

证券研究报告-深度报告

港股

港股Ⅱ

中国移动(00941)

买入

合理估 值:

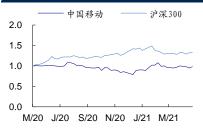
60.13-62.03

港币 昨收:

50.00 港币 (维持评级)

2021年05月25

一年该股与沪深 300 走势比较



股票数据

总股本/流通(百万股) 总市值/流通(百万元)

上证综指/深圳成指 12个月最高/最低(元) 3,497/14,507

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码: 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码: S0980520080001

证券分析师: 付晓钦 0755-81982929

E-MAIL: fuxq@guosen.com 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980520120003

深度报告

运营商龙头,5G 时代下的新增长曲线

● 国内最大通信运营商, 构建"CHBN"四轮发展体系

中国移动成立于 1997 年 9 月,是国内最大的通信运营商,主要提供移动话 音、数据、IP 电话、多媒体业务,以及增值服务,公司业务按照市场可以分 为个人市场、家庭市场、政企市场, 以及新兴市场。

● 移动业务绝对龙头,利润率水平大幅领先

中国移动在移动业务上的优势自 2G 时代就已经奠定,并持续把握技术、战略 方面的优势,公司移动用户数及 ARPU 值均大幅领先于电信和联通;公司有线 业务靠低价策略快速赢取市场份额,目前有线宽带数已反超电信,位居第 一,公司运营成本效率较高,利润率和 ROE 均较大比率高于电信和联通。

● 5G 时代下,公司有望重夺话语权,开启新一轮增长

5G 主要为 B 端客户服务,运营商可依靠网络和客户黏性优势,提供更多的网 络增值服务, 重夺话语权。在国家"提速降费"力度边际放缓以及 5G 新生态 的背景下,运营商个人业务受益于套餐升级带来 ARPU 值提升;有线宽带受益 于网络普及+增值服务; 政企市场为转型升级重点, 预期将保持较快增长。

● 共建共享+竞争优化, 公司 ROE 持续改善,估值有望得到修复 5G 时代,公司通过共建共享 5G 基站,能够降低资本开支,减轻公司运营成 本,同时随着国内运营商之间的竞争从价格竞争转向提供差异化的增值服 务,公司的销售费用率有望进一步降低,带动公司 ROE 水平的持续改善。

● 风险提示

客户数增长不及预期;资本开支力度加大;创新业务增长及盈利不达预期。

●看好盈利提升及估值修复空间,首次覆盖,给予"买入"评级 我们看好中国移动盈利改善及估值修复逻辑,我们预计,中国移动 2021-

2023 年收入为 8066/8465/8859 亿元, 同比涨幅 5.0%/4.9%/4.7%。归母净利 润 1141/1202/1279 亿元, 同比涨幅 5.7%/5.9%/6.6%, 计算得到每股收益为 5.57/5.87/6.25 元, 每股净资产为 58.90/61.83/64.96 元, 当前股价对应 PE 8.9/8.5/8.0 倍,对应 PB 0.85/0.81/0.77 倍。我们认为公司股票价值在 60.13-62.32 港币/股之间,相对于公司目前股价有 20%-25%的溢价空间。看好公司

盈利改善及估值修复,首次覆盖,给予"买入"评级。

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠 道,分析逻辑基干本人的职业理解,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。

盈利预测和财务指	舒				
	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	749031	768,070	806,685	846,528	885,924
(+/-%)	1.4%	2.5%	5.0%	4.9%	4.7%
净利润(百万元)	106641	107843	114077	120195	127909
(+/-%)	-9.5%	1.1%	5.8%	5.4%	6.4%
摊薄每股收益(元)	5.21	5.27	5.57	5.87	6.25
EBIT Margin	15.4%	14.7%	15.1%	15.8%	15.6%
净资产收益率(ROE)	9.39%	9.46%	9.49%	9.62%	9.39%
市盈率(PE)	9.80	9.5	8.9	8.5	8.0
EV/EBITDA	3.58	5.6	6.7	6.0	5.6
市净率(PB)	0.95	0.89	0.85	0.81	0.77
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	

请务必阅读正文之后的免责条款部分



投资摘要

关键结论与投资建议

中国移动在移动业务上具备传统优势, 4G 向 5G 网络升级可以带来公司 ARPU 值提升, 5G 时代运营商可依靠网络优势和客户黏性优势,提供更多的网络增值服务,重夺话语权,带动公司 ROE 持续提升,估值有望得到进一步修复。

核心假设或逻辑

- 第一, 移动网络从 4G 向 5G 升级带来 ARPU 值提升;
- 第二, 家庭网络普及率有望进一步增加,带宽升级和增值服务提升,公司家庭宽带用户数及 ARPU 值有望继续增长;
- 第三, 5G 时代运营商可依靠网络优势和客户黏性优势,提供更多的网络增值服务,重夺话语权,中国移动亦将政企业务作为转型升级的重点,在政企业务上有望持续取得突破,预计保持较快增长;
- 第四, 随着国家"提速降费"政策边际放缓,以及国内运营商之间竞争从低价转向差异化服务策略,公司 ARPU 值得以提升,价格曲线迎来拐点;
- 第五, 共建共享背景下公司资本开支降低, 费用率得到改善, ROE 有望触底 反弹, 长期向上, 估值进一步得到修复。

与市场预期不同之处

- 第一, 市场预期 5G 时代运营商 ARPU 值会增加, 我们判断, 随着 5G 用户占比提升, 5G 用户的平均 ARPU 值的增长曲线会呈现先上升后逐步下降趋势, 我们预期移动客户总数每年增幅约 1%, 综合考虑 4G、和 3G 及 2G 客户向 5G 迁移对移动业务平均 ARPU 值的影响, 对个人业务的 ARPU 值做了更清晰的拆分和预测;
- 第二, 市场预期有线宽带网络占比已经较高, ARPU 值难以提高, 家庭市场增幅有限, 我们认为, 目前我国城市地区家庭宽带占比 79.8%, 城乡地区家庭宽带占比 55.9%, 城乡地区网络普及率仍有提高空间, 有线宽带用户总数整体保持稳健增长。随着带宽升级以及家庭服务种类多样化, 我们认为有线宽带业务 ARPU 值将持续提升, 带动公司有线业务收入较快增长;
- 第三, 市场预期提供增值服务的能力相对有限, B 端市场难以打开新的空间, 我们认为, 5G 时代面向 B 端的增值业务是公司转型升级重点, 我们 通过对三大运营商和主要云厂商的发展战略进行梳理和规划, 认为公 司在政企业务市场具备核心竞争力, 有望通过建立移动生态圈的方式 打开政企业务市场, 预期近几年将维持高增长;
- 第四, 市场预期运营商盈利能力的改善会带来 ROE 的持续提升,我们对 ROE 进行了进一步的拆分和测算,预期 ROE 的提升将带动公司合理 的 PB 估值回归到 1 倍以上水平,公司股价将享受"估值+业绩"双重驱动力。

核心假设或逻辑的主要风险

第一, 移动客户数增长不及预期,移动套餐升级速度慢于预期值;



第二, 公司的成本费用优化不及预期,费用率降低的水平低于预期;

第三, 政企业务端开发创新业务端增长不及预期;

第四, 公司面对的市场竞争环境并没有显著改善, 营收增速不及预期。



内容目录

8
8
9
9
11
. 12
. 12
14
18
20
. 22
. 22
. 24
25
29
30
. 30
30
32
33
. 35
35
37
39
40
. 40
40
42
43
43
. 44
. 45
. 46
. 47
. 47
. 47



图表目录

图	1:	中国移动 ROE 提升逻辑探讨	9
图	2:	中国移动 ROE 及 PB 估值水平(基于 WIND 一致盈利预测)	10
图	3:	中国移动发展历程	12
图	4:	中国移动股价累计回报对比恒指/标普 500/沪深 300 (%)	12
图	5:	中国移动组织架构图	13
图	6:	中国移动个人客户三大品牌	14
图	7:	4G/其它客户数及同比增长率(亿,%)	15
图	8:	中国移动 5G 用户数及渗透/增长率(万户,%)	15
图	9:	移动业务 ARPU 及增速(元,%)	15
图	10:	4G ARPU 及增速(元,%)	15
图	11:	平均通话分钟 MOU 及增速(分钟/户/月,%)	16
图	12:	平均上网流量 DOU 及增速(GB/户/月,%)	16
图	13:	有线宽带客户数及增长率(亿,%)	16
图	14:	有线宽带 ARPU 及增长率(元,%)	16
图	15:	中国移动家庭业务产品	17
图	16:	政企客户数(万,%)	17
图	17:	政企业务占比(%)	17
图	18:	中国移动数字内容服务	18
图	19:	中国移动金融科技服务	18
图	20:	中国移动营业收入及增速(亿元,%)	19
图	21	主营业务构成分项(亿元,%)	19
图	22:	数字业务分项及增速(%)	19
图	23:	CHBN 客户占比情况	20
图	24	中国移动 EBITDA 及 EBITDA 率(亿元,%)	21
图	25:	中国移动净利润及净利率(亿元,%)	21
图	26:	中国移动营收成本构成(亿元,%)	21
图	27:	每股股利及股利支付率(元,%)	22
图	28:	中国移动 ROIC (%)	22
图	29:	移动电话普及率(部/百人)	22
图	30:	分区域移动电话普及率(部/百人)	22
图	31:	全球 5G 手机出货量及渗透率(百万部,%)	23
图	32:	城乡地区互联网普及率(%)	24
图	33:	三大运营商固网宽带净增加用户(万户)	25
图	34:	我国百兆及千兆宽带接入用户情况(万户,%)	25
图	35:	5G 典型应用场景举例	25
图	36:	运营商与互联网公司增值服务提供对比	26
图	37:	三大运营商物联网终端用户情况(亿户,%)	26
图	38:	全球 ICT 市场规模 VS 运营商市场规模(万亿元)	27
图	39:	中国 IDC 市场规模及增速(亿元,%)	27
图	40:	2019 年基础运营商及第三方 IDC 市场份额占比	27
圂	41 ·	国内公有云市场总规模及同比增速(亿元、%)	28



图 42:	互联网垂直行业云计算市场规模/亿元	29
图 43:	政务及企业服务云计算市场规模/亿元	29
图 44:	运营商历年资本开支及增速(亿元,%)	30
图 45:	运营商总资本支出未来几年稳中有降	30
图 46:	三大运营商 5G 客户数(万户)	31
图 47:	三大运营商移动客户总数(亿户)	31
图 48:	三大运营 ARPU 变化(元)	31
	运营商 5G 获批频段	
图 50:	三大运营商 5G 基站建设规划(万座)	32
图 51:	运营商有线客户数变化(万户)	33
图 52:	运营商有线业务 ARPU 值变化(元/月)	33
图 53:	三大运营商 IDC 机柜数对比(万台)	34
图 54:	三大运营商 IDC 业务收入增长情况(亿元)	34
图 55:	移动云万向计划 2.0	35
图 56:	三大运营商营业收入(亿元)	36
图 57:	三大运营商营收增速(%)	36
图 58:	三大运营商通信服务收入占比(%)	36
图 59:	中国移动 2020Y 营收结构(%)	36
图 60:	中国电信 2020 年营收结构(%)	36
图 61:	中国联通 2020 年营收结构(%)	36
图 62:	三大运营网络运营及支撑成本占比%	37
图 63:	三大运营商折旧摊销成本占比%	37
图 64:	三大运营商员工总数对比(万户)	38
图 65:	三大运营商人工薪酬占收入比重比较	38
图 66:	三大运营销售费用率对比	38
图 67:	三大运营商其它费用项占收入比对比	38
图 68:	三大运营商净利润对比(亿元)	39
图 69:	三大运营商净利率对比(%)	39
图 70:	三大运营商 EBITDA 对比(亿元)	40
图 71:	三大运营商 EBITDA 利润率对比(%)	40
图 72:	三大运营 ROE 比较(%)	40
图 73:	中国移动 ROE 提升逻辑探讨	43
图 74:	中国移动 PB&ROE 估值比较(%)	43
	None of the state	
	公司盈利预测假设条件(%)	
	资本成本假设	
-	绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析(元)	
	全球运营商估值对比	
-	中国移动高管简介	
	中国移动主要市场及服务内容	
	移动及 5G 用户数及增长率(百万户,%)	
	政府工作会议中关于"提速降费"政策梳理	
•	全球物联网连接数预测	
∌ 10 ⋅	= 大云带商 AG 其此建设统计(单位·万祉)	70



表 11:	三大运营商 5G 基站建设统计(单位:万站)	29
表 12:	三大运营商移动套餐资费情况对比	31
表 13:	三大运营政企市场对比	33
表 14:	三大运营商物联网产品对比	34
表 15:	国内主要云厂商发展战略	35
表 16:	运营商产业互联网业务情况(亿元)	37
表 17:	三大运营商 2020 年实际及 2021 年计划资本开支结构(单元:亿元)	39
表 18:	个人用户数及 ARPU 值预测	41
表 19:	有线宽带用户数及 ARPU 预测	41
表 20:	分业务收入预测	42
表 21:	盈利预测	43
表 22:	全球运营商估值对比	44



