%	54%
企业业务	125	154	23.0%	9%	11%
其他	12	8	-31.4%	1%	1%
合计	1316	1366	3.8%	100%	100%
中兴通讯					
运营商网络	102	113	11.2%	73%	73%
消费者业务	23	25	7.8%	17%	16%
政企业务	14	17	23.1%	10%	11%
合计	139	155	11.8%	100%	100%
爱立信					
网络业务	189	203	7.1%	68%	71%
数字业务	49	46	-6.4%	18%	16%
管理服务	31	28	-11.6%	11%	10%
新兴业务	8	8	-4.4%	3%	3%
合计	277	284	2.3%	100%	100%
诺基亚					
网络业务	225	208	-7.5%	78%	77%
软件业务	34	33	-4.0%	12%	12%
诺基亚技术	18	17	-6.7%	6%	6%
其他业务	11	12	12.8%	4%	4%
合计	288	270	-6.3%	100%	100%

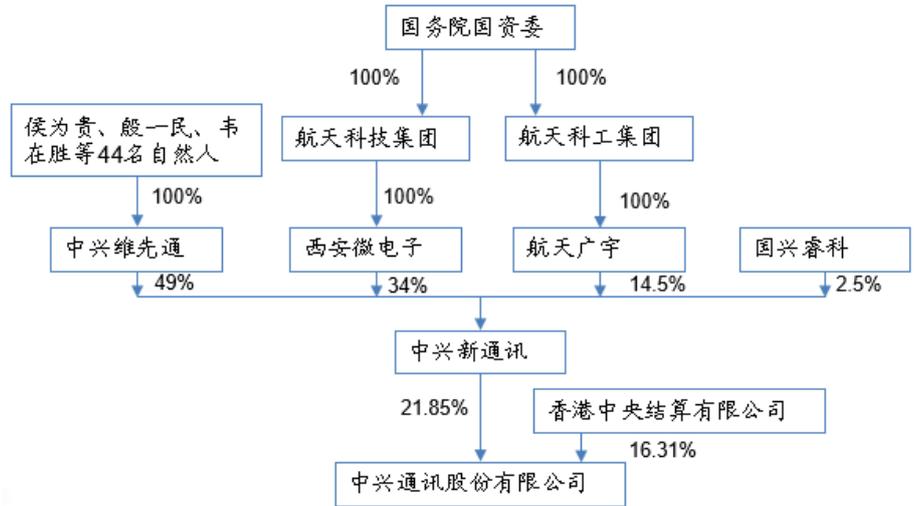
资料来源：公司公告、国信证券经济研究所分析师整理（为避免因汇率波动带来的同比影响，统一按 2020 年年末汇率换算，按华为和中兴通讯按美元兑人民币 6.52、爱立信按美元兑瑞典克朗 8.19 和诺基亚按美元兑欧元汇率 0.81）

从 2020 年分业务的经营情况来看，华为在美国的打压下运营业务和消费者业务增长乏力，企业业务受地缘政治影响较小，实现 23% 的高增长；中兴通讯三块业务都实现增长，政企业务增长最快，其次是运营商业务；爱立信只有网络业务实现增长，近几年实施精简战略，主攻无线产品；诺基亚最大的业务板块网络业务下降了 7.5%，或与其在中国区份额不佳和受到三星在美国市场的冲击有关。

治理结构优化，加强合规管控

公司控股股东中兴新的股东为中兴维先通、西安微电子、航天广宇和珠海国兴睿科资本管理中心（有限公司），四家股东分别持有中兴新 49%、34%、14.5% 和 2.5% 的股权。中兴新现有董事 9 名，其中西安微电子推荐 3 名，航天广宇推荐 2 名，中兴维先通推荐 4 名。

图 3: 中兴通讯股权结构



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

18 年被美国制裁后，公司根据美国要求改组董事会，二级以上干部均被更换，并派驻专业的合规协调员。新任接替人除了来自中兴通讯股东（西安微电子研究所，航天科工集团）调派，大多是中兴内部员工提拔，且在公司工作多年。业务层面高管多为 70 年后，整体较为年轻，干劲足。此外，美国派驻特别合规协调员罗斯科·霍华德，有助于加强公司法务、合规管理，对内完善制度，对外提升形象。

表 7: 中兴通讯管理层背景

姓名	职务	背景	备注
李自学	董事长、执行董事	1964 年生，来自西安微电子技术研究所抽调，历任西安微电子技术研究所党委书记兼副所长，拥有丰富的电子行业从业及管理经历	西安微电子
徐子阳	执行董事、总裁	1972 年生，1998 年加入中兴，历任公司程序员、科长、产品经理、海外地区总经理、公司总裁助理。兼具技术和市场背景。	内部提拔
顾军营	执行董事、执行副总裁	1967 年生，来自航天科工集团抽调，等职务历任航天时代电子副总裁	西安微电子
李步青	非执行董事	1972 年出生，1994-2001 年任职深圳航天广宇，2016 年至今先后任航天工业技术研究院副总经济师、总会计师	航天广宇
诸为民	非执行董事	1966 年出生，历任中兴新研发工程师、南京研究所所长、副总经理；现兼任中兴新、深圳市中兴维先通设备有限公司、深圳市新宇腾跃电子有限公司董事	中兴维先通
方榕	非执行董事	1964 年出生，1995-1997 年任职于中兴新；1998-2009 年任公司高级副总裁	中兴维先通
李莹	执行副总裁、财务总监	1978 年生，2002 年加入中兴，历任公司成本战略负责人、财经管理部主任	内部提拔
王喜瑜	执行副总裁、CTO	1974 年生，1998 年加入中兴，历任公司工程师、项目经理、无线研究所所长、CTO 及总裁助理	内部提拔
谢峻石	执行副总裁、COO	1975 年生，2001 年加入公司，历任公司国际市场技术经理、欧洲南亚区域商务技术部经理、欧洲北美区域副总经理，欧美区域 MKT 及方案部总经理	内部提拔
罗斯科·霍华德	特别合规协调员	Bames & Thornburg 律师事务所合伙人，专注于在国家安全以及贿赂、反垄断等业务，包括反腐败与外国腐败、实践法案、反垄断诉讼、商业诉讼、公司合规、调查和防御、诉讼等	美国派驻

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所分析师整理

聚焦主业，剥离非核心业务

中兴通讯的控股或参股公司合计接近 100 家。根据 2020 年报，中兴通讯的主要控股子公司包括中兴软件、中兴创投、中兴微电子、中兴香港、中兴通讯（南京）有限责任公司，营业收入合计 684.45 亿元，占 2020 年总营收的 67%。

表 8: 中兴通讯主要控股子公司情况分析

公司名称	公司类型	主要业务	营业收入 (亿元)	净利润 (亿元)
中兴软件	子公司	软件开发	166.01	16.11
中兴创投	子公司	受托管理创业投资基金	-	6.09
中兴微电子	子公司	集成电路设计生产及销售	91.74	5.25
中兴香港	子公司	通讯产品销售及技术支持	123.42	-6.23
中兴通讯(南京)有限责任公司	子公司	移动通信系统设备生产	303.29	9.70

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

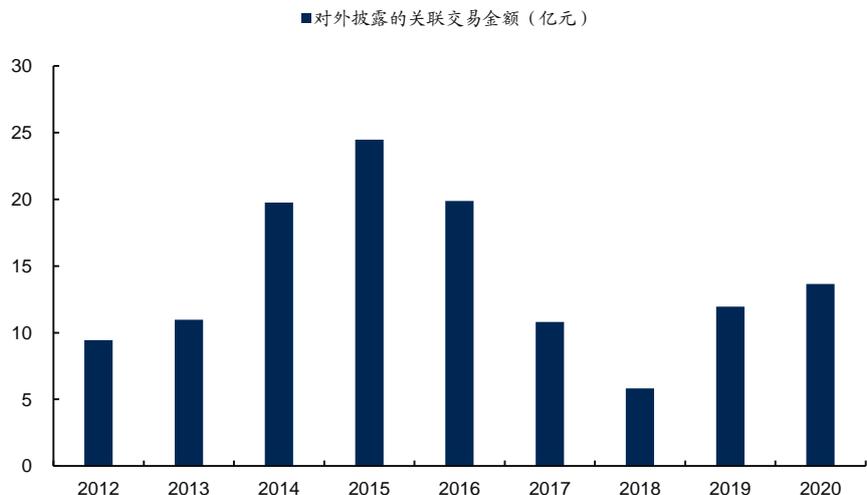
中兴通讯在 2016 年的股东大会上就曾表示, 对于非核心业务的相关子公司, 后续几年会寻找合适机会出售。过去几年公司贯彻实施 M-ICT2.0 战略, 不断剥离与主业协同性不高的子公司。

表 9: 中兴通讯子公司股权变动情况

年份	事件
2017 年	1、出售努比亚的 10.1% 股权, 处置后本公司对努比亚持股比例为 49.9%
	2、出售深圳市供应链有限公司 85% 股权
	3、出售衡阳网信置业 70% 股权
	4、出售黄冈教育谷投资控股有限公司 45% 股权
	5、出售北京市中保网盾科技有限公司 81% 股权
	6、出售深圳市中鹤实业发展有限公司 100% 股权
2018 年	1、出售浩鲸云计算科技股份有限公司的 43.66% 股权
	2、出售深圳中兴金云科技有限公司 100% 股权
2019 年	1、出售深圳青豆教育科技有限公司 90% 股权
	2、出售中兴(淮安)智慧产业有限公司 51% 股权
	3、出售河南兴远智慧产业发展有限公司 100% 股权
	4、出售中兴飞流信息科技有限公司 12% 股权
	5、出售 NXT Netcare Services GmbH 100% 股权
2020 年	1、出售深圳市中鑫新能源科技有限公司 5.1% 股权
	2、出售深圳市国鑫电子发展有限公司 100% 股权
	3、收购努比亚技术有限公司 28.43% 股权, 收购后持股比例为 78.33%
2021 年	1、出售北京中兴高达通信技术有限公司 90% 股权

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

公司的关联交易金额较多, 经过 2016 年后的内部整顿和后续的管理层更替, 加强合规管控, 公司的经营相比较此前更清晰透明。

图 4: 中兴通讯关联交易金额


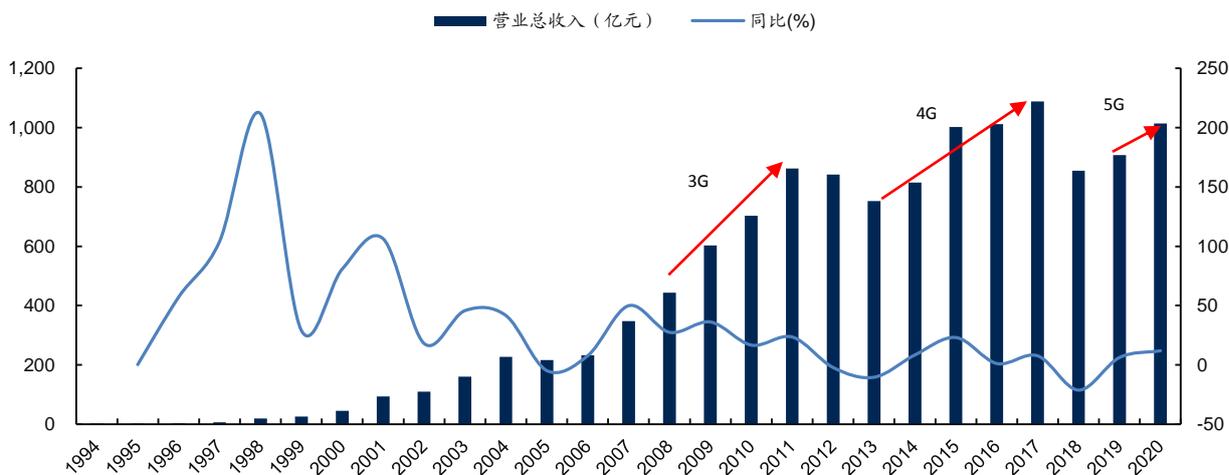
资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

