

通信运营

短期一次性事件冲击影响有限，长期价值凸显

一、三大运营商纽交所“被迫退市”，剔除出部分外资指数型基金，一次性资金冲击

纽约证券交易所 2020 年 12 月 31 日宣布，为遵守特朗普政府的行政命令，将对中国联通（香港）、中国移动、和中国电信三家中国公司的美股 ADR 进行退市处理，时间为 1 月 7 日至 1 月 11 日期间。此外，由于特朗普的行政命令，2021 年 1 月 4 日，富时罗素公司发布公告称，自 1 月 7 日起，将从富时全球股票指数和富时中国 A 股指数中剔除中国联通。而后 1 月 7 日，富时罗素发公告称将把中国移动（红筹股）、中国电信（H 股）和中国联通香港（红筹股）从富时全球股票指数系列、富时全球含 A 股指数系列及相关指数中剔除。1 月 8 日明晟指数（MSCI）宣布把港股的中国移动、中国电信和中国联通的股票从该公司的许多指数中删除。

我们认为，本次退市对于三大运营商来说主要是一次性资金冲击影响，业务影响非常有限。三大运营商在美业务很少，业务重心均位于国内，ADR 退市对三大运营商融资影响也较小。从存量 ADR 情况看，若纽交所强制停止 ADR 交易导致投资者卖出全部 ADR，存券银行再将基础资产在港交所全部出售，则对三家运营商港股冲击相对有限。

二、三大运营商最困难时期或已过，期待 5G 大周期持续提升 ARPU 值

三大运营商在 2018-2019 年经历了移动用户数逐渐饱和、提速降费下 ARPU 值不断下降的行业困难期。随着 5G 渗透率的不断提升，三大运营商 2020 年以来业务呈现改善趋势，2020 中报，中国移动移动用户 ARPU 值跌幅明显收窄，其中 5G 用户 ARPU 同比提升 5.9%，DOU 同比提升 23%；中国联通移动用户整体 ARPU 值同比开始止跌回升；中国电信移动 ARPU 值较 2019 下半年实现企稳回升。

除传统的移动和固网业务外，运营商也在积极拓展新的业务增长点，如云计算、物联网等，其对运营商整体业绩的拉动越来越明显。中国移动 DICT 收入达到 209 亿元，同比增长 55.3%。中国联通 2020H1 产业互联网收入 227 亿元，同比增长 36%，占整体主营收入比例提高至 16%。

三、全球运营商估值比较：港股三大运营商处于最低水平，长期价值凸显

我们选取全球各地的主流运营商，从 PB 角度对其进行估值对比。从 PB 角度看，中国移动当前 0.69 倍、中国电信当前 0.41 倍、联通（港股）0.38 倍，在海外运营商估值对比中处于最低水平，价值凸显。

四、重点推荐

短期因为资金一次性冲击导致股价大幅下跌，我们认为三大运营商在 5G 大周期内业绩趋势向上，当前估值已经相对较低。推荐中国联通（A 股），建议关注中国移动、中国电信和中国联通（港股）。

风险提示：其他海外潜在事件冲击；竞争加剧；5G 发展不及预期。

重点标的推荐

股票	股票	收盘价	投资	EPS(元)				P/E			
代码	名称	2021-01-08	评级	2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
600050.SH	中国联通	4.30	增持	0.16	0.20	0.26	0.34	26.88	21.50	16.54	12.65

资料来源：天风证券研究所，注：PE=收盘价/EPS

证券研究报告
2021 年 01 月 11 日

投资评级

行业评级 强于大市(首次评级)
上次评级 强于大市

作者

唐海清 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517030002
tanghaiqing@tfzq.com

王俊贤 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517080002
wangjunxian@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 1 《通信运营-行业深度研究:物联网：从局域到广域 运营商主导大连接时代》 2017-05-26
- 2 《通信运营-行业研究简报:光通信景气度持续，IDC 转型云计算生根发芽》 2016-10-31

1. 三大运营商纽交所“被迫退市”，剔除出部分外资指数型基金，一次性资金冲击

纽约证券交易所 2020 年 12 月 31 日宣布，为遵守特朗普政府的行政命令，将对中国联通（香港）、中国移动、和中国电信三家中国公司进行退市处理，时间为 1 月 7 日至 1 月 11 日期间。

暂停交易包括 1) 暂停三大运营商在美国发行的 ADR 的交易；2) 暂停在纽交所挂牌交易的持有三大运营商及 CCMC 清单公司的封闭基金的交易；3) 暂停在纽交所挂牌交易的持有三大运营商及 CCMC 清单公司的 ETF 的交易。被暂停交易的基金如果卖出受限制的相关资产之后即可恢复交易。