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: 60.13-68.03 港币/股(50.65-59.86 元/股)

中国移动的收入主要由个人市场、家庭市场、政企市场和新兴市场四部分成,其中个人市场将受益于移动套餐客户数的提升以及 4G 向 5G 套餐升级带动ARPU 值提升;家庭市场主要受益于家庭宽带的进一步普及,在无序竞争缓解及家庭宽带增值服务日益多元化利好下,家庭宽带业务 ARPU 同比改善;政企市场是 5G 时代运营商转型升级的重点,通过打造 5G 生态圈,近几年有望维持较快增长。

1、 5G 套餐升级,降费力度减弱,个人业务止跌企稳,同比小幅增长

公司个人市场收入=移动套餐用户数×移动用户 ARPU 值。我们预计个人用户总数将按照每年 1%左右增速增长,2020-2023 年,5G 用户数有望加速渗透,按照信通院 5G 用户占比的指引,我们预计 2021-2023 年 5G 渗透率可达33%/45%/52%,对应 5G 用户数分别为 3.10/4.32/5.05 亿户,根据公司业绩发布会信息,2020年中国移动 5G业务平均 ARPU 值为 95元,我们预计,随着 5G 用户数的增加,以及单位流量平均资费递减,2021-2023 年 5G 平均ARPU 值为 73/66/63 元,4G 以及 2G+3G 用户数将持续减少。据此,我们预计个人市场业务 2021-2023 年收入为 5402/5445/5457 亿元,同比涨幅0.8%/0.8%/0.2%。

2、 有线宽带业务普及,增值服务提升,家庭收入维持中高速增长

目前,城市地区家庭宽带占比 79.8%,城乡地区家庭宽带占比 55.9%,我们认为,城乡地区网络占比差距有望进一步收窄,有线宽带用户总数整体保持稳健增长。随着家庭带宽的升级,以及运营商有线宽带业务策略从低价快速抢夺市场调整为提高增值服务种类和质量,我们认为有线宽带业务 ARPU 值将小幅提升,据此,我们预计有线宽带市场业务 2021-2023 年收入为 939/1029/1118 亿元,同比涨幅 13%/10%/9%。

3、 政企市场为转型升级重点,有望保持较快增速

政企业务为中国移动转型升级的重点,公司将加大 5G、产业互联网相关的发展建设投资,加强云计算、IDC、ICT 等领域的基础设施资源,打造 5G 生态体系,塑造垂直行业的细分优势,我们预计,中国移动政企业务 2021-2023 年收入为 1377/1653/1950 亿元,同比涨幅 22%/20%/18%。

4、 新兴市场随着国际业务策略调整,收入整体下滑

中国移动将逐步降低移动海外业务占比,将战略重点更多的调整至国内市场, 我们预计,新兴市场占比将逐步降低,预计 2021-2023 年收入为 203/182/164 亿元,同比涨幅-10%/-10%/-10%。

综上, 我们预计, 中国移动 2021-2023 年收入为 8067/8465/8859 亿元, 同比 涨幅 5.0%/4.9%/4.7%。



表 1: 公司盈利预测假设条件(%)

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E
营业收入增长率	-0.44%	1.42%	2.54%	5.03%	4.94%	4.65%	6.00%	5.00%	3.00%
营业成本/营业收入	57.04%	57.80%	58.84%	58.46%	57.30%	56.27%	55.00%	55.00%	55.00%
员工薪酬/营业收入	12.74%	13.74%	13.85%	13.92%	13.93%	14.40%	14.00%	14.00%	14.00%
销售费用/销售收入	7.17%	7.08%	6.50%	5.90%	5.92%	5.94%	6.50%	6.50%	6.50%
研发费用/营业收入	5.52%	6.19%	6.12%	6.59%	7.07%	7.79%	6.50%	6.50%	6.50%
所得税税率	23.36%	24.87%	24.04%	24.00%	24.00%	24.00%	24.00%	24.00%	24.00%
股利分配比率	49.00%	55.90%	52.57%	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	1.31	Т	24.00%
无风险利率	3.80%	Ка	11.60%
股票风险溢价	6.00%	有杠杆 Beta	1.70
公司股价 (HKD)	49.85	Ke	13.99%
发行在外股数 (百万)	21440	E/(D+E)	71.23%
股票市值(E, 百万元)	908470	D/(D+E)	28.77%
债务总额(D, 百万元)	367014	WACC	11.17%
Kd	5.50%	永续增长率(10年后)	1.5%

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 FCFE 估值方法,得到公司的合理价值区间为 60.13-68.03 港币/股 (50.65-59.86 元/股)。

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								
	54.91	13.2%	13.7%	14.19%	14.7%	15.2%				
永	3.0%	67.75	63.30	59.27	55.61	52.26				
外续	2.5%	65.70	61.50	57.69	54.21	51.03				
增	2.0%	63.83	59.86	56.24	52.93	49.89				
长	1.5%	62.13	58.36	54.91	51.75	48.84				
率变	1.0%	60.56	56.97	53.68	50.65	47.86				
化	0.5%	59.12	55.69	52.54	49.63	46.94				
	0.0%	57.78	54.50	51.48	48.68	46.09				

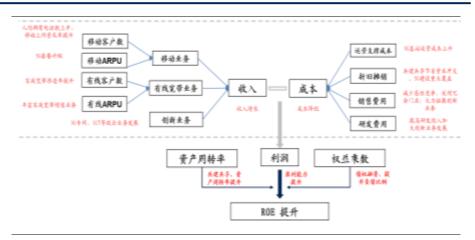
资料来源: 国信证券经济研究所分析 (人民币兑港币汇率按照 1:0.88 折算)

相对法估值: 港股 59.07-62.03 港币/股

目前中国移动的 ROE 水平已经开启底部反弹,我们认为,PB 估值水平将随着 ROE 的提升回升至 1 以上,参考中国移动历史的 ROE & PB 估值水平,我们认为,给予中国移 1.0-1.05 倍 PB 是合理的,对应合理股价为 59.07-62.03 港币/股。

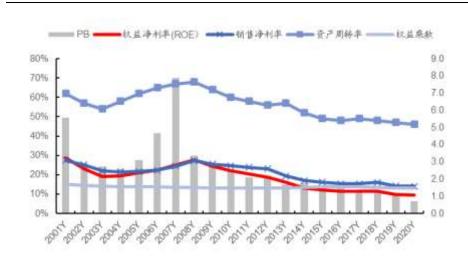
图 1: 中国移动 ROE 提升逻辑探讨





资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 2: 中国移动 ROE 及 PB 估值水平(基于 WIND 一致盈利预测)



资料来源: WIND、国信证券经济研究所整理, 截至 20210520

当前运营商港股 PB 均小于 1,远低于全球平均水平,修复空间极大。

	运营商	股票代码	PE (TTM)	PE (2021E)	PE (2022E)	PB (2020Y)	EV/EBITDA TTM	EV/EBITDA 2021Y	EV/EBITDA 2022Y
美国	AT&T	T.N	12.93	9.37	9.46	1.28	7.09	7.96	8.06
	Telefonica	TEF.N	11.44	10.28	9.77	2.21	5.32	5.50	5.75
欧洲	vodafone	VOD.LN	382.90	15.58	12.87	0.71	5.20	6.35	6.15
	Orange	ORA.N	6.07	10.23	9.39	0.98	4.54	5.18	5.02
日本	NTT	9432.T	11.70	9.38	9.04	1.23	5.60	5.95	5.92
廿回	SK Telecom	017670.KS	5.35	5.68	5.54	0.94	5.35	5.68	5.54
韩国	KT Corp	KT.N	10.00	9.74	8.72	0.64	2.74	2.94	2.86
	中国移动	0941.HK	7.84	7.54	7.62	0.75	1.33	1.57	1.52
	中国电信	0728.HK	8.28	7.68	7.29	0.48	1.64	1.89	1.83
中国	中国联通	0762.HK	8.18	7.56	6.72	0.34	0.98	0.94	0.90
	香港电讯-SS	6823.HK	14.97	15.21	14.52	2.10	9.12	9.29	9.08
	电迅盈科	0008.HK	-	55.64	42.55	3.40	9.21	7.32	6.99
	中国联通	600050.SH	23.1	21.42	18.84	0.91	0.98	0.94	0.90

请务必阅读正文之后的免责条款部分



平均 10.90 10.81 9.98 1.05 4.55 4.73 4.66

资料来源: Bloomberg、Wind, 国信证券经济研究所整理(2021.05.20)

投资建议:目标价60.13-62.03港币,首次覆盖,给予"买入"评级

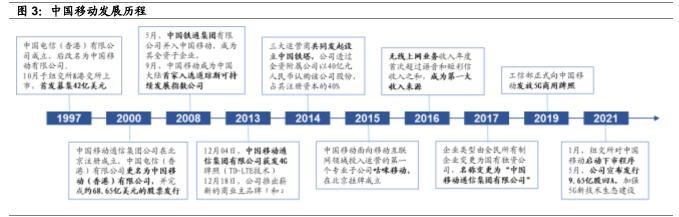
综合上述几个方面的估值,我们认为公司股票价值在 60.13-62.32 港币/股之间,相对于公司目前股价有 20%-25%的溢价空间。看好公司盈利改善及估值修复空间,首次覆盖,给予"买入"评级。



最大基础电信运营商, CHBN 四轮驱动发展

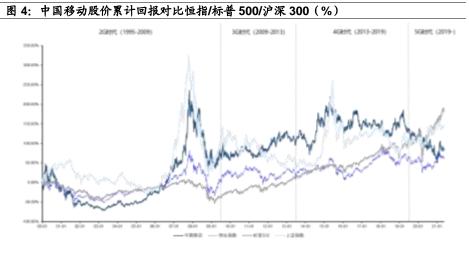
国内最大基础电信运营商, 开启 A 股上市新征程

中国移动有线公司成立于 1997 年 9 月 3 日,是国内最大的通信运营商,前身为中国电信移动通信局(简称"中国移动通信"),在原中国电信移动通信资产总体剥离的基础上组建而成。公司主要提供移动话音、数据、IP 电话、多媒体业务,以及增值服务,并具有计算机互联网国际联网单位经营权和国际出入口局业务经营权,目前拥有国内最大的移动客户数量,以及最大的有线宽带用户数。



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

于纽交所下市, 拟发行 9.65 亿股回 A。公司于 1997 年 10 月 22 日和 23 日分别在纽约交所和港交所上市,并于 1998 年 1 月 27 日成为香港恒生指数成份,首发募集资金约 42 亿元, 2021 年 1 月公司正式收到纽交所关于要求履行美国存托凭证下市公告,2021 年 5 月 17 日,宣布拟发行 9.65 亿股回 A。



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理,统计区间:2000年1月1日-2021年5月21日

股权架构:中国移动集团公司为控股股东,公众股东持股 27.28%

截至目前,中国移动有限公司已发行股票 204.75 亿股,其中,中国移动通信集团有限公司为最终控制人,间接持有公司约 72.72%的已发行股份,其余

请务必阅读正文之后的免责条款部分



27.28%为公众股东,考虑本次 A 股公开发行后公众股东持股约 26% (行使超额配售选择权之前)。公司在中国内地 31 个省、自治区、直辖市及香港运营子公司,同时设立 18 个专业子公司包括中移在线、中移互联网、中移动金融科技有限公司、卓越控股、咕咪移动、中移物联网等。

图 5: 中国移动组织架构图



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理 *其他专业子公司共 18 个,包括:中移在线、中移互联网、中移动金融科技有限公司、卓越控股、咕咪移动、中移物联网等