几经沉浮，力图再现辉煌

2020 年中兴通讯实现收入 1014.51 亿元 (+11.81%)，实现归母净利润 42.60 亿元 (-17.25%)。

公司在 3G 和 4G 大规模建设的前 4-5 年均实现收入的稳步增长，2021 年是 5G 大规模建网的第三年。公司在 2018 年制定了三步走战略，分为恢复期（2018-2019 年）、发展期（2020-2021 年）、超越期（2021 年以后）。目前公司已经恢复正常经营，但还未恢复到 2017 年的收入最高值，这个阶段的经营核心是聚焦主业，实现更有质量的增长。

图 5：中兴通讯历史营收及增速

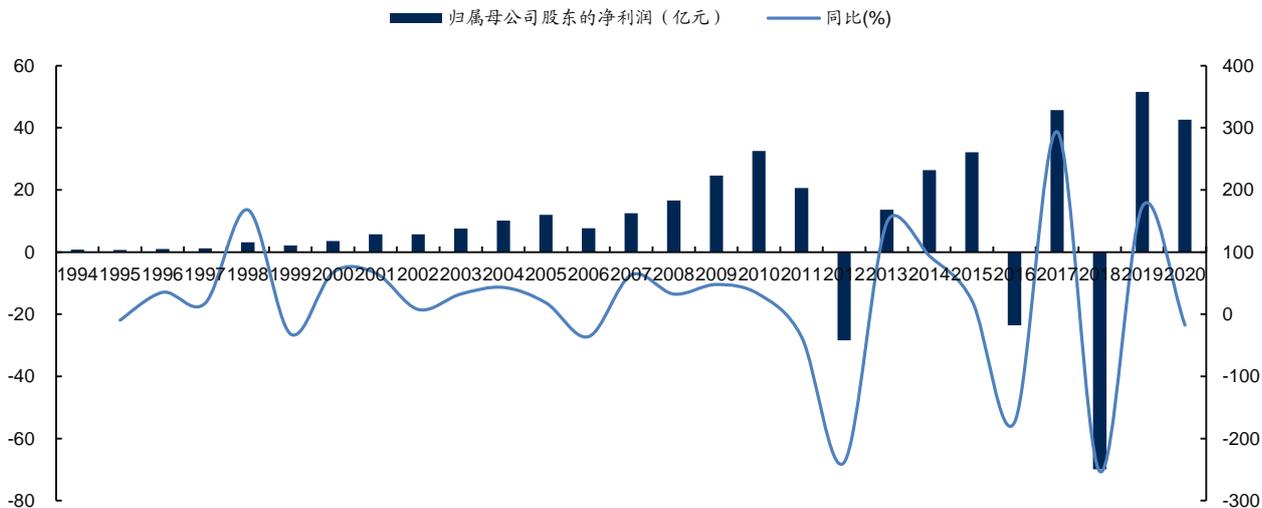


资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

公司历史上经历过三次亏损，2020 年公司的扣非后归母净利润为 10.36 亿元，同比增长 113.66%，恢复趋势明显。

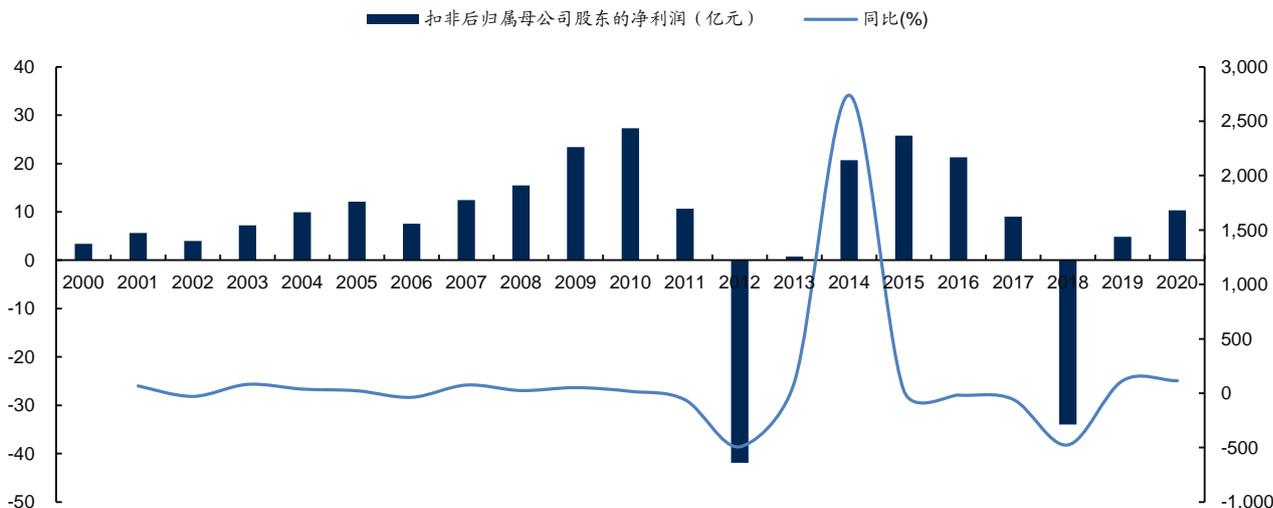
- 2012 年：经营性亏损。2012 年运营商资本开支缩减，公司运营业务收入和消费者业务收入下滑，但公司的研发投入和销售费用不降反升，当年营业利润亏损 50 亿元，最终归母净利润亏损 28.41 亿元。
- 2016 年：美国罚款。2016 年 3 月，公司因违反美国出口管制条例被美国监管处罚近 8.92 亿美元，外加 3 亿美元“缓期执行”，公司获得采购元器件临时许可证。公司 16 年一次性确认 62 亿元营业外支出，最终归母净利润亏损 23.57 亿元。
- 2018 年：美国制裁+罚款。美国以中兴未合理惩戒 2016 年事件中的员工及虚假陈述为由，激活 BIS 禁令，公司 2018 年二季度无法采购美国核心元器件，中兴再次缴纳 10 亿美元罚金并改组董事会，美国派合规人员入驻中兴。当年营业利润亏损 6 亿元，最终归母净利润亏损 69.84 亿元。

图 6: 中兴通讯历史归母净利润及增速



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

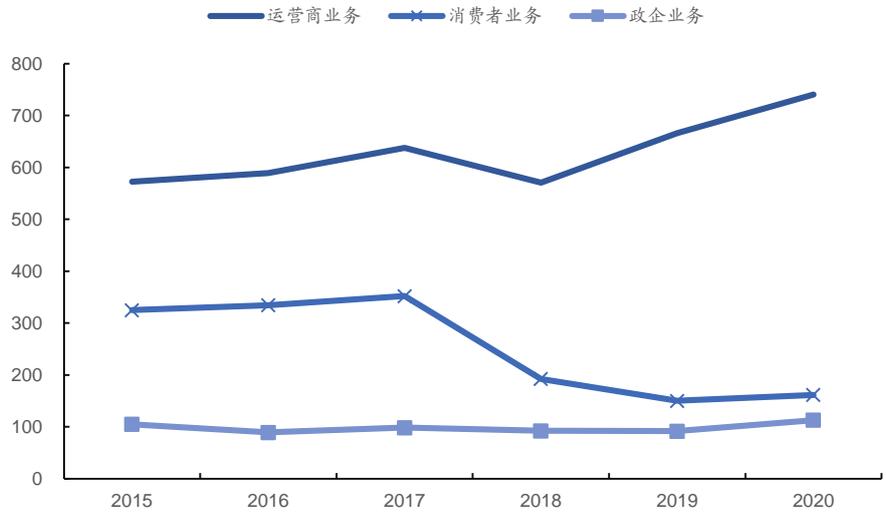
图 7: 中兴通讯历史扣非后归母净利润及增速



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

分业务看, 运营商业务在 2018 年因经营停滞受挫后, 从 2019 年重启成长并超越了 2017 年的水平, 呈现出较强的韧性; 消费者业务受美国制裁影响最大, 2019 年到达低谷, 从 2020 年开始企稳回升; 政企业务的收入规模一直较为平稳, 在 2019 年到达低谷后, 2020 年实现了高速增长, 受益于企业数字化转型加速趋势, 未来几年有望保持高速增长。

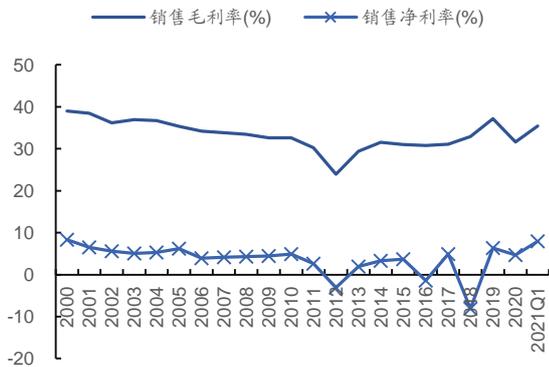
图 8: 中兴通讯分业务收入情况



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

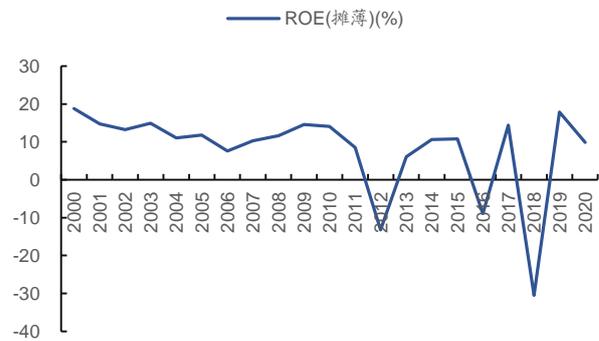
中兴通讯的毛利率在 2016-2019 年持续提升, 从 30.75% 提升至 37.17%。2020 年毛利率下降明显, 主要因为 2020 是 5G 设备商跑马圈地的初期, 公司前期可能为了获取份额牺牲了一定的毛利率, 另外 2020 年下半年上游原材料的涨价也会对毛利率产生影响, 后续通过商务条件、降成本等举措公司的毛利率有望恢复性增长。单季度数据来看, 公司的毛利率从 2020Q3 开始逐步改善, 净利率从 2020Q4 开始改善。

图 9: 中兴通讯毛利率和净利率



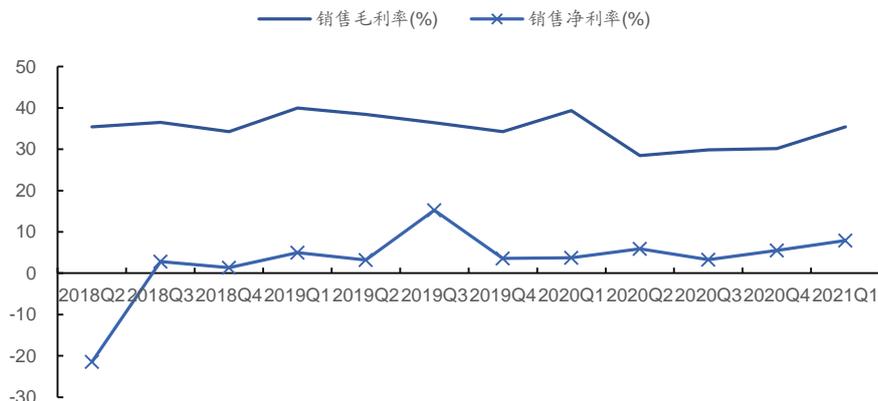
资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 10: 中兴通讯 ROE (摊薄)