此外，由于特朗普的行政令，2021 年 1 月 4 日，富时罗素公司发布公告称，自周四（1 月 7 日）起，将从富时全球股票指数和富时中国 A 股指数中剔除中国联通、中芯国际和南京熊猫，并从富时中国 50 指数中剔除中芯国际和海康威视。而后 1 月 7 日，富时罗素发公告称将把中国移动（红筹股）、中国电信（H 股）和中国联通香港（红筹股）从富时全球股票指数系列、富时全球含 A 股指数系列及相关指数中剔除。1 月 8 日明晟指数（MSCI）宣布在今日交易结束后，把在中国香港市场交易的中国移动、中国电信和中国联通的股票从该公司的许多指数中删除。

详细事件整理如下：

表 1：纽交所退市事件进展

事件	时间	详细情况
三大运营商被纳入实体清单	2020.6.12	包括中国移动集团公司，中国电信集团公司，华为，海康威视等 20 家中国企业被纳入 MEU 实体清单
	2020.11.11	包括中国联通集团公司，中国化工集团等 11 家企业被纳入 MEU 清单
三大运营商美股 ADR 退市	2020.11.12	美国总统特朗普颁布了一项行政命令以禁止任何美国人士对有关中国公司的公开交易证券、该等证券的任何衍生证券、或旨在为该等证券提供投资机会的证券进行任何交易。有关禁令将于美国东部标准时间 2021 年 1 月 11 日上午 9 点 30 分开始生效，并受限于某些出售及其他豁免。
	2020.1.1	纽交所宣布启动三大运营商纽交所退市程序
	2020.1.4	纽交所更新决定，不再打算对三大运营商进行退市程序
	2020.1.7	纽交所推翻决定，重新启动退市程序，以遵守行政命令

资料来源：中国联通公告，腾讯新闻，新浪财经，天风证券研究所

我们认为，本次退市对于三大运营商影响有限。

首先三大运营商在美业务很少，业务重心均位于国内，美股 ADR 融资影响很小。

并且从存量 ADR 情况看，若纽交所强制停止 ADR 交易导致投资者卖出全部 ADR，存券银行再将基础资产在港交所全部出售，则对三家运营商港股冲击相对有限，出售港股占总股本比例在 1-4%不等（相比实际值略低，有部分匿名 ADR 持有人无法统计）。

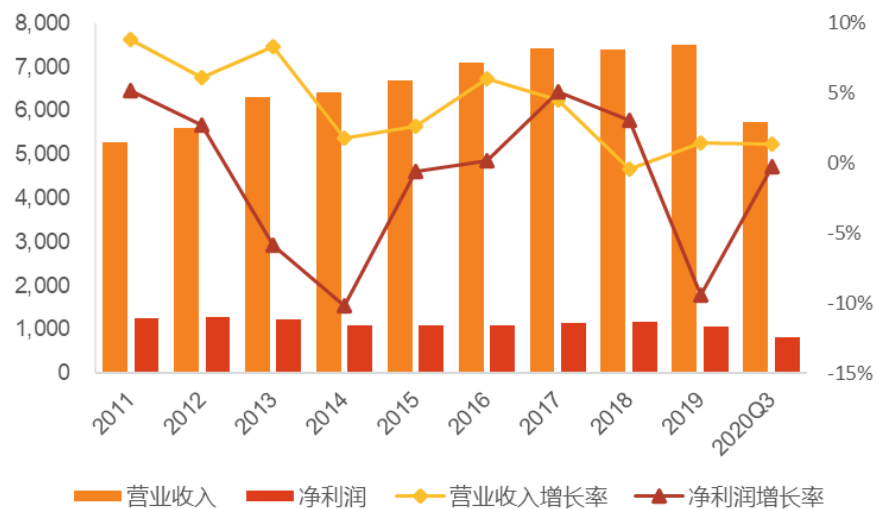
三大运营商的后续发展有两种情况：1) 接受美国限制，取消在美 ADR，存券银行在香港卖出对应港股；2) 伦交所、新加坡交易所发行的 ADR 仍可交易，但美国机构投资者无法认购，移动和联通在伦敦和新加坡已经发行 ADR，电信在新加坡发行了 ADR，在这两个市场的交易情况并未披露，按目前美国政府的规定，美国企业在这两个市场也不能持有三大运营商的 ADR，可能带来额外的港股卖出压力。

2. 最困难时期或已过，期待未来 5G 大繁荣提升 ARPU 值

2.1. 业绩回顾

移动 2019 年实现营业收入 7490.31 亿元，同比 1.42%；归属母公司净利润 1066.41 亿元，同比下降 9.46%。2020Q3 实现收入 5744 亿元，同比增长 1.36%；归属母公司净利润 816 亿元，同比下降-0.24%。净利润同比降幅显著收窄。从移动用户 ARPU 值来看，2020 中报，中国移动移动用户 ARPU 值跌幅明显收窄，其中 5G 用户 ARPU 同比提升 5.9%，DOU 同比提升 23%。