核心管理层稳定,拥有丰富电信行业管理经验

公司现由杨杰先生担任董事长,全面主持工作,董昕担任 CEO,管理层大多拥有丰富的管理及电信行业从业经验,核心管理层稳定。

姓名	任职日期	简介
杨杰		2019 年 3 月加入公司董事会,主持公司全面工作,曾先后担任山西省邮电管理局副局长、山西省电信公司总经
(董事长,	2019-03-21	理、中国电信集团公司北京研究院副院长、中国电信集团北方电信事业部总经理、中国电信集团有限公司副总经
执行董事)		理、总经理、董事长,以及中国电信股份有限公司总裁兼首席运营官、董事长兼首席执行官等职务。
董昕		2017年3月加入董事会。任原邮电部财务司企业财务处副处长,原信息产业部经济调节与通信清算司经济调节处
単"□ (执行董事、CEO)	2017-03-23	处长,中国移动集团公司财务部、计划建设部总经理,海南移动、河南移动、北京移动董事长、总经理,中国移
(水川里尹、CEO)		动集团公司副总经理兼总会计师。
		2019 年 10 月加入董事会,曾先后担任中国远洋运输(集团)总公司发展部副总经理、监督部总经理、监察室副
王宇航	0040 40 04	主任、法律中心主任、人事部总经理、副总经理、中远美洲公司副总裁、中远造船工业公司总经理、中远船务工
(执行董事)	2019-10-24	程集团有限公司总经理,以及中国远洋海运集团有限公司副总经理。王先生于 1983 年毕业于大连海运学院轮机
		管理专业,并在人力资源及企业运营管理方面拥有丰富经验。
简勤		分管公司市场经营、客户服务、信息技术、移动互联网、金融科技等业务。亦是中国移动集团公司副总裁,中国
	2019-09-30	移动通信公司董事、副总经理,凤凰卫视投资(控股)有限公司董事。曾任南昌电信局副局长,江西移动、四川
(副总经理)		移动和广东移动董事长、总经理。毕业于北京邮电大学计算机与通信专业,获江西财经大学经济学博士学位。
		2019年9月获委任,分管公司网络、国际信息港建设、信息安全、采购、终端业务等。亦是中国移动集团公司副
李慧镝		总裁,中国移动通信公司董事、副总经理。曾任美国朗讯科技公司-贝尔实验室研究员、美国 UT 斯达康公司副
(副总经理)	2019-09-30	总裁,联想集团有限公司副总裁兼移动新技术及高端产品事业部总经理,联想移动通信科技有限公司首席技术
		官、技术创新委员会主席。
赵大春		2019年9月获委任,分管集团客户、软件技术研发、物联网业务等。亦是中国移动集团公司副总裁,中国移动通
(副总经理)	2019-09-30	信公司董事、副总经理。曾任陕西移动、四川移动董事长、总经理。
		2020年2月获委任,分管公司法律与监管事务、技术研发、国际业务、投资等业务,他亦是中国移动集团公司副
高同庆		总裁、中国移动通信公司董事、副总经理。曾任新疆维吾尔自治区邮电管理局副局长、新疆维吾尔自治区电信公
(副总经理)	2020-2-29	司副总经理、总经理,中国电信江苏分公司总经理,中国电信集团有限公司副总经理,以及中国电信股份有限公
		司执行董事兼执行副总裁。



李荣华 (财务总监)

2020-10-15

中国移动最终控股股东中国移动通信集团有限公司总会计师。李先生曾担任国家电网有限公司财务资产部副主任、主任,国家电网有限公司副总会计师兼财务资产部主任,国家电网有限公司副总会计师,国家电网有限公司副总会计师兼国网英大国际控股集团有限公司董事长。李先生在过去三年内曾担任国网英大股份有限公司(于上海上市)董事、董事长。

资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

打造 "CHBN"四轮发展体系,政企客户占比快速提升

中国移动将客户按照目标客群分类,打造成"CHBN"四轮发展体系。业务主要涵盖移动话音和数据、有线宽带,以及其他信息通信服务,按照市场划分为个人市场、家庭市场、政企市场以及新兴市场四部分(CHBN),基础服务包括语音服务、短信服务、无线业务、有线宽带、应用及服务以及其他业务等类别。

表 6: 中国移动	主要市场及服	务内容				
	语音服务	短信业务	无线业务	有线宽带	应用及信息 服务	其他业务
个人市场	√	√	√		√	√
家庭市场	√			\checkmark	\checkmark	\checkmark
政企市场	√	\checkmark	√	√	√	√
新市场						
其中: 国际业务	√	\checkmark	√		√	√
数字内容					\checkmark	
金融科技					√	

资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

个人市场: 移动用户数超过 9.4 亿, 打造三大移动客户品牌

中国移动个人市场(C 端市场)针对个人客户提供移动及增值服务,主要包括全球通、动感地带、神州行三大品牌。公司位居国内个人市场领先地位,从品牌发展战略上,公司着力打造「连接+应用+权益」融合运营体系,通过权益、内容、服务等形式赋予新内涵,不断提高客户满意度。

图 6: 中国移动个人客户三大品牌







资料来源: 中国移动, 国信证券经济研究所整理

移动客户总数突破 9.42 亿,5G 客户数维持高增长。截至 2020 年 4 月末,公移动客户总数 9.42 亿户,其中 5G 套餐数 2.05 亿户(占比 21.8%)。公司自 2019 年取得 5G 牌照,目前正处于 5G/4G 套餐更新换代窗口期,5G 用户渗透率有望持续提升。

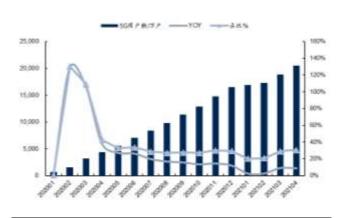


图 7: 4G/其它客户数及同比增长率 (亿,%)

10 300% 9 250% В 7 200% 6 5 150% 4 100% 3 2 50% 0 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020

资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

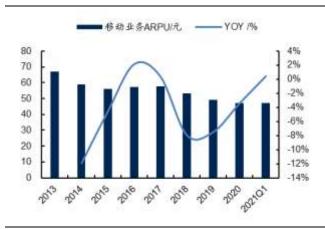
图 8: 中国移动 5G 用户数及渗透/增长率 (万户,%)



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

移动业务 ARPU 值企稳回升。随着公司移动套餐的升级以及增值服务能力提升,移动业务 ARPU 值逐渐企稳回升。2020年,公司移动业务 ARPU 为 47.4元/户/月(同比-3.5%),相较于 2019年 7.5%的降幅有所收窄,根据公司业绩发布会,2020年末,公司 5G 业务平均 ARPU 值较 4G 业务高出 8.36元。2021年一季度,公司移动 ARPU 值为 47.4元(同比+0.4%),整体企稳回升。

图 9: 移动业务 ARPU 及增速 (元,%)



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

图 10: 4G ARPU 及增速 (元,%)



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

流量消费成为主流趋势,平均上网流量持续增长。随着移动互联网消费场景的日渐丰富,手机上网业务持续取代语音通话业务,成为主流消费场景,带动互均上网流量持续增长,2021Q1,移动上网流量总计 270 亿 GB,平均每月每户上网流量 DOU 11.2 GB(同比+7.7%); 2020年,移动上网流量总计 906.6 亿 GB,DOU 9.4GB(同比+40%)。2021Q1,平均每户每月通话时长 258分钟(同比-5%),2020年,MOU 267分钟(同比-7%),近五年整体呈现下降趋势。



图 11: 平均通话分钟 MOU 及增速 (分钟/户/月,%)

平均通话分钟MOU(分钟/户/月) -YOY 450 0% F 408 400 -2% 350 496 287 300 267 -6% 250 200 -8% 150 -10% 100 -12% 50 -14% 2016 2017 2018 2019 2020 2021Q1

资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

图 12: 平均上网流量 DOU 及增速 (GB/户/月,%)



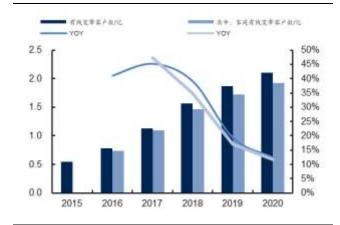
资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

家庭市场:家庭宽带客户数较快增长,ARPU 持续提升

收购铁通获取有线宽带牌照,客户总数较快增长。公司 2015 年通过收购中移铁通获得有线带宽牌照和资源,主要为家庭用户和企业用户提供宽带服务,客户总数高速增长,截至 2021 年一季度,中国移动有线宽带总客户超过 2.2 亿户(同比+12%),较去年同期净增加 810 万户,截至 2020 年末,家庭有线宽带客户数超过占比 91%,公司目前家庭宽带总数已经超越电信,位居国内三大运营商首位。

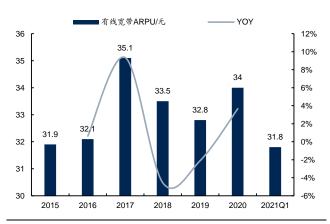
提升增值服务质量,有线宽带 ARPU 值企稳反弹。公司早期采取低价策略实现了家庭宽带用户数的高速增长,目前价格之间竞争趋于缓和,转为通过提高增值服务质量提升宽带业务的 ARPU值,2020年公司实现有线宽带 ARPU 34元/月/户(同比+4%)。

图 13: 有线宽带客户数及增长率(亿,%)



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

图 14: 有线宽带 ARPU 及增长率 (元,%)



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

家庭增值服务种类日渐丰富,家庭宽带 ARPU 值进一步提升。公司持续提高 网络服务质量,强化基于规模的智慧家庭运营,提供智能组网、家庭安防、智能遥控器等业务,有效提升客户消费体验,在基础业务+增值服务带动公司的带动下,2020 年公司家庭综合有线宽带 ARPU 提升至 37.7 元/月/户(同比+6.9%)。

请务必阅读正文之后的免责条款部分





资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

政企市场:打造"5G+AICDE"业务体系,政企收入量价齐升

公司政企市场业务由 IDC、物联网、移动云、ICT 四部分构成,在发展战略上, 聚焦于智慧城市、智慧交通、工业互联网等重点领域,推进"网+云+DICT" 服务发展,成为新的增长点。

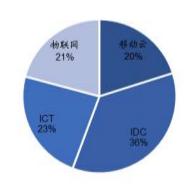
- IDC 业务: 提供数据中心租赁服务, 截至 2020 年末, 共有可用机架 36 万架,主要分布于一线及周边城市地区,目标客群主要为头部互联网、政 府、金融客户等;
- 物联网:成立全资子公司"中移物联网",主要提供物联网产品服务及行 业解决方案,公司设计生产物联网专用模组和芯片,打造车联网、智能家 居、智能穿戴等特色产品,开发运营物联网连接管理平台 OneLink 和物 联网开放平台 OneNET 等。截至 2020 年末,已经实现智能连接数超过 8.7亿;
- 移动云业务: 向政府部门、企业客户和互联网客户提供弹性计算、存储、 云网一体、云安全、云监控等基础设施产品,建立 PaaS 生态产品,并开 发引入自研的 SaaS 应用产品,截至 2020 年末,共有自研 laaS\PaaS\SaaS 产品 200 余款,并引入超过 2000 余款 SaaS 合作产品;
- ICT 产品:公司面向集团客户的个性化需求,对网络通信服务、信息内容 应用、信息技术产品进行必要的整合和开发,形成完整的应用解决方案, 为客户提供生产管理的"一站式"服务。

截至 2020 年, 共有政企客户 1384 万家 (同比+34.6%), 在总数上继续保持 高速增长, IDC、物联网、移动云、ICT 业务收入分别占比 36%/21%/20% /23%。

图 16: 政企客户数 (万,%) 图 17: 政企业务占比(%)







资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

新兴市场: 开发国际市场, 打造娱乐、投资、金融科技生态圈

中国移动新业务主要包含国际业务、数字内容、金融科技等,公司致力于加大国际市场和投资合作拓展力度,积极推进咪咕平台视频聚合、超高清 VR、视频彩铃、云游戏等业务,满足 2C、2H 侧市场需求,同时加强主营业务与金融服务融合创建新生态。

- 国际拓展方面,LTE 漫游覆盖保持全球领先,公司建立了 CMLink、iConnect、iSolutions 三大国际业务品牌,截至 2020 年末,已牵手计划 覆盖全球超过 29 亿用户;
- 数字内容和金融科技业务活跃用户增加,公司数字内容服务主要包括咪咕视频、视频彩铃、云游戏以及和彩云服务,用户规模和活跃度持续提升,截至2020年,咪咕视频月活跃用户同比增长+18.4%,视频彩铃用户超过1.4亿,云游戏用户规模超过5200万户,和彩云用户规模超过1亿户;金融科技主要提供"和包支付"服务,截至2020年末,月活跃用户数增长39.1%,互联网金融产品销售额超过106亿元,信用购业务超过1806万笔。

图 18: 中国移动数字内容服务



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

图 19: 中国移动金融科技服务



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

公司收入: 营业收入企稳回升, 政企客户贡献逐步提升

通信服务为主要收入,公司营业企稳回升。公司收入服务大类分为通信服务收

请务必阅读正文之后的免责条款部分



入和销售产品收入,2020年,公司主营业务收入7680.70亿元(同比+3%), 其中通信服务收入6956.92亿元(同比+3.2%,占比90.6%),产品销售收入723.78亿元(同比-3.0%,占比9.4%)。收入端压力减轻,营收增长迎来拐点,2021Q1,公司营业收入1984亿元(同比+9.5%),其中,通信服务收入1777亿元(同比+5.2%,占比89.52%),销售产品及其它收入208亿元(同比+67%,占比10.48%),收入进一步改善。

图 20: 中国移动营业收入及增速(亿元,%)



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

数字业务取代语音业务成为第一大收入来源。将公司通信服务业务按照服务类型进一步拆分,可以划分为数字业务收入、语音业务收入、以及其它业务收入。其中,数字业务包含流量相关的无线上网、应用及信息服务、有线宽带及短彩信业务;语音业务主要包含通话费及月租费收入。截至 2020 年末,公司数字业务收入 5970.10 亿元,(同比+6%,占比 85.8%),语音业务收入 787.8 亿元(同比-11%,占比 11.3%),其他业务收入 199 亿元(同比-4%,占比 2.9%)。随着移动网络建设日益完善,网络应用场景日渐丰富,流量业务等快速增长,数字业务取代语音业务成为第一大收入来源。