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 11: 中兴通讯单季度毛利率和净利率情况



资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

公司持续加大研发投入, 2020 年研发费用为 148 亿元, 同比增长 17.9%, 占营收比例为 14.6%, 同比提升 0.8 个百分点。公司的研发人员为 3.17 万名, 占总员工人数比例为 43.1%, 提升 2.7 个百分点。

中兴通讯在 5G 技术、专利、标准、产业、终端等方面位列全球第一梯队, 根据全球知名投资管理公司仲量联行 (JLL) 报告指出, 截至目前, 中兴通讯的专利技术价值已超过 450 亿元人民币。公司通过几十年高强度的研发投入, 积累了大量的创新技术成果, 这些成果一方面转化为高科技产品, 提升公司市场竞争力; 另一方面通过专利等知识产权的形式沉淀为无形资产。另外, 公司也可以通过技术的商业化或者通过转让、许可等经营手段将研发投入变现。中兴通讯副总裁、知识产权部部长胡毅表示, 过去几年, 中兴通讯知识产权收入稳步增长, 预计 2021 年-2025 年五年期间知识产权将给公司带来 45-60 亿元人民币的收入。

表 10: 技术创新情况

技术创新领域	技术创新情况
芯片领域	强化芯片投入, 聚焦芯片全流程自主设计的关键技术, 持续提升芯片研发的基础能力
数据库领域	公司将分布式数据库 GoldenDB 作为面向 ICT 领域的战略产品之一。GoldenDB 在金融行业核心业务领域已稳定运行两年, 成为中国金融科技基础领域的创新产品, 并在运营商市场实现突破
无线领域	公司是中国 5G 规模商用的主要参与者, 助力国内 3 大运营商在 240+城市实现 5G 规模商用, 在北京、广州、上海、深圳等多个城市打造 5G 标杆网络
5G 消息领域	公司率先实现 5G 消息商用, 已发布覆盖 9 大行业超过 300 个行业应用, 并协助运营商建设全球最大规模 5G 消息商用网络, 支持超过 4 亿用户容量, 承载全国最多 5G 消息注册用户
5G 绿色网络领域	推出了以 AI 为技术核心的 5G 基站节能方案, 整网节电达 20%。
5G 承载领域	内置 FlexE 的网络处理器和交换多合一自研芯片支持超低时延, 实测指标业内大幅领先, 同时功耗实测指标表现优异
光传送领域	智宽新光网构建云间互联超宽、灵活、智慧的高速信息通道, 独创 Flex Shaping 灵活整形技术, 实现超 100G 传输距离提升 30%, 大幅降低超 100G 部署难度和升级成本。
固网接入领域	光接入旗舰 TITAN 获得 GlobalData leader 评级, 容量和集成度业界最强, 五合一多模 PON 卡单芯片支持 16 口 PON 接入, 集成度是业界 2 倍。独创嵌入式刀片服务器实现边缘计算与接入设备融合, 在山东联通完成业界首个 OLT (光线路终端) 内置 MEC 现网验证, 并荣获 Lay123 全球大会创新奖、BBWF 创新奖。系列化 Wi-Fi6 终端助力千兆品质家庭互联, HOL (全屋光纤组网) 在山东联通实现商用, 在 10 多个省份进行试点。PON 和 OLT 两次荣获国家科学技术进步二等奖。
视频领域	本集团重点打造融合视频能力平台, 聚焦低码高清、超低时延、规模承载、智能应用、FOV 以及 2D (二维) 转 3D (三维) 等核心技术突破
通讯能源领域	致力于通信行业智能供电持续创新, 有全球 300+个数据中心项目案例, 服务互联网头部企业
5G 行业应用领域	公司联合工业、交通、能源、金融等 500+个合作伙伴开展近百个 5G 创新应用场景, 与合作伙伴联合实施的 4 个项目荣获工信部绽放杯一等奖

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

费用端，公司的销售费用同比下降 3.68%，销售费用率从 2019 年的 8.7% 下降至 7.5%，与 2020 年疫情影响之下销售人员差旅费和招待费减少有关；管理费用同比增长 4.66%，管理费用率下降 0.4 个百分点，与管理人员差旅费和招待费减少有关；财务费用同比下降 56.47%，财务费用率下降 0.7 个百分点，与公司净利息支出减少有关。随着收入规模的提升和经营质量的提高，公司的费用率将更注重投入产出比，维持合理的费用水平。

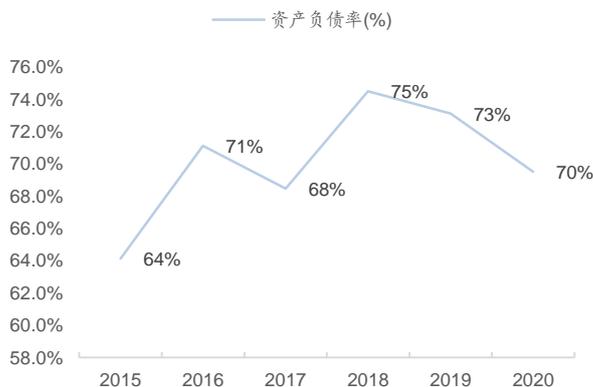
公司 2020 年经营性现金流大幅增加，资产负债率也进一步降至 70% 左右，财务表现更加稳健，同时公司加紧应收款项回款，提升现金流质量，为长期可持续增长做好铺垫。

图 12: 公司 2015~2020 年经营活动现金流净额



资料来源: Wind、国信证券经济研究所分析师归纳整理

图 13: 公司 2015~2020 年资产负债率



资料来源: Wind、国信证券经济研究所分析师归纳整理

我们认为，中兴通讯的有望实现超越历史的业绩表现，未来几年收入保持稳步增长的前提下，盈利能力将进一步得到改善。成长逻辑包括以下几方面：

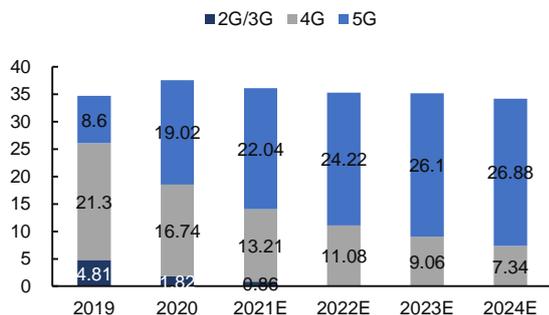
- 1、5G 带动全球运营商资本开支复苏，全球 4G 网络建设和优化升级与 5G 网络建设同步进行；
- 2、公司份额有望提升，5G 时代公司在无线、承载、光接入等方面具备全球领先优势，尤其在国内市场的竞争环境下，海外设备商竞争力减弱，华为受美国压制，中兴通讯的份额有望提升；
- 3、度过跑马圈地阶段和前置高研发投入阶段，随着 5G 产品规模效应显现，以及中兴微电子自研芯片自用率提高，公司毛利率和净利率有望同步改善；
- 4、公司治理环境改善，聚焦主业，持续剥离非核心资产，利于运营商业务的竞争力提升；
- 5、加大政企市场资源投入，进入增长快车道；
- 6、消费者业务关注投资收益比，盈利端企稳回升。

运营商业务：5G 时代格局优化，中兴份额提升可期

5G 带动全球运营商资本开支复苏，中国是全球 5G 建设重心区域

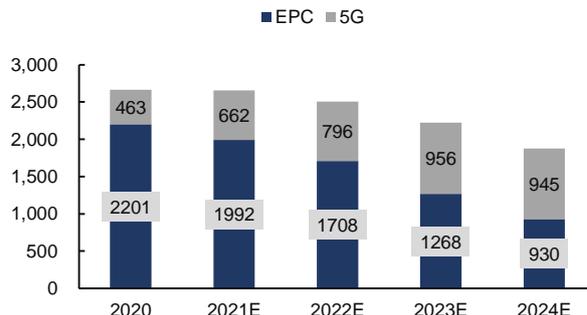
5G 带动全球运营商资本开支复苏。根据全球咨询机构 Omdia 的数据，疫情对全球运营商资本开支影响有限，2020Q2-2020Q4 运营商资本开支逐渐复苏，基站、核心网、传输网络收入全年均有不同程度的增长。2020 年，全球基站设备/核心网/光传输设备的市场规模达到 376 亿美元/26.64 亿美元/158 亿美元，5G 已经成为全球基站收入的最大贡献者。

图 14: 2021-2024 年全球基站收入预测 (十亿美元)



资料来源: Omdia、国信证券经济研究所整理

图 15: 2021-2024 年全球核心网收入预测 (百万美元)

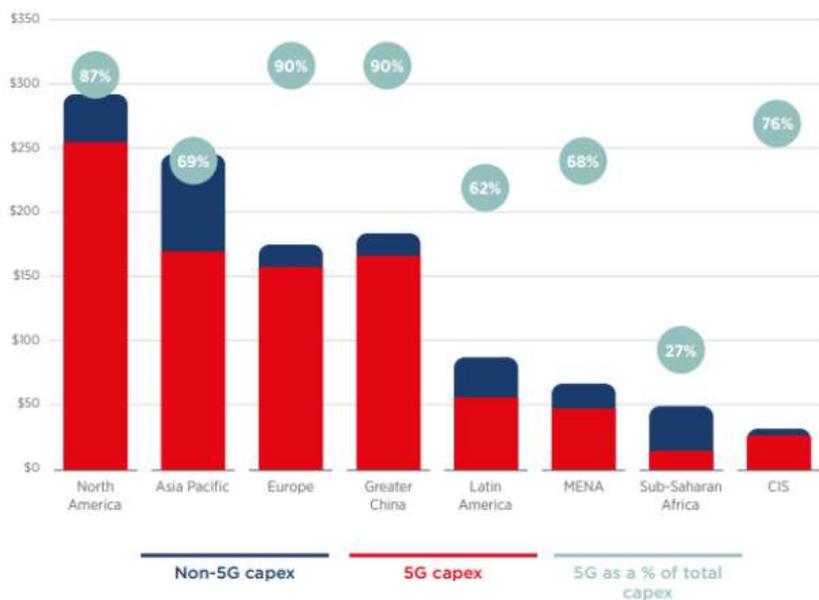


资料来源: Omdia、国信证券经济研究所整理

4G 投资与 5G 投资并行。移动通信具有多代并存的特点, 5G 虽然大势所趋, 但对 4G 网络的维持和提升需求也不容忽视。全球运营商一直在部署旨在提高 LTE 网络能力的技术, 特别是提高下行峰值速率的技术。

5G 建设在全球范围如火如荼展开。根据 GSA 统计数据显示, 截至 2020 年底, 全球已有 131 个国家和地区的 412 家运营商正在以测试、试验、试点、计划和实际部署等形式投资 5G 网络, 其中 140 多家运营商推出了 5G 商用服务 (移动或 FWA)。预计截至 2021 年, 全球 5G 商用的网络数将超过 200 张。相比于 LTE (4G) 网络数已达到 806 张, 目前全球 5G 网络的铺设进度还不足五分之一。