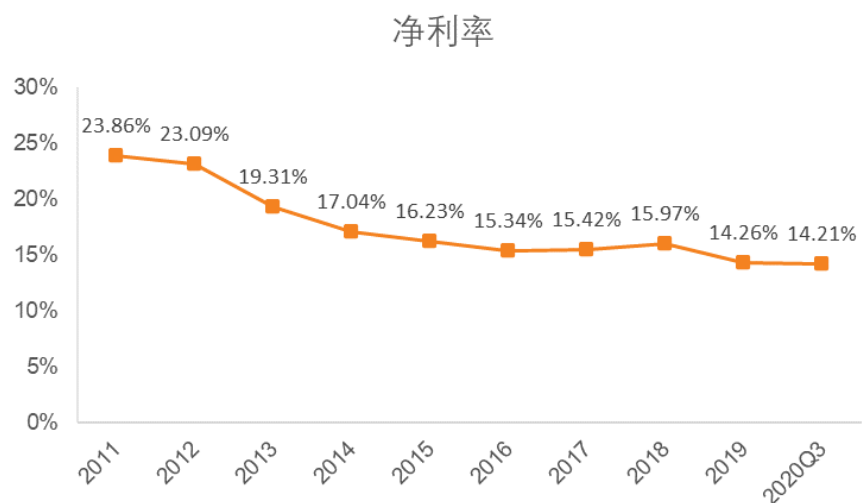
图 1：中国移动业绩回顾（亿元）



资料来源：wind，中国移动年报，天风证券研究所

中国移动 2020Q3 净利率为 14.21%，较 2019 年的 14.26% 基本持平，降幅显著收窄。

图 2：中国移动净利率

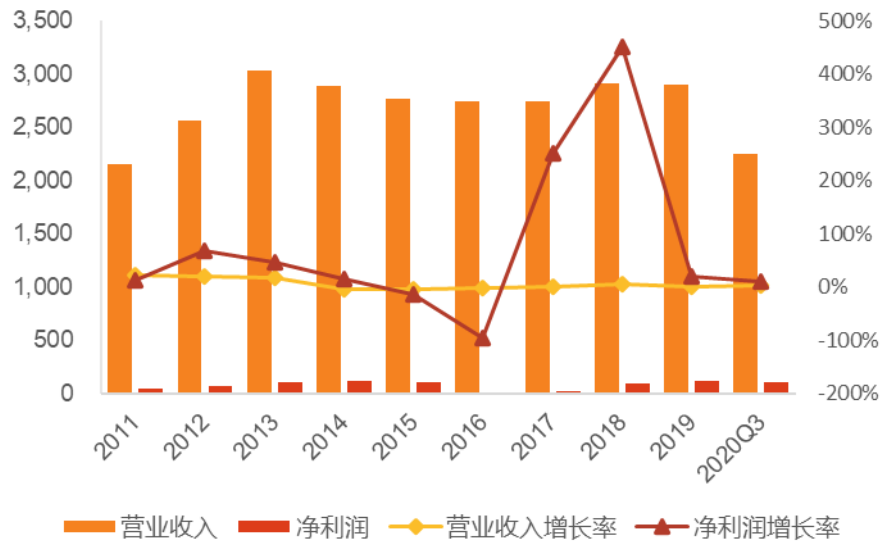


资料来源：wind，中国移动年报，天风证券研究所

中国联通（港股）2020Q3 实现营业收入 2253.6 亿元，同比增长 3.8%；归属母公司净利润

108.5 亿元，同比增长 11.2%。根据 2020 半年报披露，中国联通移动用户整体 ARPU 值同比开始止跌回升。

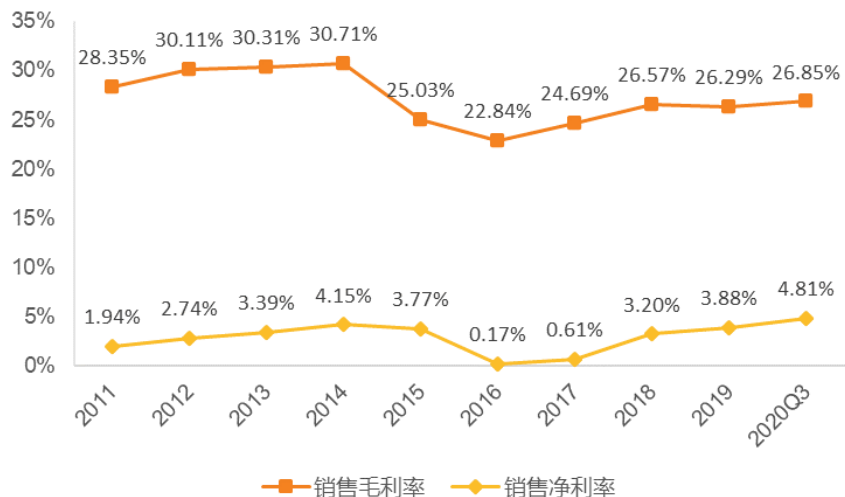
图 3：中国联通业绩回顾（亿元）



资料来源：wind，中国联通年报，天风证券研究所

中国联通成本费用控制合理。2020Q3 毛利率 26.85%，同比增长 0.56 个百分点；销售费用占收入 9.97%，同比下降 1.87 个百分点；管理费用占收入 8.36%，同比下降 0.42 个百分点；研发费用占收入 0.52%，同比上升 0.3 个百分点；财务费用占收入 0.06%，同比下降 0.21 个百分点。