数字业务中,有线宽带及应用及信息服务收入快速增长。将数字服务按照网络、及内容进一步拆分,可分为无线上网、应用及信息服务、有线宽带、以及短彩信业务。2020年,应用及信息服务、以及有线宽带及短彩信业务收入分别为1010亿元(同比+22.4%,占比17%),808亿元(同比+17.4%,占比14%),实现较快增长。

图 21 主营业务构成分项(亿元,%)

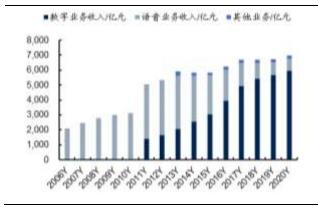
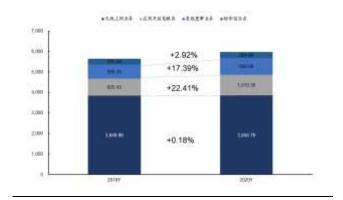


图 22: 数字业务分项及增速(%)



请务必阅读正文之后的免责条款部分

全球视野 本土智慧



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

个人市场占比较高,政企市场快速提升。按照客群结构划分,通信服务中,个人客户仍占据最大份额,随着家庭宽带网普及度进一步提升,和商业化应用场景日趋多元化,家庭和政企客户收入占比持续提升。截至 2020 年末,公司个人、家庭、政企、新兴市场收入及占比分别为 4769.66 亿元(占比 68.6%)/832.08 亿元(占比 12%)/1129.20 亿元(占比 16.2%)/225.98 亿元(占比 +3.2%),同比涨幅分别为-2.8%/20%/25.8%/-7.9%。

图 23: CHBN 客户占比情况



资料来源: 中国移动, 国信证券经济研究所整理

公司盈利: 竞争环境驱缓, 盈利能力有望迎来改善

5G 基础设施建设周期,EBITDA 率小幅下滑。2020 年,公司 EBITDA 共2851.4 亿元,EBITDA 率 41% (同比下降 3pct),公司目前正处于 5G 生态建设周期,面向智慧家庭、 DICT 、智慧中台建设等转型投入增加,同时随着5G 网络、数据中心等规模扩大,公司电费支出增长较快,造成了 2020 年EBITDA率小幅下降。

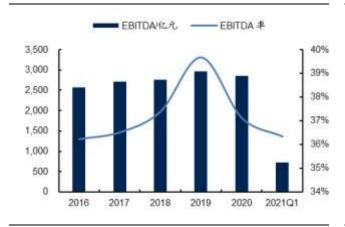
优化费率结构,净利率有望持续改善。2020年公司实现净利润 1078.4 亿元,净利率 16% (同比下降 0.31pct),公司通过加快推进渠道转型,提升线上销售能力,提高资源使用效率,降低销售费用率,同时 20Q4 将无线资产折旧年限由5年调整为7年,折旧及摊销费用率同比小幅下降。

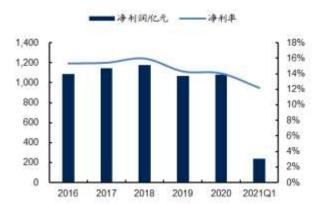
随着国内运营商政策调整,全面停售不限量套餐、清理无效渠道营业厅,压缩销售费用,以差异化服务和质量取胜,中国移动的成本费用端有望得到改善,盈利能力有望随之提升。



图 24 中国移动 EBITDA 及 EBITDA 率 (亿元,%)

图 25: 中国移动净利润及净利率(亿元,%)





资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

费用管控良好,成本结构持续优化。公司主要成本支出项为网络运营及支撑成本、折旧及摊销成本、以及员工薪酬成本,2020年,三项成本支出分别为2064/1724/1064亿元,占比分别为31.50%/26.31%/16.24%。其中网络运营及支撑成本主要包括网络设备的运行维护费,相关的能耗费,以及网络资源使用费等(含铁塔租赁费用)。从趋势上看,公司对销售费用及其它成本的支出进行了有效管控,费用率逐步压缩,网络及人工相关的成本支出占比整体呈上升趋势。

图 26: 中国移动营收成本构成(亿元,%)



资料来源:公司公告,WIND,国信证券经济研究所整理

每股派息平稳,股息率基本维持稳定。中国移动历史派息率整体保持平稳,2020年每股派息 2.77元 (3.29港币,按 CNY:HKD 汇率=1:1.19 折算),股利支付率 52.57%,历史平均股利支付率 48.79%,基本维持稳定。

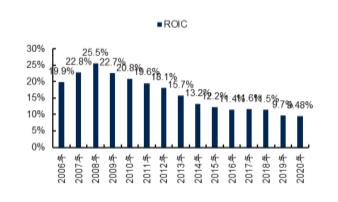


图 27: 每股股利及股利支付率 (元, %)

■ 毎股股利(元) - 脱利支付率 6 120% 5.35 5 100% 4 80% 80% 3 2.32.282 44 40% 20174 2013年 2015年 2009

资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理

图 28: 中国移动 ROIC (%)



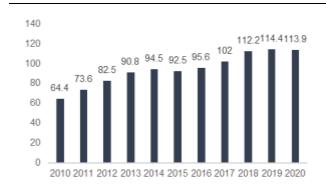
资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理

5G 时代运营商盈利能力明显改善

个人市场:减费趋缓+套餐升级,个人业务收入改善

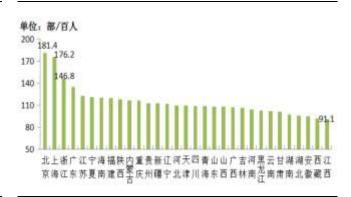
网络普及率仍有上升空间,个人客户数稳中有升。运营商移动用户数在"第二手机"普及下仍有增长空间。移动电话普及率在2017年突破100部/百人,后仍在稳步提升,主要得益于使用双卡双待、或两个手机的用户逐步增多,这一点以北上浙广等经济发达地区较为明显。在2020年全年平均水平为113.9部/百人时,北京和上海已达到了180部/百人上下的水平。全国其他地区还有若干省份低于100水平线。后续随着经济的进一步发展,整体的移动电话普及率仍有上升空间。

图 29: 移动电话普及率 (部/百人)



资料来源:运营商官网,国信证券经济研究所整理

图 30: 分区域移动电话普及率 (部/百人)



资料来源:运营商官网,国信证券经济研究所整理

5G 滲透率未来 5 年仍有 34pct 提升空间,对应 6.4 亿增量用户。根据信通院预测,预计 2024 年我国移动用户总数将达到 16.74 亿户,2020-2024 年均复合增速 CAGR 1.1%。2021 年初"十四五"规划纲要提出未来 5 年 5 G 用户普及率提高至 56%。截至 2020 年末,三大运营商 5 G 套餐用户数累计突破 3 亿,5 G 套餐渗透率 22%。较"十四五"规划纲要中 5 G 用户普及率提达到 56%仍有 34pct 的提升空间。

请务必阅读正文之后的免责条款部分

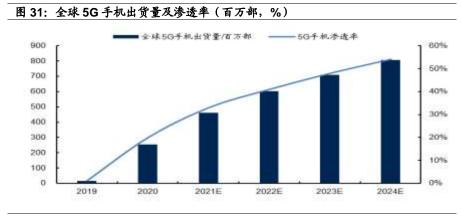


我们预计,假定未来5年,移动用户总数有望维持1.1%的年均增速,2025年 我国移动用户数将达到16.91亿户,目前正处于移动套餐升级初期,预计5G 用户数将在未来2-3年内快速提升,5G套餐升级带动移动业务ARPU值提升。

表 7:移动及 5G 用户数及增长率(百万户,%)										
	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E			
移动用户总数	1,583.7	1,602.0	1,622.4	1,641.9	1,667.9	1,674.7	1,691.4			
移动客户 YOY		1.2%	1.3%	1.2%	1.6%	0.4%	1%			
5G 渗透率	-	21%	35%	42%	47%	52%	56%			
5G 用户数		336.4	567.8	689.6	783.9	870.8	947.2			

资料来源:移动用户数为信通院预测、新华网,国信证券经济研究所整理

根据 IDC 预测,2020 年全球 5G 手机出货量超过2.5 亿部,渗透率约20%,预计2024年全球5G 手机出货量将超过8亿部,渗透率可达到55%。5G 手机渗透率的变化趋势预期将与5G用户数变化趋势基本吻合。



资料来源: IDC, 国信证券经济研究所整理

提速降费政策边际放松,个人业务 ARPU 有望企稳回升。根据 2020 年政府工作会议表述,2020 年开始,降费方向主要聚焦企业,帮助降低企业经营成本,更好地完成数字化升级。因此移动网络 ARPU 值下降压力已经基本解除,企业宽带接入 ARPU 还有一定下降要求,但从 2021 年的政府工作报告看,这一力度也在逐步减弱。提速降费放缓+套餐升级,公司移动业务端收入下滑压力得以环节,个人业务 ARPU 值有望企稳回升。

表 8: 政府工作会议中关于"提速降费"政策梳理					
时间	内容				
2015年5月13日	李克强总理在主持召开国务院常务会议时再度明确促进提速降费的五大具体举措,包括鼓励电信企业发布提速降费方案,使城市平均宽带接入速率提升 40%以上,降低资费水平;推进电信市场开放和公平竞争(推出流量不清零、流量转赠等服务)				
2017年2月22日	国务院总理李克强主持召开国务院常务会议,要求有关方面进一步顺应社会期盼,继续深挖潜力,抓紧再出台一批提速降费新措施,加大电信基础设施投入,提高网络服务能力和质量				
2017年3月5日	国务院总理李克强在《政府工作报告》中提及, 网络提速降费要迈出更大步 伐、年内全部取消手机国内长途和漫游费				



2018年3月5日	2018 年政府工作报告再次敦促提速降费,要求 年內取消流量"漫游"费,且移 动资费年内降低至少 30%、明显降低宽带费用
2019年3月5日	2019 年政府工作报告提出, 今年中小企业宽带平均资费再降低 15%,移动网络流量平均资费再降低 20%以上,在全国实行"携号转网",规范套餐设置
2020年5月22日	2020 年政府工作报告要求 "宽带和专线平均资费降低 15%"以"推动降低企业 生产经营成本"
2021年3月5日	2021年政府工作报告要求"中小企业宽带和专线平均资费再降 10%"

资料来源:中国政府网,国信证券经济研究所整理

家庭市场: 网络普及率进一步增加, 增值服务种类多样化

根据 CNNIC 统计, 2020 年我国城镇地区互联网普及率为 79.8%, 较 2020 年 3 与提升 3.3pct; 农村地区互联网普及率为 55.9%, 较 2020 年月提升 9.7pct, 城乡地区互联网普及率差异缩小 6.4pct。预计未来几年网络普及率将继续保持稳步提升趋势,城乡差距有望进一步缩小。



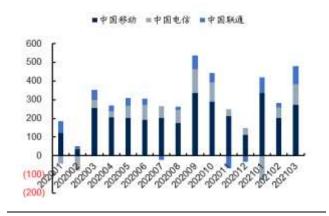
资料来源: CNNIC, 国信证券经济研究所整理

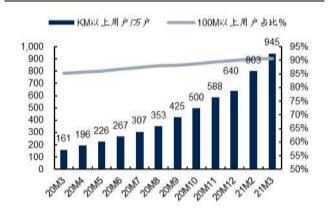
固定宽带接入用户规模稳步增长,千兆用户数持续扩大。截至 2020 年 3 月末,三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 4.97 亿户,比上年末净增 1371 万户。其中,100Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 4.51 亿户,占总用户数的 90.6%,占比较上年末提高 0.7 个百分点;1000Mbps 及以上接入速率用户达 945 万户,比上年末净增 305 万户。



图 33: 三大运营商固网宽带净增加用户(万户)

图 34: 我国百兆及千兆宽带接入用户情况 (万户,%)





资料来源:运营商官网,国信证券经济研究所整理

资料来源:工信部,国信证券经济研究所整理

截至 3 月末,三大运营商 IPTV (网络电视) 总用户数达 3.25 亿户,比上年末增加 940 万户,**运营商有望通过增值服务,进一步提升家庭带宽业务 ARPU** 值。

政企市场: 提供内容、订阅等收费模式, 增量空间广阔

5G 主要为 B 端企业客户服务,以推动产业的数字化升级,提升生产效率。 5G 与 4G 最大区别是,除了关心人与人之间的通信,更关心物与物、人与物之间的通信,在 5G 三大应用场景中,除了增强型移动带宽场景,是为 C 端消费者提供更快的网速外,海量物联网通信(智能抄表、环境监测、智能家电等)、高可靠低时延通信(自动驾驶、工业自动化等)两个场景均是为 B 端企业客户服务,以推动产业的数字化升级,提升生产效率。