图 16: 2020-2025 年全球基础运营商资本开支规模和结构 (单位: 十亿美元)

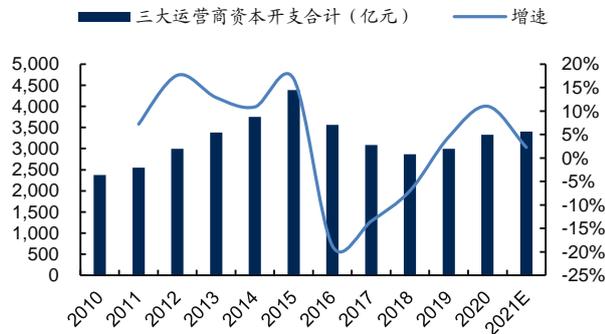


资料来源: GSMA, 国信证券经济研究所整理

中国是全球 5G 网络建设的重心所在, 我们预计国内运营商资本开支未来几年保持稳中有升。2020 年全球 5G 基站出货量超过 100 万, 我国 5G 基站在全球市场份额保持领先。根据工信部数据, 截至 3 月末, 我国 5G 基站总数 81.9 万个, 其中 1-3 月新建 4.8 万个, 目前已建成全球最大规模的 5G 移动网络, 整体 5G 基站数约占全球的 70%。预计到 2021 年底, 全国新增 5G 基站数量将超过 60

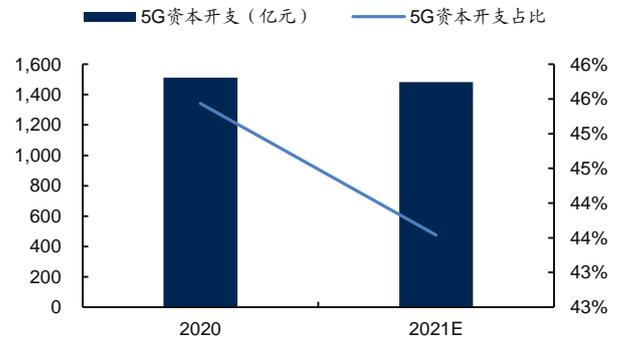
万个，将实现县级以上区域、部分重点乡镇的覆盖。

图 17: 三大运营商资本开支合计



资料来源: 运营商年报、国信证券经济研究所整理

图 18: 三大运营商 5G 资本开支情况



资料来源: 运营商年报、国信证券经济研究所整理

5G 基站按需建设, 周期相比 4G 更长。4G 基站从 2013 年开始建设, 2014-2016 年集中大规模铺设, 迅速覆盖全国; 5G 基站从当前的规划来看, 速度低于 4G, 主要原因为 5G 基站造价较高, 同时消费者杀手级应用不成熟, 运营商从投资回报的角度, 先在重点城市重点区域进行网络覆盖, 后根据需求逐步补充。在这一思路下, 运营商资本开支可得到有效控制, 保证投入产出比。

表 11: 三大运营商 4G 基站建设统计 (单位: 万站)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
中国移动	6.9	62.8	40.3	41	36	54.8	67.2
中国电信	6	12	33	38	28	21	21
中国联通	1	8.3	30.6	33.7	11.4	14	42
合计	13.9	83.1	103.9	112.7	75.4	89.8	130.2
累计	13.9	97	200.9	313.6	389	478.8	609

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

表 12: 三大运营商 5G 基站建设统计 (单位: 万站)

	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
中国移动 (包括和广电合建)	5	34	38	38	35	30	25
电信联通合建	8	30	32	32	30	25	20
合计	13	64	70	70	65	55	45
累计	13	77	147	217	282	337	382

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

5G 时代主设备商环节话语权提升, 行业价值量向主设备商环节转移

主设备商在整个网络建设中类似于总承包商的角色, 为运营商提供完整解决方案, 处于统筹地位。主设备商也是通信标准制定的重要参与者和引领者, 每年投入巨额的研发支出并积累了大量的专利, 占据产业制高点。随着移动通信技术的不断迭代, 新一代网络需具备向下兼容性, 从客户粘性、技术复杂度、专利壁垒等角度来看, 主设备商行业的进入壁垒也越来越高。

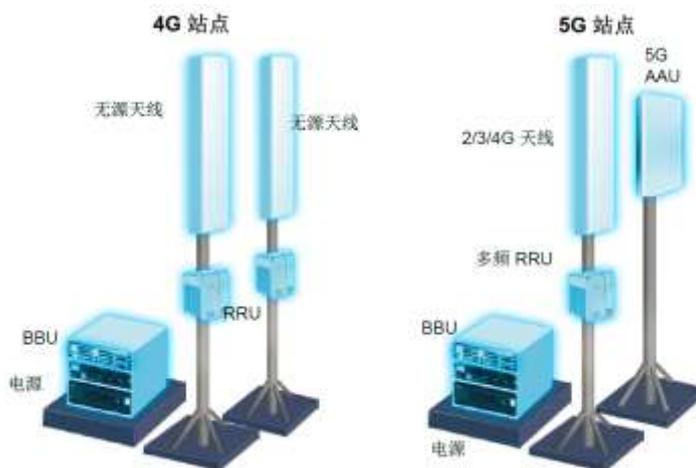
图 19: 通信主设备商核心壁垒



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

5G 技术及网络架构创新进一步提高主设备附加值。以天线为例, 接入侧无源天线向有源天线演进, 天线企业需配合主设备商进行生产, 部分设计附加值向主设备商转移, 招投标方式也由“天线厂商-运营商”变为“天线厂商-主设备商-运营商”。基站射频环节也存在同样的趋势。

图 20: 天线技术和形态的变化

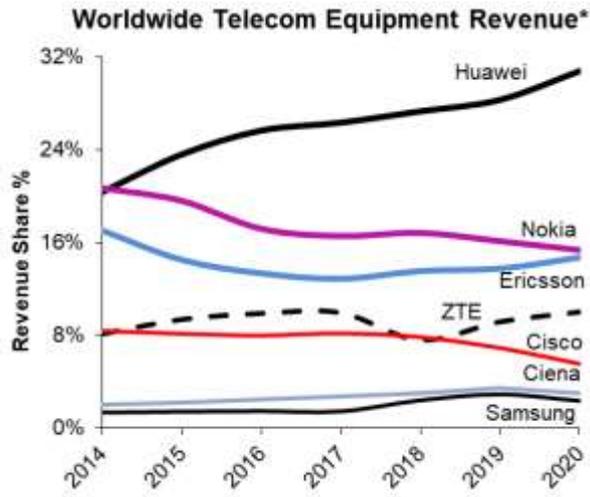


资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

新一轮技术迭代驱动市场格局调整, 份额向中国厂商集中

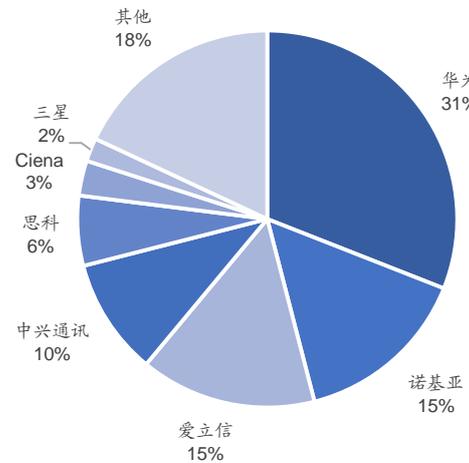
电信设备行业集中度高, 中国厂商份额提升。整体电信设备市场 (包括宽带接入、微波和光传输、移动核心网和无线接入网、SP 路由器和运营商级交换机) 在 2020 年全年达到 1145 亿美元, 同比增长了 7%, 这是自 2011 年以来的最快增速, 预计 2021 年整体市场规模将增长 3%-5%。华为、诺基亚、爱立信、中兴、思科、Ciena 和三星位列 Top 7 供应商, 占整体市场的 80%至 85%。2020 年华为、爱立信和中兴通讯的市场份额均实现提升, 其他 4 家供应商份额下降。(资料来源: Dell'Oro Group)

图 21: 2014-2020 年全球电信设备市场格局变化情况



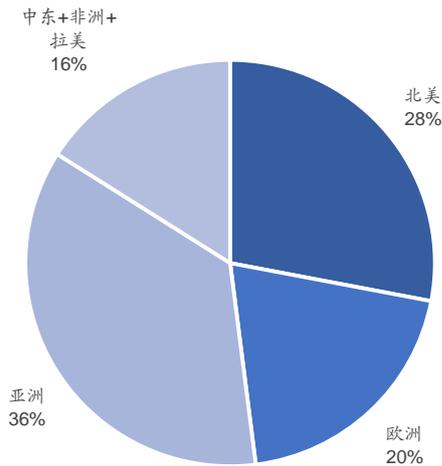
资料来源: Dell'Oro Group、国信证券经济研究所整理

图 22: 2020 年全球电信设备市场格局



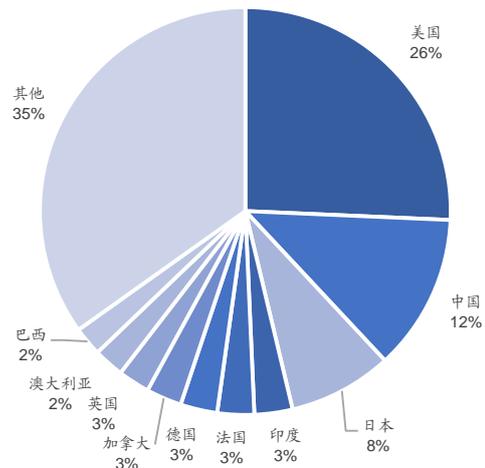
资料来源: Dell'Oro Group、国信证券经济研究所整理

图 23: 2019 年全球运营商资本开支份额



资料来源: Omdia、国信证券经济研究所整理

图 24: 2019 年各国运营商资本开支份额



资料来源: Omdia、国信证券经济研究所整理

分区域来看, 中国、北美和欧洲是全球最重要的移动通信网络设备市场, 华为和中兴通讯的优势市场在中国, 爱立信和诺基亚的优势市场是北美和欧洲地区。2020 年, 华为和中兴通讯增速最快的市场都是中国市场, 得益于 5G 大规模投资建设, 诺基亚在大中华区收入下滑 25.3%, 四大设备商在中国市场的销售收入合计超过 1000 亿美元。在北美地区, 爱立信的销售额略高于诺基亚, 两者合计为 178 亿美元, 华为和中兴通讯的销售额较少。欧洲市场资本开支占全球 20.3%, 是中国厂商重要的份额突破口。

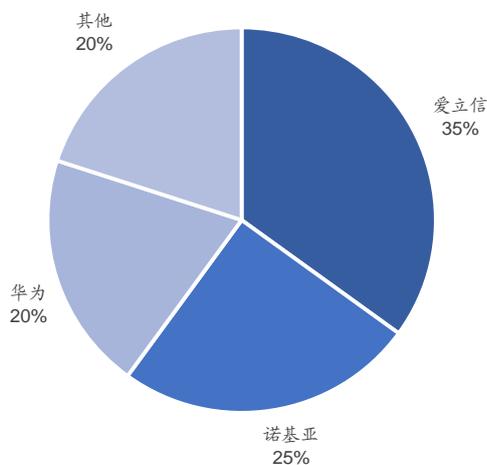
表 13: 四大设备商 2020 年分地区收入 (亿美元) 和同比变化

华为	2020 年	同比变化	中兴通讯	2020 年	同比变化	爱立信	2020 年	同比变化	诺基亚	2020 年	同比变化
中国	896	15.4%	中国	104	16.9%	北美	90	5.1%	北美	88	2.5%
欧洲中东非洲	277	-12.2%	亚洲 (不含中国)	23	11.8%	欧洲及拉丁美洲	68	-5.5%	欧洲	82	0.0%
亚太	99	-8.7%	欧美及大洋洲	21	-1.3%	亚洲东北部	41	26.3%	亚太区	47	-15.6%
美洲	61	-24.5%	非洲	7	-9.3%	东南亚、大洋洲及印度	37	0.9%	中东及非洲	23	0.9%
其他	33	-6.4%				中东及非洲	28	-8.7%	大中华区	17	-25.3%
						其他地区	20	-0.6%	拉丁美洲	12	-32.4%