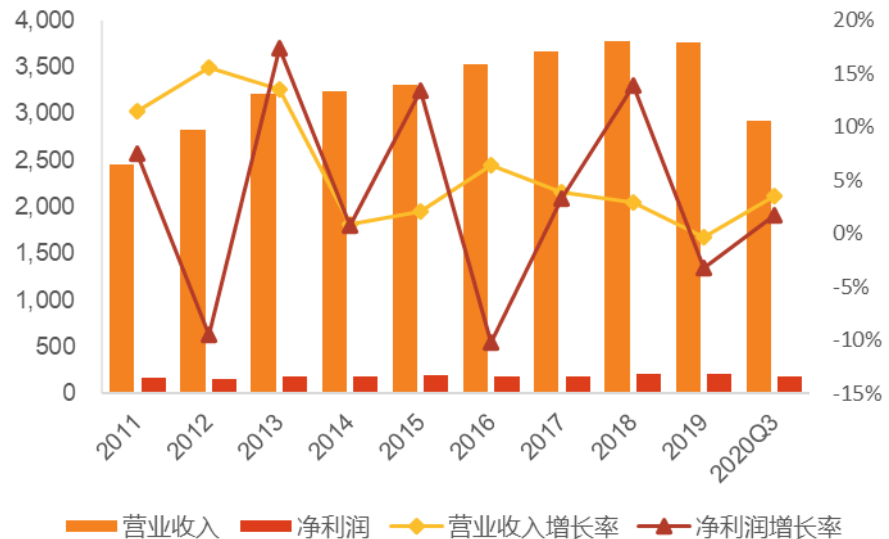
图 4：中国联通毛利率、净利率



资料来源：wind，中国联通年报，天风证券研究所

中国电信 2020 年 Q3 实现营业收入 2926.14 亿元，同比增长 3.5%；实现归属上市公司股东净利润 187.06 亿元，同比增长 1.7%。根据 2020 半年报披露，中国电信移动 ARPU 值较 2019 年下半年实现企稳回升。

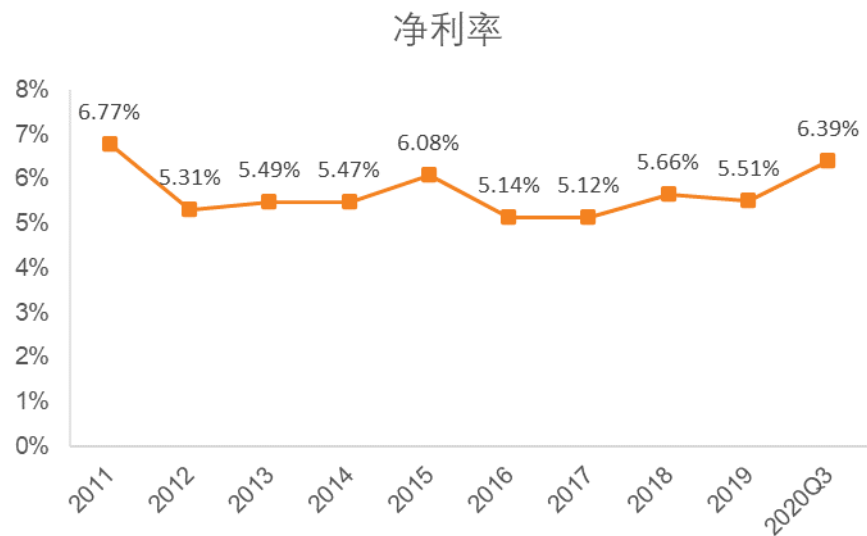
图 5：中国电信业绩回顾（亿元）



资料来源：wind，中国电信年报，天风证券研究所

中国电信 2020Q3 净利率达到了 6.39%，较 2019 年显著回升。

图 6：中国电信毛利率、净利率



资料来源：wind，中国电信年报，天风证券研究所

2.2. 移动业务趋势：4G 逐渐饱和，未来看 5G

用户数是运营商的核心之一。三家运营商 2019 年收入或者净利润同比出现下滑，其中移动多年来首次出现净利润下滑，行业竞争加剧态势明显。核心原因就是国内移动用户数逐渐饱和达到天花板，增量有限。