图 35: 5G 典型应用场景举例



资料来源: 114通信网, 国信证券经济研究所整理

5G 将推动经济加速进入数智化时代,连接超过 500 亿个终端。根据 GSMA 数据,2020 到 2035 年,仅 5G 就将拉动全球 GDP 增长率提升 7.4%,创造经济总产出达到 13.1 万亿美元。预计到 2025 年,中国的信息服务市场规模将达到 20.4 万亿元。IDC 预测,2020 年,预计有超过 500 亿个终端与设备联网,40%的数据需要在网络边缘分析、处理与存储。因此,边缘计算市场规模将超万亿元。

5G 时代运营商可依靠网络优势和客户黏性优势,提供更多的网络增值服务,



重夺话语权。运营商主要的蜕变方式主要包括: 1)改变收取固定流量费用的基础设施的收费模式,从无差别的通用管道转向以切片等为代表的差异化管道; 2)运营商应把服务、产品、应用、内容等作为新增长点,重夺增值服务话语,参与到企业的内容制作、服务升级过程中,提升自己的盈利水平。

资料来源: 114 通信网,国信证券经济研究所整理

物联网连接总数翻倍增长,设备及网络资源需求快速提升。物联网技术的蓬勃发展使各种物联网设备逐渐增多,根据 GSMA 预测,2025 年的全球物联网连接数将从2019 年的120 亿,翻倍至2025 年的246 亿,对应年均复合增速13%,物联网技术的飞速发展,以及未来万物互联的场景应用,均移动网络在基础层面提供高速流量支撑,带动各种物联网设备和网络流量的需求快速提升。

表 9: 全球物联网连接数预测

	2019 年连接数	2025 年连接数	2019-2025 CAGR
爱立信	107 亿	246亿	15%
GSMA	120 亿	246亿	13%
IoT Analytics	83亿	215亿	17%
Machina Research	107 亿	251 亿	15%

资料来源: 信通院, 国信证券经济研究所分析师归纳整理

三大运营商物联网终端超过 3 亿户。截至 3 月末,三家基础电信企业发展蜂窝物联网终端用户 11.92 亿户,比上年末净增 5615 万户。

图 37: 三大运营商物联网终端用户情况(亿户,%)



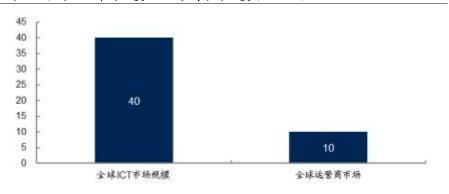
请务必阅读正文之后的免责条款部分



资料来源:工信部,国信证券经济研究所整理

ICT 市场相对于运营商市场空间更大,运营商在该领域内不再是内部竞争,而是开拓更多的业务边界。网络资源和人员投入是保证业务成长的重点。

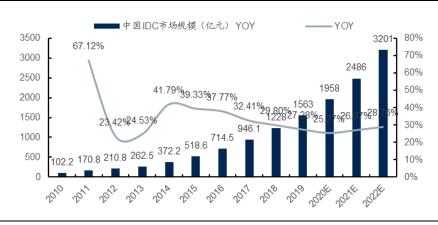
图 38: 全球 ICT 市场规模 VS 运营商市场规模 (万亿元)



资料来源: 114 通信网, 国信证券经济研究所整理

数据流量仍处于快速增长期,IDC 市场需求广阔。目前我国仍然处于数据流量爆发式增长期,随着 5G、云计算、IOT 等场景的日益丰富,对数据中心的需求持续增加。根据运营商官网披露,2020年我国移动互联网接入流量为 16.56 亿 GB,同比+35.7%,维持较快增速。根据 IDC 预测,2019 年我国 IDC 市场总规模 1563 亿元,预计 2022 总规模将超过 3200 亿元,未来 3 年年均复合增长率(CAGR)27%,发展前景广阔。

图 39: 中国 IDC 市场规模及增速 (亿元,%)



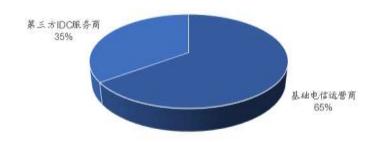
资料来源:中国 IDC 圈,国信证券经济研究所整理

运营商占据我国 IDC 市场最主要份额。根据 IDC 统计,截至 2019 年,基础电信运营商占据国内 IDC 市场份额 65%,运营商开发 IDC 项目的主要优势包括: 1) 雄厚的资金实力; 2) 网络和带宽优势; 3) 资源优势和议价能力。

图 40: 2019 年基础运营商及第三方 IDC 市场份额占比



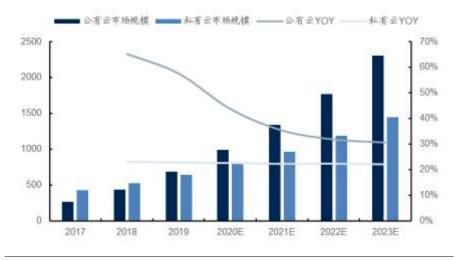




资料来源:《中国 IDC 行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》,国信证券经济研究所整理

垂直企业上云加速,云计算市场空间广阔。我国目前仍然处于云计算行业发展的早期,受疫情催化,企业上云进程加快,带动云计算行业维持高速增长。根据信通院预测,2023 年我国公有云市场总规模有望超过 2300 亿元,对应2019-2023 年年均复合增速 CAGR 35%。2019 年我国私有云总规模 645 亿元,(同比+23%),预计 2023 年总规模将达到 1447 亿元,CAGR 22.4%。

图 41: 国内公有云市场总规模及同比增速(亿元,%)



资料来源: 《中国 IDC 行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》 , 国信证券经济研究所整理

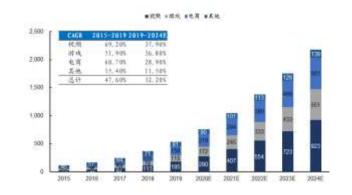
运营商云业务拥有网络资源,在垂直行业拥有核心竞争力。相较于 BAT 等互 联网背景的云厂商,运营商云业务优势主要集中在网络端和资源端。运营商有 望充分发挥自己在网络端的专长,背靠庞大的基础客户群,打造构建起云网一 体、云数融通、云智融合、云边协同的核心竞争力。现阶段主要集中于政务、 金融、医疗等垂直行业。

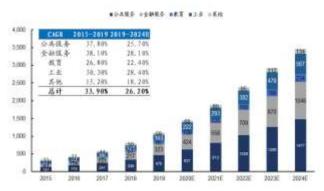
根据 Frost & Sullivan 预测,截至 2019 年末,企业和政务云(含政务云、金融云、教育云、工业云等)总规模超过 1000 亿元,2015-2019 年 CAGR 33.9%,预计 2019-2024 年 CAGR 26.2%。



图 42: 互联网垂直行业云计算市场规模/亿元

图 43: 政务及企业服务云计算市场规模 / 亿元





资料来源: Frost & Sullivan, 国信证券经济研究所整理

资料来源: Frost & Sullivan, 国信证券经济研究所整理

成本端: 5G 基站共建共享,成本端压力减轻

运营商将控制 5G 基站的建设节奏,按需建设。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 10: 三大	C运营商 4	G基站建设	统计(单位	注: 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 11:三大运营商	5G 基站類	建设统计	(単位: ス	7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 基站按需建设,共建共享节省资本开支。5G 时代采用共建共享模式,节省资本开支: 2019年9月,电信和联通宣布共建共享5G 基站,截止2020年上半年,电信和联通已共建共享5G 基站15万座左右,节省投资成本超过400亿元。2021年1月,中国移动与中国广电在北京签署"5G 战略"合作协议,正式启动700MHz5G 网络共建共享。共建共享有望给运营商节约大量资本开支。根据《2021中国移动经济发展报告》预测,预计2020-2025年,中国国内移动运营商将投资近2100亿美元来建设网络,且每年呈稳中有降趋势,我



们认为 2020、2021 年运营商资本开支处于高峰,后逐步下降,相较于 4G 时代的波动要缓和很多。

图 44: 运营商历年资本开支及增速(亿元,%)

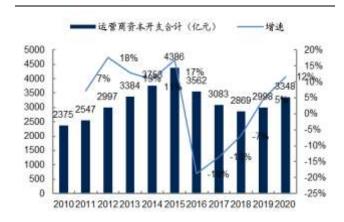
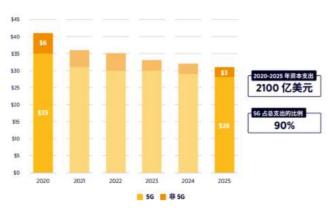


图 45: 运营商总资本支出未来几年稳中有降



资料来源:运营商年报,国信证券经济研究所整理

资料来源:运营商年报,国信证券经济研究所整理

2021年1月,中国移动与中国广电在北京签署"5G 战略"合作协议,正式启动 700MHz 5G 网络共建共享,截至 2020年,中国移动已经建成 5G 基站 39 万座,2021年拟自建 5G 基站 12 万座;拟与广电联合采购 700MHz 基站 40 万以上,于 2021-2022年建成投产。

费用端: 行业无序竞争趋缓,运营商费用率有望持续优化

份额考核模式或改变,恶性竞争有望终结。以往监管部门对三大运营商采取市场份额的考核方式,以鼓励行业良性竞争,防止垄断。但是随着 4G 红利消退、市场饱和,同时运营商之间的服务趋于同质化,最后的竞争变为简单的价格战,以及通过各种方式争夺用户,行业竞争走向非理性("不限量"套餐来争夺互联网用户)。

2019 年下半年运营商整体竞争策略都有所改变: (1) 全面停售不限量套餐; (2) 清理无效渠道营业厅, 压缩销售费用, 以差异化服务和质量取胜。三大运营商销售费用率都有大幅下降, 降本增效成为关键词。三大运营商销售费用率均呈下降趋势。

投入向创新业务侧倾斜,提升运营效率。运营商创新业务的发展,需要研发及人员的投入,现阶段,运营商持续加大创新业务端的研发投入力度,由资本开支建网的比拼,改为创新的比拼。有助于提升增值服务质量,提高运营效率,优化成本费用端。

移动业务绝对龙头,新兴业务寻求破局

移动业务:市占率 ARPU 值第一,领先优势明显

中国移动在移动业务上的优势自 2G 时代就已经奠定,并持续把握技术、战略方面的优势。在 4G 时代,公司于 2013 年 12 月获发 TD-LTE 牌照后即开始大



规模建设,截至 2018 年末,中国移动 4G 基站数超过 241 万座,中国电信超过 138 万座,联通超过 99 万座,公司 4G 基站总数较电信、联通大幅领先,在移动网络覆盖度和稳定性上都位居三大运营商之首。依托于强大的技术设施端资源,公司移动客户数大幅领先于电信和联通,截至 2021 年 3 月末,中国移动、中国电信、中国联通移动客户总数分别为 9.39/3.56/3.09 亿,公司移动业务客户数显著高于电信和联通。

图 46: 三大运营商 5G 客户数 (万户)

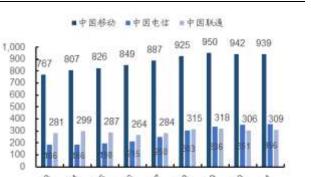
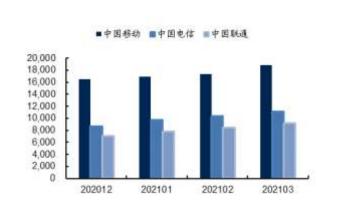


图 47: 三大运营商移动客户总数 (亿户)

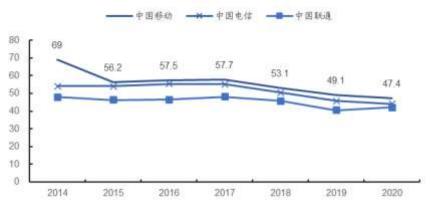


资料来源:运营商,国信证券经济研究所整理

资料来源:运营商,国信证券经济研究所整理

中国移动 ARPU 值位于 3 大运营商之首。2020 年,中国移动、中国电信、中国联通的 ARPU 分别为 47.7/44.1/42.1 元,移动 ARPU 值最高。

图 48: 三大运营 ARPU 变化(元)



资料来源: 运营商公告, 国信证券经济研究所整理

中国移动推出 139-589 元 5G 套餐。根据目前三大运营商已经公布的 5G 套餐情况来看,中国移动推出 139-589 元 6档 5G 套餐,中国电信推出 199/299 两档 5G 套餐,中国联通推出 129-599 元 6档 5G 套餐(目前可享受联通会员 7 折套餐优惠)。中国移动 5G 套餐的价格区间更广,目前网站上暂未显示 5G 有套餐折扣。