资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理 (为避免因汇率波动带来的同比影响, 统一按 2020 年年末汇率换算, 按华为和中兴通讯按美元兑人民币 6.52、爱立信按美元兑瑞典克朗 8.19 和诺基亚按美元兑欧元汇率 0.81)

在中国以外的无线接入网 (RAN) 市场, 华为的市场份额在地缘政治影响下收到一定的冲击, 市场份额从 2019 年的 22% 下降至 2020 年的 20%。

图 25: 2020 年除中国以外的无线接入网 (RAN) 市场竞争格局



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

5G 时代全球标准实现统一, 且中国厂商在主要 5G 标准专利话语权提高, 包括系统芯片、设备、终端测试在内的产业链各个核心环节都有中国公司参与, 中国网络建设进度位于全球第一梯队, 市场化竞争背景下份额有望进一步往中国厂商集中。据德国专利数据公司 IPIytics 今年 2 月发布的 5G 专利报告数据显示, 截至今年 2 月, 在 5G 标准制定中技术提案贡献最高的前 21 家公司中, 中国企业占 8 家, 包括华为、中兴通讯、大唐移动、Vivo、OPPO、中国移动、联想, 以及中国台湾的联发科。中国企业在 5G 标准技术提案和被 3GPP 批准和接受的技术提案贡献方面的份额分别达到 36.73%、39.47%, 远高于美国、韩国和日本, 位居世界第一。今年 3 月, 华为也正式宣布将从 2021 年开始收取 5G 专利费用, 单台许可费上限 2.5 美元。

中兴竞争力加强, 国内份额提升+海外持续突破

中兴通讯是全球 5G 技术研究和标准制定的主要参与者和贡献者。公司的 5G 必要专利位居全球第三。截至 2020 年底, 中兴通讯拥有约 8 万件全球专利申请、持有有效授权专利约 3.6 万件。其中, 芯片专利申请 4270 余件, 授权的芯片专利超过 1800 件。

表 14: 中兴通讯的 5G 标准必要专利声明位列全球第三

专利所有人	Share of 5G families	Share of 5G granted and active families	Share of 5G EP/US granted/active families	Share of 5G EP/US granted/active families not declared to earlier generations
华为	15.39%	15.38%	13.96%	17.57%
高通	11.24%	12.91%	14.93%	16.36%
中兴通讯	9.81%	5.64%	3.44%	2.54%
三星电子	9.67%	13.28%	15.10%	14.72%
诺基亚	9.01%	13.23%	15.29%	11.85%
LG 电子	7.01%	8.7%	10.3%	11.48%
爱立信	4.35%	4.59%	5.25%	3.79%

资料来源: C114 网、国信证券经济研究所分析师整理

中兴通讯的运营商网络业务在国内外市场均取得较大突破,在芯片、算法和网络架构等核心技术方面加大投入。支撑中兴通讯进一步提升市场份额的公司核心竞争优势包括: 1、在高规格和高性能表现上具备突出和可延续的技术优势; 2、芯片的持续创新和演进对后续产品性能提升、功耗降低提供支撑,助力公司提升产品竞争力。国内招投标中海外厂商的份额下降或退出,也为国内厂商市场地位提升带来机会。

无线产品领域,2020 年中兴通讯的 5G 基站全球发货数量排名全球第二位,在国内三大运营商的 5G 二期招标中稳居国内第一阵营。以中国移动 5G 二期无线网主设备集采为例,诺基亚退出,中兴通讯中标份额达到 28.68%,位居第二名。以中国移动 2020 年 5G SA 核心网新建设备集中采购中标结果为例,标包一(新建 2C 网络及共用网元设备)的前三名中标候选人分别是华为、中兴通讯和爱立信,标包二(新建 2B 网络设备)的两个中标候选人分别是华为和中兴通讯。

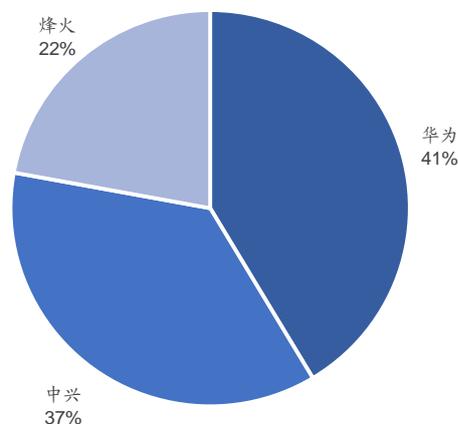
表 15: 中国移动 2020 年 5G 二期无线网主设备集中采购结果统计

厂家	全国中标规模(站)	全国中标比例
华为	133040	57.25%
中兴通讯	66655	28.68%
爱立信	26606	11.45%
中国信科(大唐)	6099	2.62%
诺基亚	0	0

资料来源: C114 网、国信证券经济研究所分析师整理

有线产品领域,中兴通讯在 5G 承载网建设扮演重要角色,在固网接入领域也取得多项业界领先成就。2020 年公司的 5G 承载全系列端到端产品实现规模部署,中国电信全球最大 ROADM 全光骨干网络顺利完成验收,FTTx 产品累计发货量处于世界领先水平。中国移动发布的 2021 年至 2022 年 SPN 设备新建项目中,中国移动在 26 省采购 32976 端 SPN 设备,规模约为 23.51 亿元(26 省市,根据各家投标报价以及份额计算),集采划分 26 个标包,华为获得 15 个标包的第一份额,中兴通讯获得 11 个标包的第一份额,华为和中兴分别获得约 41%和 36%的份额,中兴一举反转 2020 年新建招标中跌落第三的结果。同期中国移动新一轮 SPN 设备扩容采购涉及约 18 万端需求,华为、中兴通讯亦位居前二,包揽九成份额。扩容份额一定程度也说明了现网中设备商的份额,体现了中兴通讯在 SPN 行业领导地位的稳固。

图 26: 中国移动 2021-2022 年 SPN 设备新建部分集采中选候选人份额

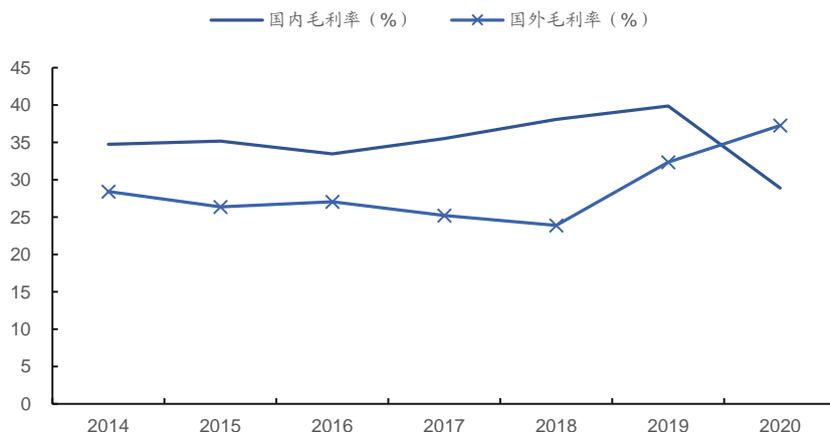


资料来源: C114 网, 国信证券经济研究所整理

此外, 在通信电源、智能机顶盒、智能网关等领域公司也在运营商市场有较好的表现。以能源产品为例, 公司的通信电源产品在国内运营商和铁塔公司集采招标中取得最大份额。中国铁塔 2020 年开关电源产品集采项目包含三个标段, 分别为模块化电源、模块化电源及壁挂式电源, 中兴通讯中标模块化电源第一份额 50%, 模块化电源第二份额 35%, 壁挂式电源第二份额 30%。截至 2020 年 12 月 31 日, 中兴通讯的能源产品服务全球 160 多个国家和地区的 386 家运营商, 有超过 300 个数据中心成功案例, 是具有全球服务能力的综合网络能源解决方案提供商。

面向国际市场, 公司坚持全球化的策略不变, 盈利能力不断提升。5G 时代中兴通讯在技术竞争力和整体综合实力均有提升, 海外市场毛利率从 2018 年底 23.9% 提升至 2020 年的 37.2%。未来有望进一步突破的区域包括亚太和欧洲地区。

图 27: 中兴通讯国内外市场毛利率情况



资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理

政企业务: 高增长的明星业务, 市场空间广阔

企业加速数字化转型，5G 的垂直行业应用发展空间广阔

数字经济发展步伐加快，疫情下，各地政府纷纷将数字经济作为经济发展的稳定器。2020 年，我国数字经济规模从 2005 年的 2.6 万亿元扩张到 39.2 万亿元，占 GDP 比重逐年提升，达到 38.6%。

图 28: 我国数字经济规模 (万亿元)



资料来源: 中国信通院、国信证券经济研究所整理

图 29: 我国数字经济占 GDP 比重



资料来源: 中国信通院、国信证券经济研究所整理

我国的数字经济逐渐从消费互联网阶段发展到产业互联网阶段，5G 与各行各业的广泛融合带来广阔的发展空间。5G 行业应用在多个领域展开探索，目前已在工厂、矿山、港口、医疗、电网、交通、安防、教育、文旅及智慧城市等 10 个领域，逐步获得业界认可，并初步形成有望规模商用的应用场景。5G 在产业互联网的应用将形成融合交叉更深入、生态耦合更紧密的融合产业体系。

图 30: 5G 融合应用产业支撑体系

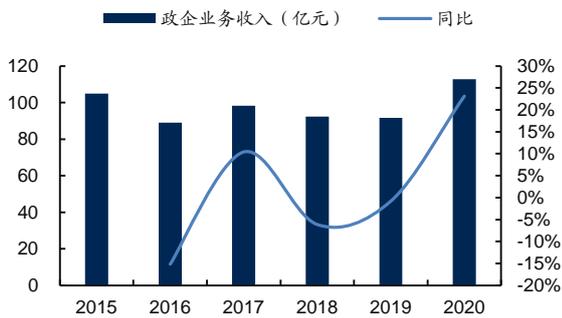


资料来源: 中国信通院，国信证券经济研究所整理

政企业务加大拓展力度，高速增长可期

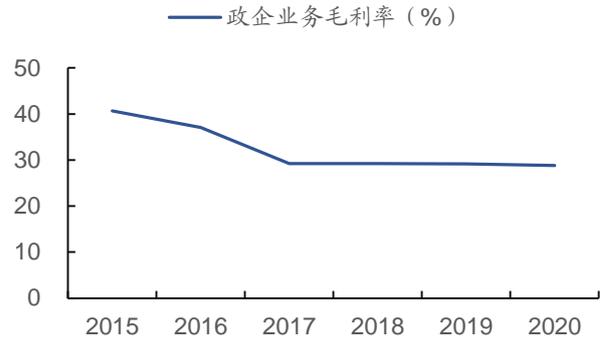
2020 年，中兴通讯的政企业务增长明显，2021 年将加大拓展力度。中兴通讯的政企业务收入中，国内和国外市场收入各占一半，2021 年的增长目标重点在国内。近几年政企业务是公司增长最快的业务之一，2020 年收入增长主要由于承载产品、国内服务器等营业收入同比增长所致，毛利率稳定在 29% 左右，位于运营商业务和消费者业务之间。