截至 2020 年 11 月末，三大运营商用户总数达 16.01 亿户，11 月当月减少用户 390.4 万户，行业基本饱和。

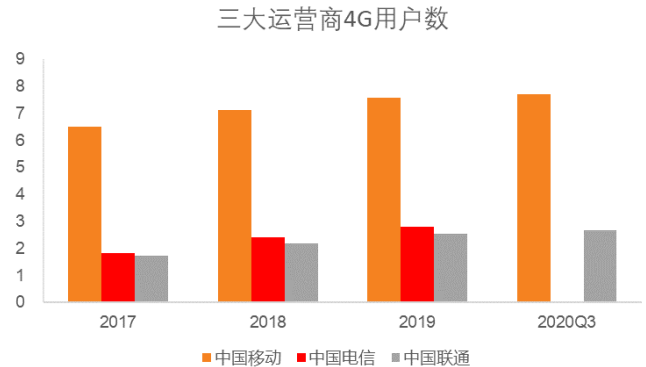
中国移动用户数达到 9.44 亿户，其中 4G 用户为 7.73 亿户，5G 套餐客户总数达到 1.47 亿户。

中国联通用户数达到 3.07 亿户，其中 4G 用户为 2.59 亿户。相比 9 月份，中国联通用户数净减 208.8 万户。中国联通未单独公布 5G 用户数。

中国电信移动用户规模达到 3.50 亿户，其中 5G 套餐用户数约为 7500 万户，2020 年净增 7487 万户。中国移动和中国电信 5G 套餐用户数超 2.22 亿户。

图 7：三大运营商 4G/5G 用户数（亿户）

单位：亿	中国移动	中国联通	中国电信
累计移动用户	9.44	3.07	3.50
累计4G用户	7.73	2.59	未披露
累计5G用户	1.47	未披露	0.75



资料来源：运营商推介材料，天风证券研究所

资料来源：运营商推介材料，天风证券研究所

2.3. 固网宽带趋势：竞争激烈态势下，需寻求新模式

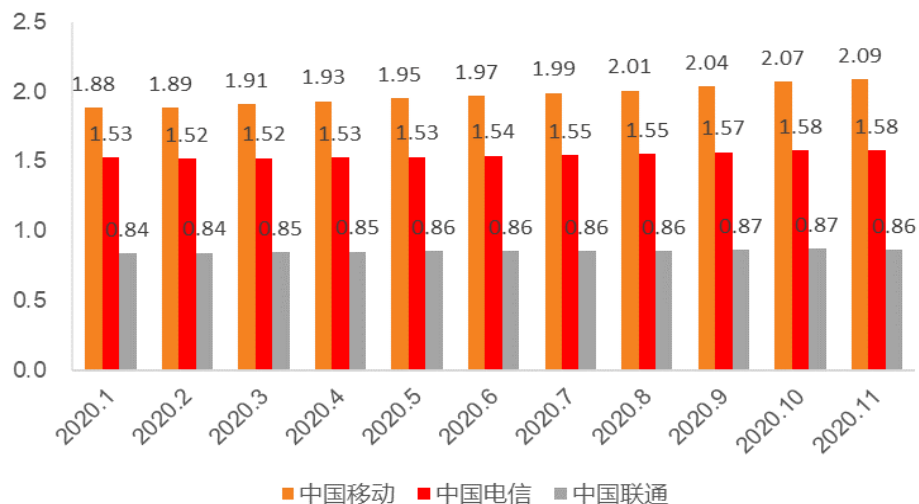
从宽带用户看，截止 2020 年 11 月底，宽带用户方面，中国移动、联通和电信的用户数分别为 2.09 亿、0.86 亿和 1.58 亿户，中国移动超越电信，宽带用户数排名第一。移动在过去四年时间内从零起步，大力投资建设固网，宽带用户增加显著。目前三大运营商宽带用户总计达到 4.53 亿户。