表 12:三大运营商移动套餐资费情况对比									
	套餐基本资费情况					超	2出套餐资费		
运营商	套餐 (元/月)	国内流 量 /GB	国内拨打时 长/分钟	融合宽带 /电视	网络权益	国内流量	国外主叫 (元/min)	短信 (元/条)	彩信 元/条
中国移	39	5	30	_	_	5 元/1GB	0.19	0.1	0.3
动	59	5	150	_	_	5 元/1GB	0.19	0.1	0.3

请务必阅读正文之后的免责条款部分



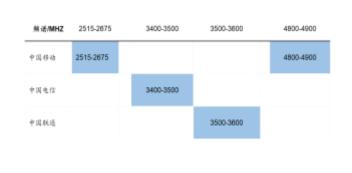
	89	15	300			9元3G			
	139	30	400	200M/1 台 4K 电视服务	5G 优享	_			
	199	60	700	300M/1 台 4K 电视服务	服务	_			
	239	70	1000			_			
	289	80	1200	600M/2 台 4K 电视服务		_			
	389	100	2000	1000M/1 台 4K 电视服务	5G 极速 服务	_			
	589	200	放心用			_			
	59	10	100		_	≤167MB: 0.03 元/MB			
中国电信	99	20	300		_	167MB ≤ X < 1G: 5 元/GB ≥ 1GB: 5 元/GB	0.15	0.1	0.1
15	199	60	1000		适用 5G	<100M: 0.03 元/MB;			
	299	100	1500		适用 5G	≥1G: 3元/GB			
	19	2	100		_	F ≈ /OD			
	29	5	100		_	5元/GB (600元封顶)			
	39	8	100		_	(000万山到 坝)			
	129	30	500		5G 优享服务	_			
中国联	159	40	700		5G 化子服务	_	0.15	0.1	0.1
通	199	60	1000			_	0.15	0.1	0.1
	239	80	1000			_			
	299	100	1500		5G 极速服务	_			
	399	150	2000			_			
	599	300	3000			_			

资料来源: 公司官网, 国信证券经济研究所整理

获批 700MHz 频段,推进与广电共建共享 5G 基站。根据工信部 2018 发布的 5G 频谱分配情况来看,三大运营商资源分配大体均匀。中国移动获得 2515-2675MHz 以及 4800-4900MHz 两个频段的 5G 频率。公司于 2020 年获批和广电合建 700MHz 频段基站,700MHz 频段具有覆盖广、绕射能力强、传输效率高等优点,有助于提高 5G 网络覆盖区域。截至 2020 年末,中国移动累计建设 5G 基站 39 万座,中国电信和联通共建共享 5G 基站 38 万座。2021 年中国移动拟新建 2.6GHz 基站 12 万站左右,与广电联合采购 700MHz 基站 40 万站以上。

图 49: 运营商 5G 获批频段

图 50: 三大运营商 5G 基站建设规划 (万座)



■中国移动 ■电信联通共建共享

100
80
40
20
5
8
2019
2020
2021E

资料来源:运营商,国信证券经济研究所整理

资料来源:运营商,国信证券经济研究所整理

有线业务: 反超电信, 进一步提高家庭宽带市占率

中国移动有线业务起步较晚,靠低价策略快速赢取市场份额。中国移动于 2015年收购铁通获得宽带业务牌照,开始发力宽带业务。初期,大力自建骨

请务必阅读正文之后的免责条款部分

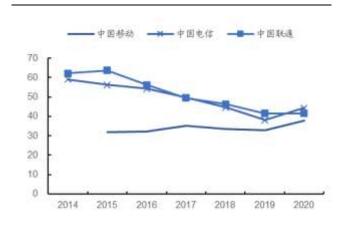


干网,同时推出移动+宽带融合业务,通过办理相应套餐的移动业务,帮助客 户 0 元装宽带,公司凭借移动业务优势不断转化用户,实现了家庭宽带业务的 快速增长,于 2018 年开始有线客户数超越电信成为了第一。早期中国移动为 了快速抢占市场份额,推出免费或者极低价格的家庭宽带业务,有线业务 ARPU 大幅低于电信和联通,倒逼电信和联通的价格不断也降低。随着智慧家 庭场景等的普及,中国移动靠提供家庭宽带增值服务,例如智能组网、家庭安 防、智能遥控器等,带动有线宽带业务 ARPU 快速提升。

图 51: 运营商有线客户数变化(万户)

■中国移动 ■中国电信 ■中国联通 25000 18704 20000 13353 15000 12312 1126 11306 10000 5000 0 2014 2015 2016 2017 2018 2019

图 52: 运营商有线业务 ARPU 值变化 (元/月)



资料来源:运营商,国信证券经济研究所整理

资料来源:运营商,国信证券经济研究所整理

家庭有线业务渗透率有望进一步提升。从有线网络资源上看,中国电信有线业 务端资源优势明显,位居三大运营商之首。随着农村宽带使用率占比提升,中 国移动高性价比有望吸引更多有线家庭客户。

政企业务: 转型升级的重点, 加大投入高速增长

运营商政企业务主要以 5G 为基础,为企业客户提供 5G+AICDE 一站式解决 方案,对网络、IDC 等基础设施端要求相对较高,从存量资源来看,中国电信 在有线业务端的资源位居首位,领先优势明显。中国移动将政企业务作为转型 升级的重点,在增速上位居三大运营商首位,政企业务持续取得突破,总规模 已经超过联通位居第二、塑造垂直行业的细分优势。

		中国移动			中国联通			中国电信	
	2019	2020	同比增速	2019	2020	同比增速	2019	2020	同比增速
物联网	88	95	8%	30	42.2	39%	19	22	16%
云计算	20	92	360%	24	38.4	63%	71	112	58%
IDC	105	162	54%	162	195.8	21%	254	280	10%
ICT及其他	67	107	60%	112	150.8	34%	209	213	2%
总收入	280	456		329	427.2		553.6	627	

资料来源:运营商年报,国信证券经济研究所整理

IDC 快速发展,反超中国联通。中国移动持续加大在 IDC 等基础设施端的投入 力度,2020年公司 IDC 业务收入 162 亿元,同比增长 54%,增速位居运营商 首位,总规模超过中国联通。截至 2020 年末,中国电信、中国移动、中国联 通机柜数分别为 42/36/27.7 万架,中国移动 IDC 总机柜数位居第二,并进一

请务必阅读正文之后的免责条款部分



步缩小与中国电信的差距。

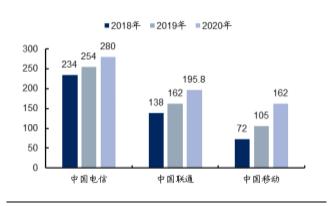
图 53: 三大运营商 IDC 机柜数对比 (万台)

中国移动

资料来源: IDC, 国信证券经济研究所整理

中国电信

图 54: 三大运营商 IDC 业务收入增长情况(亿元)



资料来源:运营商官网,,国信证券经济研究所整理

网络优势明显,移动物联网场景应用场景广泛。中国移动物联网采取独立运营、 无省间结算的模式,目前可以实现 2G/4G 网络良好覆盖,在,POS 机、表具、 可穿戴业务等场景具有广泛应用。

表 14: 三大运营商物联网产品对比

中国联通

	中国联通	中国移动	中国电信
运营模式	集中运营,在南京设立 物联网运营事业部,集 中管理支撑全国物联网 业务、资费、流程等需 求。	独立运营,在重庆设立 中移物联开展物联网业 务,各省独立运营物联 网业务,内部存在竞争	独立运营, 在无锡设立 物联网公司, 各省份同 时开始物联网业务
资费水平	资费较高,存在省间结 算 20 元/G,大流量业 务竞争力不足,本地需 求以省内流量解决。	小流量业务结算较低, 无省间结算,各省竞争 激烈	大流量购置费较低,无 省间结算
号码号段	145、10646、176	147、10648、1849、 178	149、10649
网络优劣势	2G 网络覆盖不足, 3/4G 信号主要区域尚 可,因 WCDMA 制式 优势,3G 模组优先选 择联通用户。	2G 网络覆盖良好,4G 覆盖优良	4G 覆盖良好,无 2G 信号
用户结构	大中流量客户为主, 3G 制式独家优势,车 联网、移动媒体、视频 监控客户比较多。	中小流量客户为主, 2G 网络优势明显, POS 机、表具、可穿 戴业务选择中国移动物 联网卡较多	大流量客户为主, wifi、车联网用户较 多,因无 2G 网络模组 导致小流量客户较少

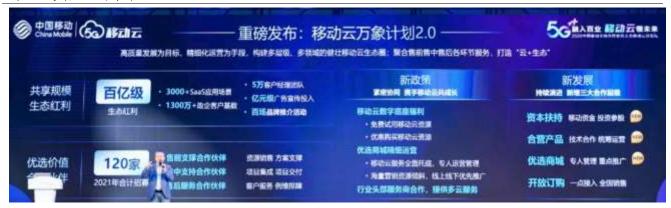
资料来源:运营商,国信证券经济研究所整理

云业务重点发力,推出移动云"万象计划"。移动云是公司重点发力的方向,公司于 2019 年下半年启动云改,明确移动云业务目标,即三年市场份额进入国内云计算服务商第一阵营。2020 云业务涨幅 340%,大幅领先于市场。战略上,主要聚焦于打造多云融合服务、平台产品、应用产品、解决方案等全链条合作的移动云生态。主要产品体系包括: 1)多云管理平台,携手阿里、腾讯、华为等领先云服务商,为客户提供多云融合服务; 2)打造云生态系统,构建多元开放的 SaaS 生态,引入 SaaS 产品近 2000 款; 3)丰富产品布局,打造具备千万级创收能力的明星产品; 4)构建多元化产品解决方案,打造出多元化解决方案上百项,涵盖政务、金融、教育、医疗、工业能源等行业应用



场景。

图 55: 移动云万向计划 2.0



资料来源:中国移动,国信证券经济研究所整理

移动将充分发挥云平台底座能力,深度融合中国移动在网络、大数据、人工智能、边缘计算等领域积累的差异化竞争优势,构建起云网一体、云数融通、云智融合、云边协同的核心竞争力,重点涵盖政务、金融、教育、医疗、工业能源等行业应用场景,有望推动公司业务加速发展。

表 15: 国内主要云厂商发展战略

云品牌	发展战略
	云资源池数量超过 100 个,自研天翼云 3.0,掌握 PaaS 平台等 20 项核心技术,CDN 为
天翼云	头部互联网提供服务,目前是全球最大的运营商云品牌。
	发布新沃云 6.0,整合云、大、物、智、安、链能力,初步形成沃云 PaaS,在智慧城
沃云	市、数字政府等重点领域规模化应用。
	充分发挥云平台底座能力,深度融合中国移动在网络、大数据、人工智能、边缘计算等
移动云	领域积累的差异化竞争优势,构建起云网一体、云数融通、云智融合、云边协同的核心
	竞争力,重点涵盖政务、金融、教育、医疗、工业能源等行业应用场景。
阿里云	国内公有云龙头,亚洲市占率第一,全球市占率前三,拥有自研"飞天"操作系统,在
门土厶	公有云、企业云业务上均具备较强的竞争实力。
腾讯云	背靠腾讯强大的生态圈,在互联网、游戏等业务上具有场景优势,进一步向金融、零售
胸ルム	等渗透,打造通用的 PaaS 平台,与微信会议形成协同效应,进一步向 SaaS 端渗透。
金山云	我国领先的独立第三方云平台,根据 IDC 报告,2020 前三季度公司位于我国互联网行业
金山乙	公有云前三,企业云专注于政务、金融、医疗三大领域,持续高增长。
	发挥云、AI和5G的协同优势,通过全栈技术创新,提供稳定可靠、安全可信、可持续
华为云	发展的公有云服务。公司主要优势集中在终端、5G、AI 这一块,充分利用自身在通信服
	务、硬件终端等领域的强大积累来发展云服务。

资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理

财务及对标分析

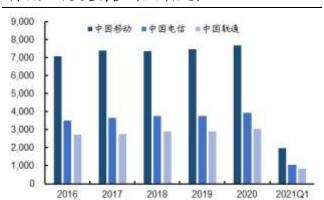
收入指标:中国移动收入体量最大,增速略低

中国移动收入体量最大,增速略低。中国移动近 5 年营业收入额始终大幅领先于电信和联通,主要得益于中国在移动业务端的领先优势,公司移动客户数和ARPU 值均位于三大运营商首位。公司 2015 年起采取低价策略进入有线业务市场,带动电信、联通降价,随着无序竞争的缓解,三大运营商营收增速提升



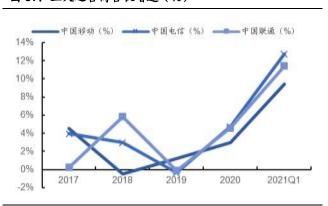
至正常增长水平。从增速上看,移动近 5 年平均增速低于电信、联通,我们认为,公司移动客户数庞大,可充分享受 5G 升级红利,5G 时代具有较高的收入弹性高。





资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

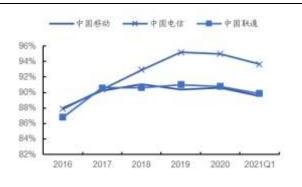
图 57: 三大运营商营收增速 (%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