图 31: 政企业务收入 (亿元) 及同比



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

图 32: 政企业务毛利率



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理

市场维度, 2021 年是十四五开局之年, 随着新基建投资加码, 数字化转型加速, 政企市场潜力巨大。中兴通讯的政企业务核心聚焦于政务、交通、矿山、电网、金融等领域。

图 33: 中兴通讯的政企行业方案

智慧政务
中兴通讯基于强大的自主创新能力和领先的产品支撑能力, 面向政府、金融、大企业、能源等重要客户, 打造全栈自主创新的网络技术创新云解决方案, 为行业客户提供安全的云化

智慧交通
中兴通讯聚焦交通行业十领域, 深入洞察公路、铁路、城轨、港口、民航领域的数字化转型与智慧建设, 凭借自身多年的研发投入和对客户需求的理解, 致力于为客户提供

智慧矿山
中兴通讯智慧矿山解决方案利用 5G+ 万光光纤环网+ 精准云进行融合组网, 实现井上/井下、有线/无线、宽窄/窄带一体化, 根据煤矿生产数据和控制业务安全要求, 智慧矿山建

智慧电网
中兴通讯 5G+ 智能电网解决方案以电力通信网络、无线和核心网、承载网络、切片管理制成为组成部分, 构建端到端切片、高可靠、低时延、高精准实时能力的端到端电力通信网

智慧金融
中兴通讯智慧金融方案, 以解决客户服务和客户运营痛点为目标, 以提升用户体验和满意度为导向, 通过全栈技术创新, 综合运用通信网络、大数据融合处理、人工智能等技术

企业数字化转型
中兴通讯安全办公解决方案是在云网生态新模式、新场景、新架构、新算法之上的全新运营办公解决方案, 通过云电脑、云会议和云工作台构建云上安全办公新时代, 实现了全

智能制造
作为智能制造的积极推动者, 中兴通讯将自身能力和工业互联网基地打造成为 5G 工业互联网标杆, 通过不断的业务迭代, 实现工厂的无人化、智能化及柔性生产, 业务涵盖 5G 云化

资料来源: 公司官网, 国信证券经济研究所整理

产品维度, 政企市场与运营商市场具备产品协同性, 如无线、传输及会议电视等产品。此外, 中兴通讯还打造出 GoldenDB 分布式数据库、全模块数据中心、服务器及存储等一批明星产品。2021 年中兴通讯政企云网生态峰会期间, 公司重磅发布了多款面向政企市场的新产品, 包括新一代旗舰级核心交换机 X 系列创“芯”路由器、企业级通用机架服务器、GoldenDB V6.0、全球首发双路 4K 协作型视讯终端 SVC&AVC 融合平台、工业自然导航 AGV 等。2019 年公司成立

5G 行业产品线，2021 年公司在几大产品经营部设立政企产品的专门团队，针对政企产品从考核、激励、运作机制等方面采取了差异化的倾斜机制。

表 16: 中兴通讯政企业务产品大类

大类	细分品类
数通	交换机、路由器、安全产品、数通网管
视讯产品	视讯平台、远程呈现、高清视频会议编解码器、会议终端、软件终端、配套产品、大屏一体机
传输	MSTP、PTN、OTN
云计算	云桌面、云终端
IT	服务器、存储
宽带接入	固网终端、PON、接入网
无线	核心网
通信能源	不间断电源（UPS）、室内直流电源系统
数据中心	微模块数据中心、集装箱数据中心、仓储式全模块数据中心、机架数据中心
WLAN	AP 接入点、AC 控制器
云联络中心	云联络中心
数据库	分布式数据库

资料来源：公司官网、国信证券经济研究所分析师整理

其中，GoldenDB 是国内首个在大型银行核心业务系统正式商用的国产金融交易型分布式数据库，目前在金融行业核心业务领域已稳定运行两年，是公司深耕金融行业的拳头产品，并已在运营商市场实现突破。中兴通讯在数据库领域深耕多年，自 2002 年开始自主研发文件数据库、内存数据库、分布式数据库等产品。经过 20 年的研发积累，公司已获得授权专利超 100 件。

图 34: 中兴通讯 GoldenDB 分布式数据库



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

渠道维度，2021 年 3 月底，中兴通讯在南京召开政企业务渠道合作伙伴大会，有接近 1000 家合作伙伴参加。同时，公司将进一步加大在 IT、流程、激励和赋能等方面的优化升级，提高渠道能力。

对内，中兴要打造极致的云公司，将公司自身打造成一个在研发、运营、办公、生产等领域全云化、智能化、轻量化的云公司，通过自身数字化转型的实践，驱动公司产品和服务的持续优化。公司早在 2016 年就开始启动自身的数字化转型，公司在南京滨江全面实施“用 5G 制造 5G”，制造基地广泛部署了机器视觉、云化 AGV、数字孪生、智能仓库等 5G 应用。

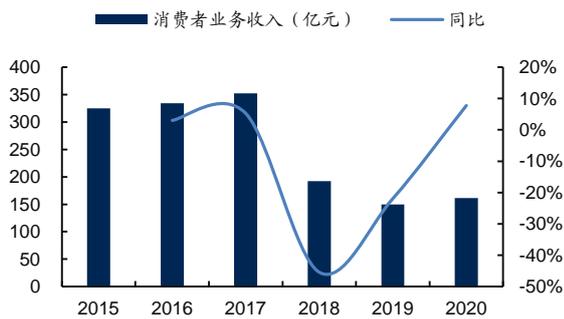
对外，中兴要立志成为数字经济的筑路者，通过极致网络、精准云网和赋能平台，为行业的转型升级铺路搭桥。5G 行业应用领域，截至 2020 年底，中兴通讯在全球联合多个主流运营商在工业、交通、能源、政务、新媒体等领域，发展了超过 500 家垂直行业合作伙伴，联合探索了近百个 5G 创新行业应用场景，在全球范围内开展超过 60 个示范行业专网项目。

消费者业务：整合终端品牌，重塑 2C 市场

中兴通讯的消费者业务包括手机、移动数据终端、家庭信息终端和融合创新终端等，是公司端到端产品解决方案的战略组成部分。

2020 年，公司的消费者业务收入止跌企稳，主要由于手机产品、国际家庭终端营业收入同比增长所致，毛利率明显提升，主要由于毛利率较高的国外家庭终端收入占比上升以及国内外手机产品毛利率上升所致。

图 35：消费者业务收入（亿元）及同比



资料来源：WIND、国信证券经济研究所整理

图 36：消费者业务毛利率

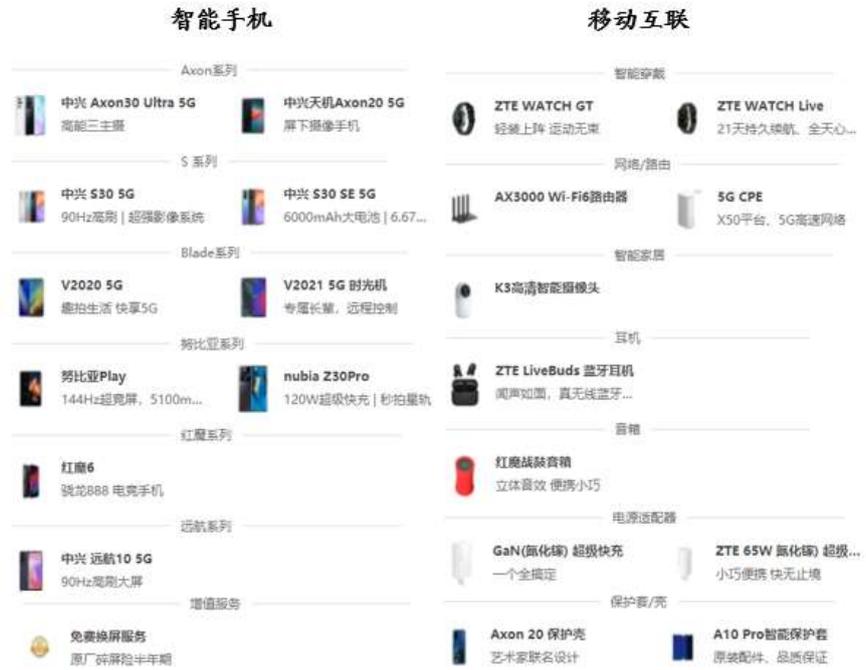


资料来源：WIND、国信证券经济研究所整理

中兴早期依靠运营商的补贴安然度过与诺基亚、苹果等国际大厂的激烈厮杀，但运营商机制也导致其线下渠道几乎空白，同时线上商城与电商体系建设落后，缺乏先发优势。而小米和华为利用互联网低毛利优势迅速转型互联网化，OPPO 和 vivo 具备长期累积的线下渠道掌控力和终端零售的成本转嫁能力，中兴通讯在固有的管控模式、品牌等短板未及时补齐的背景下错过了国产智能手机崛起的风口。2018 年以前，中兴通讯曾是美国、欧洲多国 TOP5 销量的手机厂商，2018 年美国制裁对其海外终端业务带来较大冲击。

2020 年 6 月，中兴通讯任命倪飞为中兴通讯终端事业部总经理，同时担任努比亚总裁，统筹管理中兴通讯旗下有中兴、努比亚、红魔三大品牌。2020 年 10 月，中兴通讯注册成立中兴终端有限公司。2020 年 11 月，中兴通讯在终端渠道合作伙伴大会上表示，2021 年，中兴通讯终端业务将全面回归中国 2C 市场，实施“1+2+N”战略，布局智能终端产品，即以手机核心产品为入口，围绕个人数据和家庭数据 2 大方向，配合智能穿戴等生活周边产品，致力于打造科技、品质、年轻的终端品牌形象。截至 2021 年 Q1，5G 个人和家庭消费级终端累计突破 30 多个国家和地区，家庭信息终端年累计发货超 5 亿台。公司全新发布全屋光纤组网系列新品。

图 37: 中兴通讯消费者业务相关产品



资料来源: 中兴商城, 国信证券经济研究所整理

中兴通讯的手机产品有不同系列定位, 包括定位中高端 (3000 元-6000 元) 的 AXON 手机、努比亚、红魔手机以及定位入门级 (1000 元-2500 元) 的 5G 手机。红魔手机是游戏手机, 属于相对细分的市场。

图 38: 中兴通讯 Axon 系列手机品牌形象



资料来源: 中兴商城, 国信证券经济研究所整理

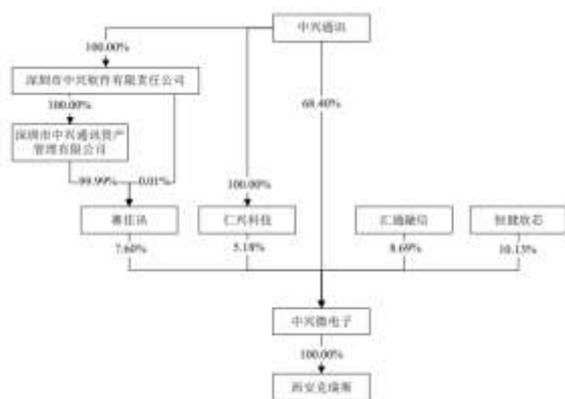
渠道建设上, 中兴通讯 2021 年将通过国代、省代、直供等多渠道合作, 全面展开运营商和公开市场销售。2021 年, 中兴通讯将投入建设 5000 个零售阵地、组建线下零售体系, 加强品牌传播力度, 并将建设落成首批中兴 5G 体验馆。海外销售主要依靠运营商渠道, 仍是消费者业务的主要战场。