中国移动的宽带用户数自 2016 年的 8000 万户增长到目前的 2.09 亿户。

中国电信的宽带业务近几年增加缓慢，2016 年即达到 1.32 亿户，2020 年 11 月仅增加到 1.58 亿户；

中国联通固网宽带用户 2020Q3 单季度净增 68 万户，达到 8656 万户。

图 8：三大运营商固网宽带用户（亿户）



资料来源：wind，运营商推介材料，天风证券研究所

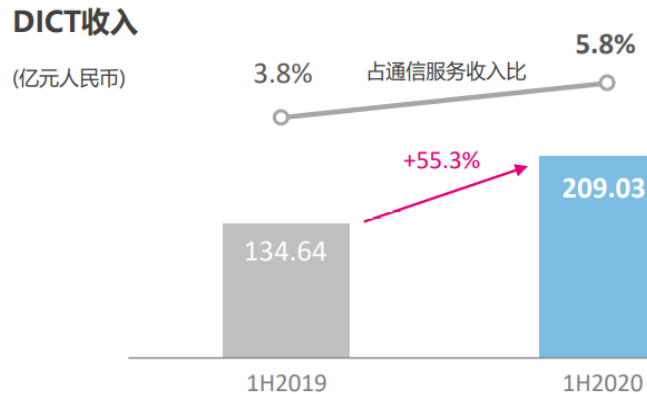
2.4. 新业务趋势：云计算、物联网快速发展

除传统的移动和固网业务外，运营商也在积极拓展新的业务增长点，如云计算、物联网等。随着新业务占比的提升，其对运营商整体业绩的拉动越来越明显。

中国移动新业务中移动云 2020 上半年年实现收入 44.6 亿元，同比增长 556.4%；DICT 收入

达到 209 亿元，同比增长 55.3%。

图 9：中国移动新业务发展情况

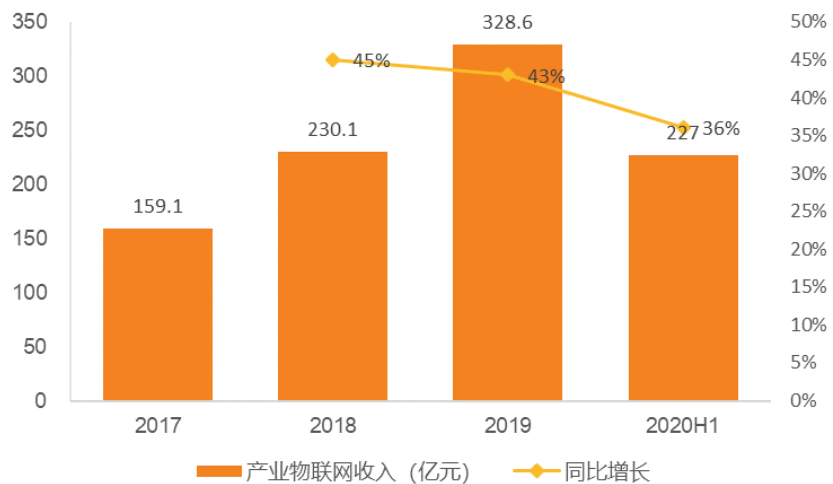


注：DICT 包括 IDC、ICT、移动云及其他政企应用及信息服务

资料来源：wind，中国移动 2020 半年报，天风证券研究所

中国联通 2020H1 产业互联网收入 227 亿元，同比增长 36%，占整体主营业务收入比例提高至 16%。其中 ICT 业务收入人民币 75 亿元，同比增长 39%；IDC 及云计算业务收入达到人民币 121 亿元，同比增长 29%；物联网业务及大数据业务收入分别达到人民币 22 亿元和人民币 9 亿元，同比分别增长 55% 和 67%。

图 10：中国联通新业务发展情况

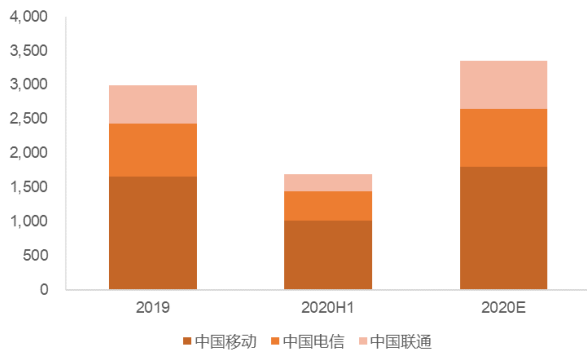


资料来源：wind，中国联通半年报，天风证券研究所

3. 资本开支：政策反复强调加快 5G 建设，运营商 CAPEX 体现明显

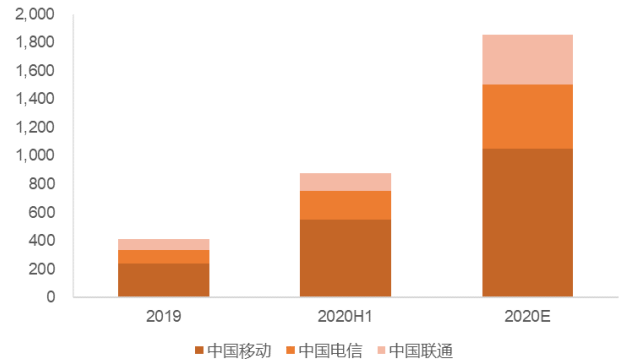
在政策面的反复强调下，运营商资本开支计划中，5G 基站建设数量计划大幅增长，5G 相关投资规模显著提升，政策面的推动得以实际落地。从具体数字看，三大运营商合计 2020 年计划在 5G 网络投资约 1803 亿元，同比大幅增长 338%；三大运营商 2020 年总体资本开支 3348 亿元，同比增长 12%。

图 11：三大运营商整体资本开支



资料来源：运营商推介材料，天风证券研究所

图 12：三大运营商 5G 资本开支



资料来源：运营商推介材料，天风证券研究所

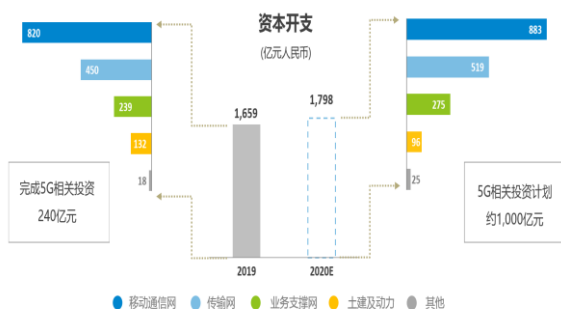
3.1. 中国移动：2020 年 5G 资本开支达到千亿

中国移动的资本开支一般大于电信+联通的总和，其 2019 年资本开支 1659 亿元，其中移动网络资本开支 820 亿元，传输网资本开支 450 亿元，业务支撑 239 亿元，土建及动力 132 亿元。其中 5G 相关投资 240 亿元。