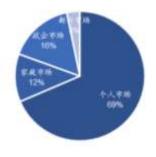
中国移动个人市场收入占比最高,家庭和政企展开的创新业务是新增长点。从收入结构上看,三大运营商通信服务占比基本都维持在 90%左右水平(中国电信略高于移动和联通)。三大运营商在家庭、政企和新兴市场收入的披露口径存在一定差异,其中,中国移动在个人市场占比约 69%,高于电信、联通;政企及新兴市场占比 19%,略低于电信,领先于联通。

图 58: 三大运营商通信服务收入占比(%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 59: 中国移动 2020Y 营收结构 (%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 60: 中国电信 2020 年营收结构 (%)

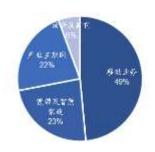
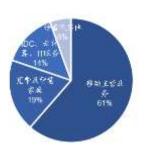


图 61: 中国联通 2020 年营收结构 (%)





资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

三大运营商业务结构持续优化,创新业务收入占比提升

- ▶ 中国移动:家庭和政企展开的创新业务是中国移动的新增长点。2020 年对中国移动通信服务收入增长贡献最大的市场是政企市场和家庭市场,分别同比增长 25.8%和 20%,对收入增长贡献最大的业务是应用及信息服务和有线宽带业务。围绕家庭和政企展开的创新业务是中国移动的新增长点。
- 中国联通:移动业务收入平稳,固网收入占比提升,产业互联网收入占比提升。中国联通 2020 年移动业务中语音业务持续下滑,数据流量及其他收入实现增长;固网业务收入增长 10.6%,主要受 IDC、IT 服务、云计算及电路出租等细分业务拉动明显。2020 年中国联通的产业互联网收入为 427.2亿元,同比增长 30%,在服务收入中占比从 2019 年的 12.4%提升至 15.5%。
- ▶ 中国电信:移动业务和固网业务收入均实现稳步增长,智慧家庭和产业数字化收入占比持续提升。

整体来看,产业互联网是三大运营商共同的新增长点,其中云计算是增速最快的业务。中国电信凭借 IDC 和宽带资源优势,目前产业互联网收入规模最大,尤其是 IDC、ICT 和云计算业务方面,中国移动和中国联通后起之势迅猛,积极布局赶上。IoT 业务方面,中国移动的收入规模超过电信和联通之和,并保持 22%的高速增长,中国电信 IoT 收入规模最小,增速也相对缓慢。

表 16: 运营商产业互联网业务情况(亿元)

		中国电信			中国移动			中国联通	
	2019	2020	增速	2019	2020	增速	2019	2020	增速
IDC	254	280	10%	105	162	54%	162	196	21%
云	71	112	58%	20	92	360%	24	38	58%
IOT	19	22	16%	88	107	22%	30	42	40%
ICT	210	214	2%	67	95	42%	113	151	34%
合计	522	589	13%	280	456	63%	329	427	30%
产业互联网收入占营收比例	13.9%	15.0%		3.8%	5.9%		11.3%	14.1%	

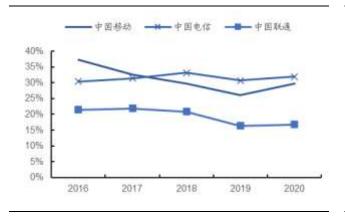
资料来源:运营商年报、国信证券经济研究所分析师整理(产业互联网业务包括 IDC、ICT、云计算和其他应用及信息服务。中国电信的 ICT 收入=网络专线收入+金融科技收入;中国移动的 ICT 收入按原文披露;中国联通的 ICT 收入=IT 服务收入+大数据收入)

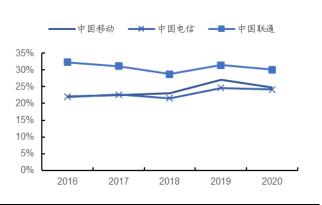
成本费用率比较分析:综合费用率水平低于电信联通

按照公司披露口径,中国移动的成本端主要包括: 网络及运营成本 (含铁塔使用费)、折旧摊销成本、员工薪酬、以及销售产品成本; 费用端主要包括: 销售费用、以及其它营运支出(含研发费用等)。从占比上看,2020年,中国移动营业成本占比约59%(含网络运营及支撑成本、和折旧摊销成本); 人工薪酬/销售费用/研发费用等占比分别为14%/6.5%/6%。中国移动的综合成本费用率低于电信和联通,主要体现公司运营管理效率较高,深入推动降本增效,全面清理低效资产,提升成本管控能力。

图 62:三大运营网络运营及支撑成本占比% 图 63:三大运营商折旧摊销成本占比%





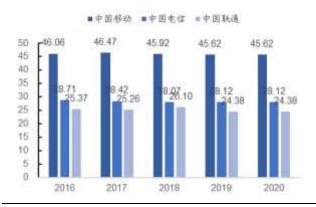


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

中国移动员工总数超过 45.6 万人,员工薪酬占收入比较低。截至 2020 年,中国移动共拥有员工人数 45.62 万人,员工薪酬占总营收 13.9%,人工成本占收入低于电信、联通。

图 64: 三大运营商员工总数对比(万户)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 65: 三大运营商人工薪酬占收入比重比较



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

销售费用率占比大幅低于电信联通。中国移动近 5 年平均销售费用率为 7%,远低于电信和联通。三大运营商对其它成本费用项的披露口径履略有不同,均包含研发相关的支出,从占比上看,中国移动其它成本费用占比为于三大运营商中间水平,低于联通,我们认为,主要受效率因素以及投入开拓创新业务有关。

图 66: 三大运营销售费用率对比

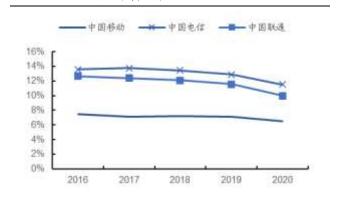
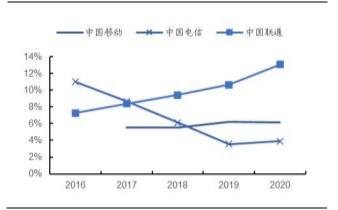


图 67: 三大运营商其它费用项占收入比对比



请务必阅读正文之后的免责条款部分

全球视野 本土智慧



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

资本开支稳中略升,向传输网倾斜。中国移动 2021 年资本开支预计为 1836 亿元 (较 2020 年同比增长 1.7%),总体来看,三大运营商资本开支向产业互联网业务和云基础设施方向倾斜,中国移动在传输网侧的投资提升明显。

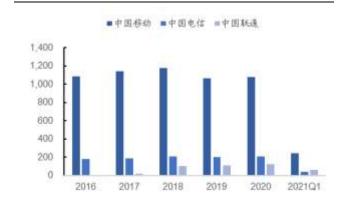
表 17: 三大运营商 2020 年实际及 2021 年计划资本开支结构 (单元: 亿元) 2020 2021E 增速 移动通信网 1015 亿 (56.2%) 931 亿 (50.7%) -8.3% 其中: 5Gcapex 781 亿 736 亿 -5.8% 传输网 424 亿(23.5%) 483 亿 (26.3%) 13.8% 中国移动 业务支撑网 267亿(14.8%) 279 亿(15.2%) 4.5% 土建及动力 87 17. (48%) 83亿(4.5%) -4.6% 其他 13亿(0.7%) 61 亿 (3.3%) 369.2% 小计 1806 1836 1.7% 5G 网络 392 亿元 (46.2%) 397 亿元 (45.6%) 1.3% 4G 网络 90亿(10.6%) 15亿 (1.7%) -83.3% 宽带与网络 114亿(13.4%) 110亿(12.6%) -3.5% 中国电信 信息及应用 132亿(15.6%) 220亿(25.3%) 66.4% 48亿 (5.5%) ITも撑 45亿(5.3%) 6.5% 基建及其它 75亿(8.9%) 81 亿 (9.3%) 7.2% 小计 848 870 2.6% 移动网络 379 亿 (56%) 399 亿 (57%) 5.4% 其中: 5G CAPEX 340 亿 350 亿 2.9% 中国联通 基础设施、传输网及其它 196亿(29%) 203 亿 (29%) 3.6% 宽带及数据 101 亿 (15%) 98亿 (14%) -3.4% 小计 700 3.6% 676

资料来源:运营商年报、国信证券经济研究所分析师整理(括号内为资本开支分项在总资本开支的占比)

盈利能力分析: 利润率水平大幅领先电信联通

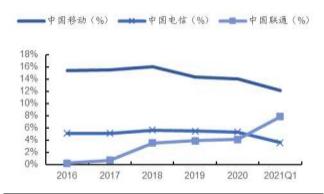
中国移动的净利率最高,即使经过过年的下降,依然比联通和电信高出很多。 其费用和成本端相较于电信都更小,整体利润率差距拉大,公司通过平衡短期 经营和长期投入的关系,保持了盈利能力的整体稳定。

图 68: 三大运营商净利润对比(亿元)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

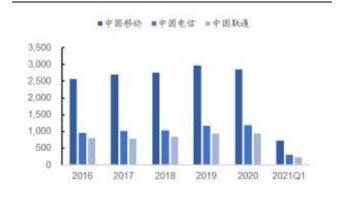
图 69: 三大运营商净利率对比(%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

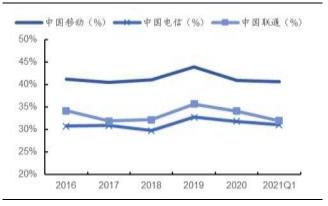


图 70: 三大运营商 EBITDA 对比(亿元)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 71: 三大运营商 EBITDA 利润率对比 (%)

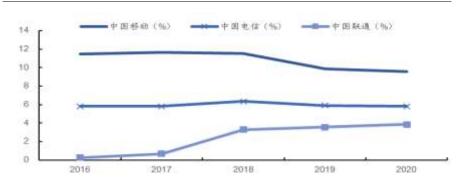


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

投资回报率: ROE 高于电信联通,有望持续提升

ROE 大幅领先电信、联通。运营商过去几年 ROE 整体呈不断下降趋势,带动 估值中枢不断下移,中国移动拥有最为庞大的移动客户市场,在过去几年中 ROE 降幅最为明显,但仍然较大比例的高于电信和联通,我们认为,随着公 司经营环境的改善,ROE 仍有较大的提升空间和弹性。





资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

五、盈利预测与估值

中国移动的收入主要由个人市场、家庭市场、政企市场和新兴市场四部分成, 其中个人市场将受益于移动套餐客户数的提升以及 4G 向 5G 套餐升级带动 ARPU 值提升; 家庭市场主要受益于家庭宽带的进一步普及、网络宽带升级、 无序竞争缓解以及增值服务日益多元化等利好,家庭宽带业务 ARPU 有望得 到改善, 小幅提升; 政企市场是 5G 时代运营商转型升级的重点, 通过打造 5G 生态圈, 近几年有望维持较快增长; 新兴市场随着经营战略的调整, 占比 可能进一步下降。

核心假设及盈利预测



1、5G 套餐升级,降费力度减弱,个人业务止跌企稳,同比小幅增长

公司个人市场收入=移动套餐用户数×移动用户 ARPU 值。我们预计个人用户总数将按照每年 1%左右增速增长,2020-2023 年,5G 用户数有望加速渗透,按照信通院 5G 用户占比的指引,我们预计 2021-2023 年 5G 渗透率可达33%/45%/52%,对应 5G 用户数分别为 3.10/4.32/5.05 亿户,根据公司业绩发布会信息,2020年中国移动 5G业务平均 ARPU 值为 95元,我们预计,随着 5G 用户数的增加,以及单位流量平均资费递减,2021-2023 年 5G 平均ARPU 值为 73/66/63 元,4G 以及 2G+3G 用户数将持续减少。据此,我们预计个人市场业务 2021-2023 年收入为 5402/5445/5457 亿元,同比涨幅0.8%/0.8%/0.2%。

表 18:个人用户数及 ARPU 值预测					
	2020	2021E	2022E	2023E	
5G客户/万户	16500	31001	43238	50464	
5G ARPU/元	95	73	66	63	
YOY		-23%	-10%	-5%	
4G客户/万户	61031	53945	43657	39390	
4GARPU/元	41.9	37.7	34.7	31.9	
YOY	-26%	-10%	-8%	-8%	
2G+3G 客户/万户	16661	10000	9000	7000	
2G+3GARPU/元	20.4	20.0	19.6	19.2	
YOY	-1%	-2%	-2%	-2%	
移动业务客户数/万户	94192	94946	95895	96854	
YOY	-1%	1%	1%	1%	
移动业务 ARPU/元	47.4	47.4	47.3	47.0	
移动业务收入/亿元	5377	5402	5445	5457	
YOY	-3%	0.8%	0.8%	0.2%	