中兴微电子：增强底层芯片自给能力，提升市场竞争力

深圳市中兴微电子技术有限公司于 2003 年注册成立，前身是中兴通讯于 1996 年设立的 IC 设计部。成立之初的首要任务是以 WCDMA 为代表的 3G 核心芯片，2005 年，首款 WCDMA 基带处理套片成功量产。中兴微电子持续在 TD 终端/系统芯片、高端核心路由器芯片等领域不断取得突破。2014 年 9 月，国家集成电路投资产业基金投资了中兴微电子，到 2020 年大基金退出。

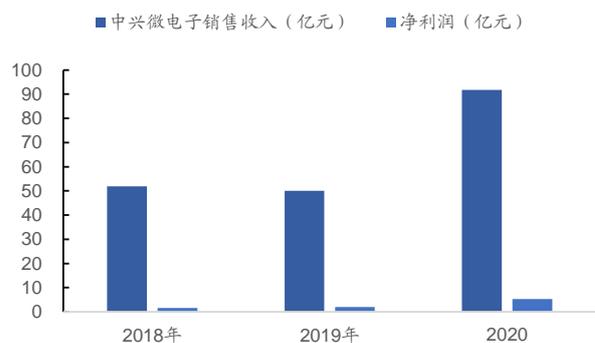
中兴通讯拟以发行股份的方式募集资金不超过 26.1 亿元，收购恒健欣芯、汇通融信合计持有的中兴微电子 18.8219% 股权，交易前，中兴通讯及下属企业赛佳讯、仁兴科技合计持有中兴微电子 81.1781% 股权，本次交易完成后，中兴通讯合计持有中兴微电子 100% 股权。在持续经营的假设前提下，中兴微电子 100% 股权评估值为 138.71 亿元。

图 39：中兴微电子的股权结构



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图 40：中兴微电子收入和净利润（亿元）



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

目前中兴微电子在全球设有多个研发机构，研发人员超过 2000 人，采用典型 Fabless 经营模式，已自主研发并成功商用芯片达到 100 多种，覆盖通信网络“接入、承载、终端”领域。公司主要对中兴通讯（含子公司）内部供应配套芯片，并有部分产品对外销售，如 PON（无源光纤网络）、IoT（物联网）等产品，2020 年上半年对内销售收入占比达到 95.10%。截至 2020 年 9 月 30 日，中兴微电子及其控股子公司拥有 742 项境内注册专利。

中兴微电子系列化 5G 芯片已实现量产并规模发货，其中，5G 无线中频芯片、承载网络处理器芯片分别取得“中国芯”优秀技术创新产品、“集成电路产业技术创新奖”两项行业大奖。无线产品领域，中兴微电子 5G 的 7nm 核心芯片已实现商用，基于 7nm 自研芯片的高性能、全系列的无线产品助力运营商打造高性价比、平滑演进的 5G 网络，下一代 5nm 芯片也正在导入过程中。；有线产品领域，中兴微电子自研核心专用芯片的上市实现了产品的高集成度、高性能、低功耗，极大地提升了有线产品的竞争力。根据中国半导体行业协会发布的“2019 年中国集成电路设计十大企业”，中兴微电子是国内领先的芯片设计开发企业之一。

表 17: 2019 年中国大陆十大 IC 设计公司排名

18 年排名	19 年排名	企业名	18 年营收 (百万美元)	19 年营收 (百万美元)	增长率
1	1	海思	6080	7420	22%
2	2	紫光集团	2275	2230	-2%
4	3	豪威科技	1405	1660	18%
3	4	比特大陆	1695	1590	-6%
5	5	中兴微电子	870	710	-18%
7	6	华大集成电路	585	570	-3%
8	7	南瑞智芯微电子	570	550	-4%
6	8	ISSI	645	490	-24%
10	9	兆易创新	338	470	39%
9	10	大唐半导体	392	375	-4%

资料来源: IC Insights、国信证券经济研究所分析师整理

以芯片等底层能力为核心的技术竞争力, 会助力公司持续创新引领, 在未来运营商持续增长的业务中优化市场格局。比如大家关注的网络能耗问题, 在技术领域, 除了通过引入软件或者 AI 进行网络和业务的智能调控和优化之外, 芯片的持续创新和演进是在设备性能持续提升的基础上大幅降低能耗的关键, 以中兴通讯 5G 基站产品为例, 相比于上一代芯片, 新一代 5G 基带和中频芯片可以将设备集成度提升 40%, 整机的功耗和重量降低 30%。另外, 自研芯片规模商用有助于降低中兴通讯的产品成本, 提升市场竞争力。

成立汽车电子产品线, 布局智能汽车赛道

智能汽车产业链长且涉及多领域, 可以容纳巨大的经济价值, 目前行业玩家众多, 主要包括三大类, 分别是传统整车车企 (如奔驰、宝马、比亚迪等)、造车新势力 (小鹏、蔚来、理想等) 和跨界进入的科技巨头 (华为、小米、百度、苹果、谷歌、中兴通讯等)。

2021 年 3 月, 中兴通讯对外公开披露将成立汽车电子产品线, 同时将设立汽车电子团队, 隶属于系统产品技术规划部, 其定位是负责汽车电子领域的统一业务规划和经营。在此之前, 中兴通讯已在汽车智能化和新能源汽车领域深耕多年, 公司拥有 5G、芯片以及工业操作系统的底层技术能力。

表 18: 中兴通讯在汽车产业链的布局

布局领域	经营主体	成立/收购时间	情况介绍
5G、C-V2X 技术、芯片	中兴通讯		公司在 5G、C-V2X 方面有深厚积累和领先优势; 政企方案部在智慧交通和车联网业务已布局多年
智能汽车操作系统	中兴新支点	2004 年	智能汽车领域中的 3 大操作系统解决方案
无线/有线充电电源模块	中兴新能源	2014 年 6 月	无线充电业务为代表, 同时配合母公司的网络产品布局车联网。提供包括无线纯电动公交车辆租赁、电动汽车充电基础设施建设和微客户进行配套融资方案的“一揽子”整体解决方案
动力电池	中兴高能技术	2016 年 4 月	聚焦在高端动力电池电芯的研发, 解决高端电池的结构性供需矛盾
客车整车制造平台	中兴智能汽车	2016 年 7 月收购	主要聚焦在客车领域, 主要业务包括新能源汽车研发与制造、汽车无线充电、智能驾驶、车联网应用的系统研发与建设运营等。
自动驾驶智能运算平台	英博超算	2018 年 12 月	中兴通讯控股的一级子公司, 致力于自动驾驶的操作系统和计算平台的研发,

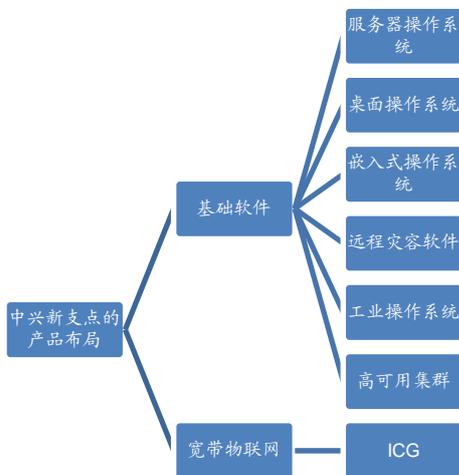
资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所分析师整理

● 中兴新支点

广东中兴新支点技术有限公司成立于 2004 年, 是中兴通讯的全资子公司, 是广东省 Linux 公共服务技术支持中心的运营实体。中兴新支点是一家专注于基础软件之操作系统的研发以及 CPI 宽带物联网解决方案的专业技术型公司。旗下有新支点工业操作系统、服务器操作系统、桌面操作系统、高可用集群软件、容灾备份软件、智慧协同网关 ICG (聚合路由器) 等产品, 具备完整的 CPI 宽带物联网连接平台解决方案提供能力, 产品和方案广泛服务于政府、电力、金

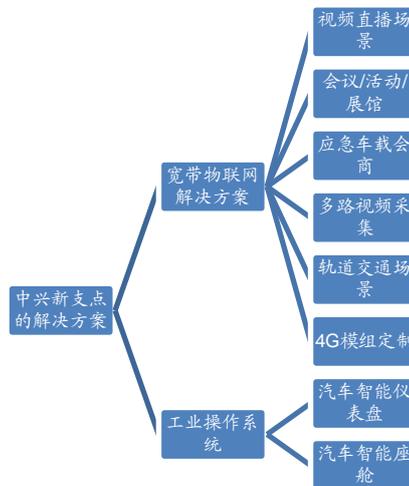
融、通信、教育、汽车电子、工业控制、轨道交通等行业，新支点操作系统已在全球 160 多个国家和地区稳定运行十多年。

图 41: 中兴新支点的产品布局



资料来源：公司官网、国信证券经济研究所整理

图 42: 中兴新支点的解决方案



资料来源：公司官网、国信证券经济研究所整理

未来将由软件来定义汽车，实现这一变革，基础软件平台层--操作系统发挥着至关重要的作用，中兴新支点在 2020 世界智能汽车大会上获得"The Best 智能系统大奖"，证实了新支点工业操作系统产品的影响力和行业标杆地位。

图 43: 中兴新支点在智能汽车领域中的三大操作系统解决方案

资料来源：中兴新支点官网，国信证券经济研究所整理

● 中兴新能源

中兴通讯在新能源汽车行业的布局可以追溯到 2009 年，业务主要分布在四个公司里面。其中，动力电池以及材料业务在中兴派能公司；以无线充电业务为

代表的汽车电子业务在中兴新能源汽车公司；智慧交通和车联网业务集中在中兴通讯股份公司的政府和企业方案部；新能源客车业务集中在中兴智能汽车公司。目前，中兴通讯在新能源领域的业务布局包括：新能源客车、充电桩电源模块、无线充电、乘用车动力电池相关业务、自动驾驶相关产品和技术方案等。

中兴新能源公司 2012 年开始立项，有无线充电，2014 年专门成立了一个公司，做无线充电，2014 年出了 30 千瓦和 60 千瓦的适用于公交的无线充电，2015 年做了 1.0 版本 6.6 千瓦，2016 年做了 2.0，2018 年立项了 3.0 产品，具备了互操作性。中兴新能源汽车总经理熊井泉表示，从 2017 年到 2020 年是无线充电市场的探索期，2020 年到 2023 年是市场的渗透期，2023 年到 2025 年是一个市场的推广期，公司预测在 2025 年之后无线充电将是电动汽车的高速发展的时期。

● 中兴高能技术

中兴高能是中兴通讯旗下新能源板块全资子公司，成立于 2016 年，主要从事方形铝壳三元电池开发及生产。中兴高能动力电池产品定位高端乘用车，电动化规模化推广对动力电池需求强劲，2020 年 6 月，中兴高能开始供货威马汽车 EX5，配套产品为 75Ah 三元 622 铝壳方形电池，随着合作不断深入，中兴高能的动力电池装机量也快速起量。2020 年 8 月单月装机首次跻身国内乘用车 TOP10，位列第 9。