中国移动 2020 年整体资本开支上升到 1798 亿元，同比增长 8.4%；其中移动网络 883 亿元，同比增长 7.7%；传输网资本开支 519 亿元，同比增长 15.3%；业务支撑资本开支 275 亿元，同比增长 15.1%；土建及动力 96 亿元，同比下降 27%。其中 5G 相关投资约 1000 亿元，同比大幅增加。

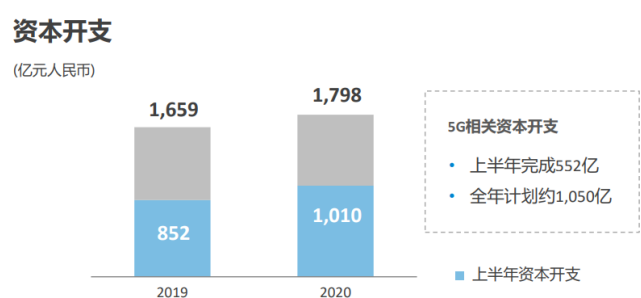
根据中国移动 2020 年半年度报告，2020 上半年公司完成 1010 亿资本开支，其中 5G 相关资本开支完成 552 亿，全年计划约 1050 亿元。

图 13：中国移动资本开支结构



资料来源：中国移动推介材料，天风证券研究所

图 14：中国移动资本开支



资料来源：中国移动推介材料，天风证券研究所

3.2. 中国联通：20 年 5G 资本开支 350 亿元

从整体的资本开支看，2014-2019 年联通经历了资本开支先上升再逐渐回落，再上升的三个阶段；

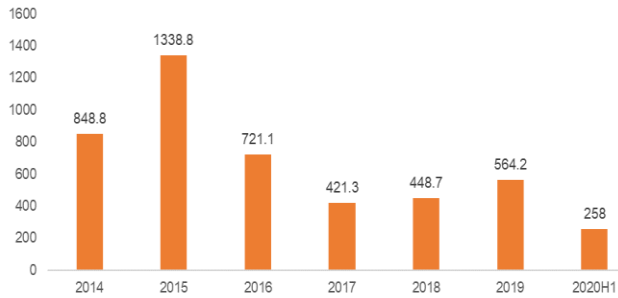
2019 年资本开支 564.2 亿元，继续企稳回升，其中 5G 资本开支 70 亿元；2020 年预计资本开支 700 亿元，其中 5G 资本开支 350 亿元，同比大幅增加。

2020 年上半年，中国联通实现 258 亿元资本开支，其中 5G 资本开支 126 亿元，与中国电信完成新增共建共享 5G 基站≈15 万站。

图 15：中国联通历史上整体资本开支（亿元）

图 16：中国联通 2020 年资本开支

中国联通资本开支



资料来源：中国联通推介材料，天风证券研究所

资本开支结构



强化网业协同，提升用户感知，促进业务发展

2020E

- 移动网络：**全面推进与中国电信的5G网络共建共享
完善LTE 900底层网，原则上停止其他4G及非生产急需的建设
分区域推动2/3G减频精简，降低网运成本，重耕频谱资源
- 宽带网络：**以千兆接入为重点，推进网络演进；北方保持网络覆盖领先，南方通过社会化合作扩大规模
- 加速网络SDN化、NFV化，云化和智能化
- 1H2020：聚焦地区网络质量和客户感知持续提升
 - 移网实时满意度较年初提升0.46分及宽带实时满意度提升0.67分
 - 网络时延指标行业最优

资料来源：中国联通推介材料，天风证券研究所

3.3. 中国电信：20 年 5G 资本开支约 450 亿元

中国电信 2019 年资本开支 775.6 亿元，其中 5G/4G/固网/信息和服务/IT 支撑/基础设施占比分别为 11.9%、33.2%、24.7%、14%、4.1%和 12.1%。

中国电信 2020 年上半年资本开支 431 亿元，同比增长 23.2%；其中 5G/4G/固网/信息和服务/IT 支撑/基础设施占比分别为 46.7%、11.1%、18.0%、13.9%、1.5%和 8.8%。

中国电信计划 2020 年整体资本开支上升到 850 亿元，同比增长 9.6%；其中 5G/4G/固网/信息和服务/IT 支撑/基础设施占比分别为 53.3%、8.8%、13.2%、14.6%、2.9%和 7.2%。5G 资本开支占比大幅提升，达到 453 亿元。