资料来源:公司公告,国信证券经济研究所预测

2、有线宽带业务普及,增值服务提升,家庭收入维持中高速增长

目前,城市地区家庭宽带占比 79.8%,城乡地区家庭宽带占比 55.9%,我们认为,城乡地区网络占比差距有望进一步收窄,有线宽带用户总数整体保持稳健增长。随着家庭带宽的升级,以及运营商有线宽带业务策略从低价快速抢夺市场调整为提高增值服务种类和质量,我们认为有线宽带业务 ARPU 值将小幅提升,据此,我们预计有线宽带市场业务 2021-2023 年收入为 939/1029/1118 亿元,同比涨幅 13%/10%/9%。

表 19:有线宽带用户数及 ARPU 预测						
	2020	2021E	2022E	2023E		
有线宽带用户数/万户	18032	20050	21654	23170		
YOY	19%	11%	8%	7%		
有线宽带 ARPU/元	34	34.5	35.0	35.6		
YOY	4%	2%	2%	2%		
有线宽带收入合计/亿元	832	939	1029	1118		



YOY	20%	13%	4.00/	9%
101	20%	1370	10%	970

资料来源:公司公告,国信证券经济研究所预测

3、政企市场为转型升级重点,有望保持较快增速

政企业务为中国移动转型升级的重点,公司将加大 5G、产业互联网相关的发展建设投资,加强云计算、IDC、ICT等领域的基础设施资源,打造 5G 生态体系,塑造垂直行业的细分优势,我们预计,中国移动政企业务 2021-2023 年收入为1377/1653/1950 亿元,同比涨幅 22%/20%/18%。

4、新兴市场随着国际业务战略调整,收入整体下滑

中国移动将逐步降低移动海外业务占比,将战略重点更多的调整至国内市场, 我们预计,新兴市场占比将逐步降低,预计 2021-2023 年收入为 203/182/164 亿元,同比涨幅-10%/-10%/-10%。

综上, 我们预计, 中国移动 2021-2023 年收入为 8067/8465/8859 亿元, 同比 涨幅 5.0%/4.9%/4.7%。

表 20: 分业务收入预测				
	2020	2021E	2022E	2023E
通信服务收入	6956	7328	7711	8090
YOY	3%	5%	5%	5%
其中: 个人市场	4769	4809	4847	4858
YOY	-2.8%	0.8%	0.8%	0.2%
家庭市场	832	939	1029	1118
YOY	20%	13%	10%	9%
政企市场	1129	1377	1653	1950
YOY	26%	22%	20%	18%
新兴市场	225	203	182	164
YOY	-8%	-10%	-10%	-10%
销售产品收入	724	738	753	768
YOY	1%	2%	2%	2%
总收入	7680	8067	8465	8859
YOY	3.0%	5.0%	4.9%	4.7%

资料来源:公司公告,国信证券经济研究所预测

未来3年盈利预测

公司主要成本项包括营运成本(含网络运营支撑成本、折旧及摊销、销售产品成本)、销售费用、员工薪酬、研发费用,我们认为,目前仍然处于 5G 建设的高峰期,但是在共建共享的背景下,公司的资本开支有望保持相对平稳,近几年营运成本占比整体保持稳定,随着竞争环境的驱缓,销售费用率有望下降,人员及研发支出整体稳中略升。

按上述假设条件,我们得到中国移动 2021-2023 年收入为 8067/8465/8859 亿元,同比涨幅 5.0%/4.9%/4.7%。归母净利润 1141/1202/1279 亿元,同比涨幅 5.7%/5.9%/6.6%,计算得到每股收益为 5.57/5.87/6.25 元,每股净资产为



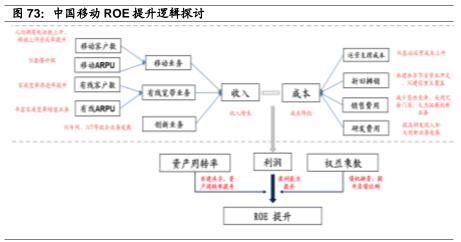
58.90/61.84/64.98 元, 当前股价对应 PE 9.0/8.5/7.9 倍, 对应 PB 0.85/0.81 /0.77 倍。

表 21:盈利预测				
	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入/亿元	7,681	8,067	8,465	8,859
营运成本/亿元	-4,519	-4,728	-4,859	-4,985
销售费用/亿元	-499	-4728	-4859	-4985
员工薪酬/亿元	-1,064	-1,140	-1,179	-1,276
研发费用/亿元	-470	-532	-598	-690
归属于母公司净利润/亿元	1,078	1,141	1,202	1,279
EPS/元	5.27	5.57	5.87	6.25
每股净资产/元	56.11	58.90	61.84	64.98
ROE	9.39%	9.45%	9.53%	9.67%

资料来源:公司公告,国信证券经济研究所预测

ROE 提升空间探讨

过去十年运营 ROE 持续承压,运营商的 PB 估值水平随之持续下滑,我们认为,随着公司经营净利率改善;在共建共享背景下,运营商转总资产投入降低,资产周转率随之提升,公司的 ROE 水平将随之逐年改善。



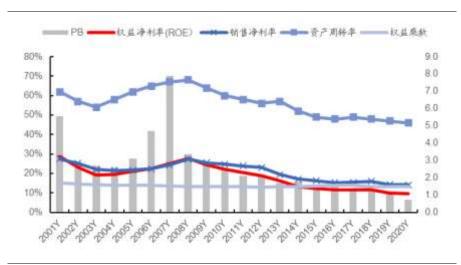
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

估值修复空间探讨

目前中国移动的 ROE 水平已经止跌企稳, 我们认为, PB 估值水平将随着 ROE 的提升回升至 1 以上,参考中国移动历史的 ROE & PB 估值水平, 我们认为,给予中国移 1.0-1.05 倍 PB 是合理的,对应合理股价为 59.07-62.03 港币/股。

图 74: 中国移动 PB&ROE 估值比较 (%)





资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

全球运营商估值比较

当前运营商港股 PB 均小于 1,远低于全球平均水平,修复空间极大。

表 22:	全球运营商估价	直对比							
	运营商	股票代码	PE	PE	PE	PB	EV/EBITDA	EV/EBITDA	EV/EBITDA
	200	及赤八吗	(TTM)	(2021E)	(2022E)	(2020Y)	TTM	2021Y	2022Y
美国	AT&T	T.N	12.93	9.37	9.46	1.28	7.09	7.96	8.06
	Telefonica	TEF.N	11.44	10.28	9.77	2.21	5.32	5.50	5.75
欧洲	vodafone	VOD.LN	382.90	15.58	12.87	0.71	5.20	6.35	6.15
	Orange	ORA.N	6.07	10.23	9.39	0.98	4.54	5.18	5.02
日本	NTT	9432.T	11.70	9.38	9.04	1.23	5.60	5.95	5.92
韩国	SK Telecom	017670.KS	5.35	5.68	5.54	0.94	5.35	5.68	5.54
种国	KT Corp	KT.N	10.00	9.74	8.72	0.64	2.74	2.94	2.86
	中国移动	0941.HK	7.84	7.54	7.62	0.75	1.33	1.57	1.52
	中国电信	0728.HK	8.28	7.68	7.29	0.48	1.64	1.89	1.83
中国	中国联通	0762.HK	8.18	7.56	6.72	0.34	0.98	0.94	0.90
	香港电讯-SS	6823.HK	14.97	15.21	14.52	2.10	9.12	9.29	9.08
	电迅盈科	0008.HK	-	55.64	42.55	3.40	9.21	7.32	6.99
	中国联通	600050.SH	23.1	21.42	18.84	0.91	0.98	0.94	0.90
	平均		10.90	10.81	9.98	1.05	4.55	4.73	4.66

资料来源: Bloomberg、Wind, 国信证券经济研究所整理 (2021.05.20)

投资建议:看好公司盈利改善及估值修复,首次覆盖,给予"买入"评级

我们看好中国移动盈利改善及估值修复逻辑,我们预计,中国移动 2021-2023 年收入为 8067/8465/8859 亿元,同比涨幅 5.0%/4.9%/4.7%。归母净利润 1141/1202/1279 亿元,同比涨幅 5.7%/5.9%/6.6%,计算得到每股收益为 5.57/5.89/6.28 元,每股净资产为 58.90/61.84/64.98 元,当前股价对应 PE 9.0/8.5/8.0 倍,对应 PB 0.85/0.81/0.77 倍。我们认为公司股票价值在 60.13-



62.32 港币/股之间,相对于公司目前股价有 20%-25%的溢价空间。看好公司 盈利改善及估值修复,首次覆盖,给予"买入"评级。

风险提示

核心假设或逻辑的主要风险

- 第一, 移动客户数增长不及预期, 移动套餐升级速度慢于预期值;
- 第二, 公司的成本费用优化不及预期, 费用率降低的水平低于预期;
- 第三, 政企业务端开发创新业务端增长不及预期;
- 第四, 公司面对的市场竞争环境并没有显著改善, 营收增速不及预期。



附表: 财务预测与估值

资产负债表 (百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
现金及现金等价物	212729	194331	194331	227058
应收款项	85048	80647	84631	91745
存货净额	8044	549	3156	6258
其他流动资产	163540	171762	180246	188634
流动资产合计	579743	447289	462363	513694
固定资产	777198	861492	918172	953600
无形资产及其他	7213	6975	6736	6498
投资性房地产	201917	201917	201917	201917
长期股权投资	161811	161811	161811	161811
资产总计	1727882	1679484	1750999	1837521
短期借款及交易性金融负债	26706	248309	141280	23046
应付款项	172551	11440	70287	134567
其他流动负债	318017	151780	211056	287232
流动负债合计	517274	411530	422623	444845
长期借款及应付债券	0	0	0	0
其他长期负债	57836	57836	57836	57836
长期负债合计	57836	57836	57836	57836
负债合计	575110	469366	480459	502681
少数股东权益	3856	4164	4488	4833
股东权益	1148916	1205955	1266052	1330007
负债和股东权益总计	1727882	1679484	1750999	1837521

关键财务与估值指标	2020	2021E	2022E	2023E
每股收益	5.27	5.57	5.87	6.25
每股红利	0.00	2.79	2.94	3.12
每股净资产	56.11	58.90	61.83	64.96
ROIC	10%	8%	8%	9%
ROE	9.39%	9.5%	9.5%	9.6%
毛利率	41%	42%	43%	44%
EBIT Margin	15%	15%	16%	16%
EBITDA Margin	37%	27%	30%	31%
收入增长	3%	5%	5%	5%
净利润增长率	1%	6%	5%	6%
资产负债率	34%	28%	28%	28%
息率	0.0%	5.6%	5.9%	6.3%
P/E	9.5	8.9	8.5	8.0
P/B	0.89	0.85	0.81	0.77
EV/EBITDA	5.6	6.7	6.0	5.6

利润表 (百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	768070	806685	846528	885924
营业成本	451900	471612	485073	498466
营业税金及附加	47000	53189	59826	68995
销售费用	49943	47634	50128	52591
管理费用	106400	112531	118162	127813
财务费用	2976	2805	5853	(106)
投资收益	0	12600	12600	12600
资产减值及公允价值变动	0	0	0	0
其他收入	32508	14000	13500	13000
营业利润	142359	145515	153586	163765
营业外净收支	0	5000	5000	5000
利润总额	142359	150515	158586	168765
所得税费用	34219	36124	38061	40504
少数股东损益	297	314	331	352
归属于母公司净利润	107843	114077	120195	127909

现金流量表 (百万元)	2020	2021E	2022E	2023E
净利润	107843	114077	120195	127909
资产减值准备	0	0	0	0
折旧摊销	172401	99547	118561	134812
公允价值变动损失	0	0	0	0
财务费用	2976	2805	5853	(106)
营运资本变动	10536	(323674)	103049	121851
其它	297	308	324	345
经营活动现金流	291077	(109743)	342129	384917
资本开支	(206791)	(183602)	(175002)	(170002)
其它投资现金流	20417	110382	0	0
投资活动现金流	(192957)	(73220)	(175002)	(170002)
权益性融资	0	0	0	0
负债净变化	0	0	0	0
支付股利、利息	0	(57039)	(60097)	(63955)
其它融资现金流	(61324)	221603	(107029)	(118234)
融资活动现金流	(61324)	164565	(167127)	(182188)
现金净变动	36796	(18398)	0	32727
货币资金的期初余额	175933	212729	194331	194331
货币资金的期末余额	212729	194331	194331	227058
企业自由现金流	61853	(315223)	147946	191586
权益自由现金流	529	(95751)	36468	73432

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
	买入	预计6个月内,股价表现优于市场指数20%以上
股票	增持	预计6个月内,股价表现优于市场指数10%-20%之间
投资评级	中性	预计6个月内,股价表现介于市场指数±10%之间
	卖出	预计6个月内,股价表现弱于市场指数10%以上
	超配	预计6个月内,行业指数表现优于市场指数10%以上
行业 投资评级	中性	预计6个月内,行业指数表现介于市场指数 ±10%之间
12 K 1 3/2	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