● 中兴智能汽车

2016 年 7 月，公司收购珠海广通客车，组建中兴智能汽车有限公司进入新能源汽车领域。珠海市广通客车有限公司成立于 2002 年 11 月，中兴智能汽车有限公司持股 70%。珠海市广通客车有限公司是集各类新能源客车及高档豪华客车研发、制造和销售为一体的国家高新技术企业。重组后的中兴智能汽车业务包括：新能源汽车研发、设计、生产制造、销售及汽车无线充电、智能驾驶、车联网应用的系统研发与建设运营。目前，中兴智能汽车一期客车制造基地（约 700 亩）已投产。

2021 年 4 月 10 日，中兴智能汽车悟空 Walking-L4 级微循环智能小巴发布。悟空 WalkingL4 级微循环智能小巴采用整车 360 度多传感器融合技术+5G、LTE-V2X 车路协同，以车规级超算能力智能控制平台为基，配以 ASIL-D 级自动驾驶深度融合算法，无油门刹车踏板，无方向盘，内部空间进一步放大。

图 44：中兴智能汽车发布悟空 Waling” L4 级微循环智能小巴



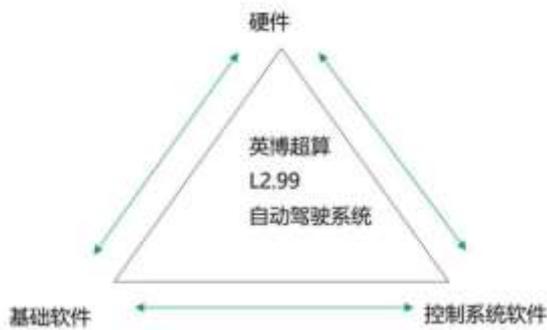
资料来源：中兴新支点官网，国信证券经济研究所整理

● 英博超算

英博超算于 2018 年诞生于深圳，是中兴通讯控股一级子公司，前身为中兴通讯汽车智算产品线。英博超算在 2020 年实现了四个率先：率先实现中国核心技术自主知识产权 L2+量产突破、率先实现中国量产汽车软件定义多合一硬件平台、率先采用下一代汽车电子 TSN 时间触发以太网基础架构、率先采用下一代基于 ARM 架构的智能驾驶量产系统。

ADAS，全称为 Advanced Drive Assist System，即先进驾驶辅助系统。作为一套完整的自动驾驶功能，背后不仅需要基础硬件的支持，软件上的算法、系统架构等能力都是重要组成部分，这两项能力多以国外企业为领先，如英特尔、英伟达、恩智浦、Mobileye 等。英博超算和奇瑞新能源联合量产发布的国产第一款拥有核心技术自主知识产权的 L2+智能驾驶系统，已在奇瑞新能源大蚂蚁车型上实现装车。可以实现 L2+级自动驾驶辅助，包括 20 个智能传感器（12 个超声波雷达、1 个前视摄像头、4 个环视摄像头、3 个毫米波雷达），实现包括自适应巡航（ACC）、车道居中保持（LCK）、自动紧急制动（AEB）、自动泊车（APA）、360° 全景（AVM）等覆盖 16 项全场景智能辅助驾驶功能。内核技术主要体现在双 J3 高性能智驾域控制器、L2.99 标准版域控制器和超级三合一 ADAS 一体机上面。

图 45: 英博超算自动驾驶系统



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图 46: 英博超算智能驾驶域控制器



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

业务拆分及盈利预测

我们基于以下逻辑对中兴通讯核心业务数据进行预测：

1、运营商资本开支稳中有升，中兴通讯凭借自身竞争力和市场格局的改善提升份额，预计 2021-2023 年运营商网络业务营收增速分别为 13.1%、10%、10%；随着规模效应显现和后续招标投标价格的合理化，毛利率持续改善，假设 2021-2023 年毛利率分别为 36.3%、37%、37.5%； 2、消费者业务稳中有升，假设未来三年营收增速分别为 20%、14.5%、14%，毛利率均为 24%； 3、政企业务快速增长，假设未来三年营收增速分别为 30%、25%和 25%，毛利率分别为 30%、31%和 32%； 4、综合毛利率稳中有升，费用率保持平稳和合理。

表 19: 中兴通讯收入拆分 (单位: 亿元)

	2020	2021E	2022E	2023E
运营商网络				
收入	740.2	837.1	920.9	1012.9
增长率	11.2%	13.1%	10.0%	10.0%
毛利率	33.8%	36.3%	37.0%	37.5%
消费者业务				
收入	161.6	193.9	222.0	253.1
增长率	7.8%	20.0%	14.5%	14.0%
毛利率	23.6%	24.0%	24.0%	24.0%
政企业务				
收入	112.7	146.5	183.2	229.0
增长率	23.1%	30.0%	25.0%	25.0%
毛利率	28.8%	30.0%	30.8%	32.0%
收入合计	1014.5	1177.6	1326.1	1495.0
增长率	11.8%	16.1%	12.6%	12.7%
毛利率	31.6%	33.5%	34.0%	34.4%
成本率	68.4%	66.5%	66.0%	65.6%

资料来源: WIND、国信证券经济研究所分析师整理及预测

我们看好公司行业竞争力, 预计公司 2021-2023 年营业收入为 1178/1326/1495 亿元, 归母净利润为 65/75/90 亿元, 当前股价对应 PE 分别为 23/20/17 倍。综合几个方面的估值, 我们认为公司股票价值在 38.5-49.3 元之间, 2021 年动态市盈率位于 27-35 倍, 相对于公司目前股价有 17%-49% 溢价空间。我们认为, 当前的设备商竞争格局有助于中兴通讯持续提升市场份额, 带来超越行业增速的增长, 维持“买入”评级。

风险提示

估值的风险

我们采取绝对估值和相对估值方法计算得出公司的合理股价在 38.5-49.3 元之间, 但该估值是建立在较多假设前提的基础上计算而来的, 特别是对公司未来几年自由现金流的计算、加权资本成本 (WACC) 的计算、TV 增长率的假定和可比公司的估值参数的选定, 都加入了很多个人的判断:

- 1、可能由于对公司显性期和半显性期收入和利润增长估计偏乐观, 导致未来 10 年自由现金流计算值偏高, 从而导致估值偏乐观的风险;
- 2、加权资本成本 (WACC) 对公司估值影响非常大, 我们在计算 WACC 时假设无风险利率为 3%、风险溢价 7%, 可能仍然存在对该等参数估计或取值偏低, 导致 WACC 计算值较低, 从而导致公司估值高估的风险;
- 3、我们假定未来 10 年后公司 TV 增长率为 2%, 公司所处行业可能在未来 10 年后发生较大的不利变化, 公司持续成长性实际很低或负增长, 从而导致公司估值高估的风险;
- 4、相对估值时我们选取了与公司业务相同或相近的公司进行比较, 选取了可比公司 2021-2022 年平均动态 PE 作为相对估值的参考, 同时考虑公司增发的因素、公司成长性, 对行业平均动态 PE 进行修正, 最终给予公司 27-35 倍 PE, 可能未充分考虑市场整体估值偏高的风险。

盈利预测的风险

- 1、运营商业务份额提升不及预期;
- 2、成本控制不佳导致毛利率改善不及预期;
- 3、消费者业务和政企业务市场开拓不及预期。

政策风险

5G 产业是国家战略性产业，在全球范围内受地缘政治影响较大，进而影响公司的海外市场拓展，相关政策影响使公司未来 3 年销售收入/利润不及预期的风险。

经营风险

公司旗下子公司和参股公司较多，人员数量大，经营管理难度较大，对管理者带来较大挑战。同时，经营的合规性问题也是公司较大的风险点。

财务风险

公司旗下股权投资标的较多，为公司带来较大体量的投资收益，这部分收益每年波动的不可控性较大。

市场风险

市场竞争加剧会影响公司产品销售和利润空间。

附表：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2020	2021E	2022E	2023E		2020	2021E	2022E	2023E
现金及现金等价物	35660	37260	37826	39368	营业收入	101451	117761	132608	149504
应收款项	16979	19358	21799	24576	营业成本	69379	78322	87565	98623
存货净额	33689	38333	42783	48143	营业税金及附加	685	795	895	1009
其他流动资产	19612	23552	26522	29901	销售费用	7579	9009	10343	11661
流动资产合计	106977	119540	129967	143024	管理费用	19792	20983	23581	26164
固定资产	12954	15358	18573	21370	财务费用	421	1440	1746	1619
无形资产及其他	9367	9093	8818	8543	投资收益	906	1000	1000	1000
投资性房地产	19623	19623	19623	19623	资产减值及公允价值变动	249	197	200	100
长期股权投资	1714	1414	1314	1214	其他收入	720	0	0	0
资产总计	150635	165027	178294	193775	营业利润	5471	8409	9678	11528
短期借款及交易性金融负债	12664	10000	10000	10000	营业外净收支	(407)	(400)	(400)	(400)
应付款项	28516	31944	35653	40119	利润总额	5064	8009	9278	11128
其他流动负债	33215	42939	48122	54029	所得税费用	342	801	928	1113
流动负债合计	74395	84883	93775	104148	少数股东损益	446	705	817	979
长期借款及应付债券	22614	22614	22614	22614	归属于母公司净利润	4260	6503	7533	9036
其他长期负债	7503	7803	8003	8103					
长期负债合计	30117	30417	30617	30717					
负债合计	104512	115300	124392	134866					
少数股东权益	2826	3178	3586	4076					
股东权益	43297	46548	50315	54833					
负债和股东权益总计	150635	165027	178294	193775					

现金流量表 (百万元)				
	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	4260	6503	7533	9036
资产减值准备	(1071)	1406	281	293
折旧摊销	3565	1761	2079	2384
公允价值变动损失	(249)	(197)	(200)	(100)
财务费用	421	1440	1746	1619
营运资本变动	(954)	3895	(488)	(750)
其它	1208	(1054)	127	197
经营活动现金流	6759	12315	9333	11060
资本开支	(3041)	(5100)	(5100)	(5100)
其它投资现金流	(476)	0	0	0
投资活动现金流	(2904)	(4800)	(5000)	(5000)
权益性融资	14167	0	0	0
负债净变化	12569	0	0	0
支付股利、利息	(2951)	(3251)	(3767)	(4518)
其它融资现金流	(34908)	(2664)	0	0
融资活动现金流	(1505)	(5915)	(3767)	(4518)
现金净变动	2350	1600	566	1542
货币资金的期初余额	33309	35660	37260	37826
货币资金的期末余额	35660	37260	37826	39368
企业自由现金流	3315	8344	5692	7376
权益自由现金流	(19024)	4142	4209	5892

关键财务与估值指标				
	2020	2021E	2022E	2023E
每股收益	0.92	1.41	1.63	1.96
每股红利	0.64	0.70	0.82	0.98
每股净资产	9.38	10.09	10.91	11.89
ROIC	8%	11%	13%	14%
ROE	10%	14%	15%	16%
毛利率	32%	33%	34%	34%
EBIT Margin	4%	7%	8%	8%
EBITDA Margin	7%	9%	9%	10%
收入增长	12%	16%	13%	13%
净利润增长率	-17%	53%	16%	20%
资产负债率	71%	72%	72%	72%
息率	1.9%	2.1%	2.5%	3.0%
P/E	35.7	23.4	20.2	16.8
P/B	3.5	3.3	3.0	2.8
EV/EBITDA	33.9	25.7	22.5	19.9

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层
邮编：518001 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032