图 17：中国电信 2020H1 资本开支结构

1H2020 CAPEX Structure

	RMB Mil	%
5G Network	20,153	46.7%
4G Network	4,796	11.1%
Broadband & Internet	7,776	18.0%
Information & Application Services	5,998	13.9%
IT Support	627	1.5%
Infrastructure & Others	3,776	8.8%

资料来源：中国电信推介材料，天风证券研究所

图 18：中国电信 2019-2020 年资本开支

CAPEX Structure

	2019	2020E
5G Network	11.9%	53.3%
4G Network	33.2%	8.8%
Broadband & Internet	24.7%	13.2%
Information & Application Services	14.0%	14.6%
IT Support	4.1%	2.9%
Infrastructure & Others	12.1%	7.2%

资料来源：中国电信推介材料，天风证券研究所

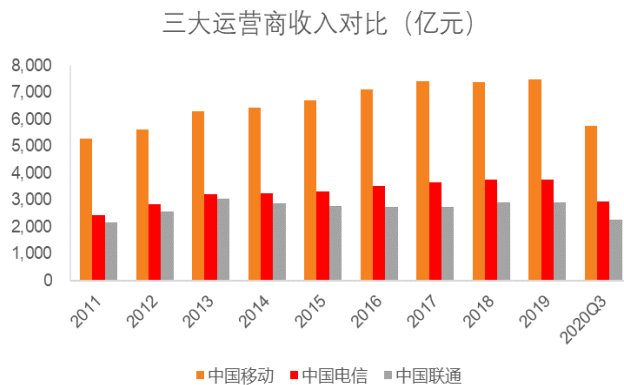
3.4. 竞争格局：规模优势显著，中国移动>电信+联通

从运营商收入拆分来看，用户数是影响业绩的核心变量。新增用户的边际成本很低，所以运营商业绩对用户数呈现明显的规模效应。目前三大运营商移动用户总数接近 16 亿，宽带用户超过 4.3 亿户，未来增量有限，竞争格局有望维持稳定。

运营商网络固定成本高，经营呈现典型的规模经济特点。

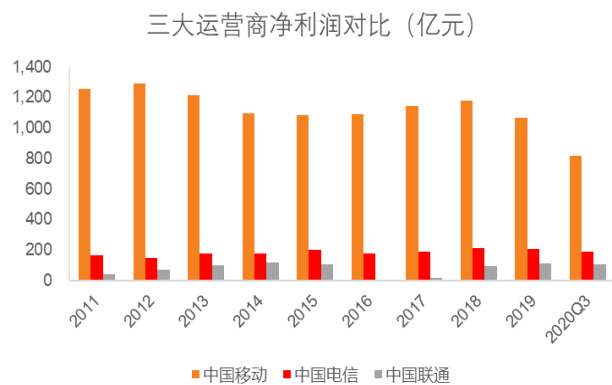
2020 年 Q3，从收入角度看，目前中国移动收入体量是电信的 2 倍左右，联通的 2.5 倍左右；从利润看，移动净利润是电信的 4.4 倍，港股联通的 7.6 倍。

图 19：三大运营商收入对比



资料来源：wind，天风证券研究所

图 20：三大运营商净利润对比



资料来源：wind，天风证券研究所

4. 估值对比：港股三家运营商 PB 位于全球最低水平，价值凸显

我们选取全球各地的主流运营商，从 PB 角度对其进行估值对比。

美国三大运营商，AT&T、VERIZON 和 T-Mobile 2020 年 PB 分别为 1.2、3.7 和 2.6 倍，其中 VERIZON 和 T-Mobile 的 PB 显著大于 1 倍。

欧洲的沃达丰、西班牙电信、Orange 和英国电信 2020 年 PB 分别为 0.7、1.6、0.9 和 1.2 倍；

日本软银的 2020 年 PB 为 2.8 倍。

综上，从 PB 角度看，中国移动当前 0.69 倍、中国电信当前 0.41 倍、中国联通（港股）0.38 倍，在海外运营商估值对比中处于最低水平，价值凸显。

表 2：全球运营商 PB 估值比较

地区	运营商	2018 PB	2019 PB	2020 PB
国内	中国移动	1.31	1.11	0.69
	中国电信	0.85	0.67	0.41
	中国联通	1.15	1.28	0.91
	中国联通（港股）	0.73	0.64	0.38
	中华电信	2.58	2.28	2.51
北美	AT&T	1.13	1.56	1.18
	VERIZON	4.26	4.31	3.68
	T-Mobile	2.22	2.42	2.60
	加拿大贝尔	2.88	3.37	3.15
	泰勒斯	2.71	2.95	2.87
欧洲	沃达丰	0.74	0.74	0.69
	西班牙电信	2.59	1.66	1.61
	Orange	1.24	1.13	0.93
	英国电信	2.38	1.87	1.17
亚洲	软银	1.55	1.30	2.82
	SINGTEL	-	-	1.36

资料来源：wind，天风证券研究所

风险提示：其他海外潜在事件冲击；竞争进一步加剧；5G 发展不及预期；

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com