

# 通信运营

证券研究报告  
2021年04月05日

## 整体业绩趋势向好，资本开支小幅增长

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)

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

- 《通信运营-行业点评:短期一次性事件冲击影响有限,长期价值凸显》 2021-01-11
- 《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
- 《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

### 一、三大运营商 2020 年均实现收入利润双增长

三大运营商公布 2020 年报,均实现收入利润双增长。中国移动实现营业收入 7680.7 亿元,同比增长 3%,净利润 1078.4 亿元,同比增长 1.1%。其中个人市场收入略微下滑 2.8%,家庭市场与政企市场增长强劲,同比分别增长 20.0%, 25.8%。中国联通实现营业收入 3067.5 亿元,同比增长 5.0%;净利润 124.9 亿元,同比增长 10.3%。其中移动服务收入达到 1567 亿元,同比止负转正,同比增长 0.2%;固网宽带接入收入 1169 亿元,同比增长 10.6%。中国电信 2020 年实现收入 3935.61 亿元,同比增长 4.7%,归属母公司净利润 208.5 亿元,同比增长 1.6%。其中移动服务收入 1817 亿元,同比增长 4.5%;固网宽带收入 1921 亿元,同比增长 5.5%。

### 二、5G 套餐用户大幅增长,移动 ARPU 值 21 年有望企稳回升

中国移动 2020 年 5G 套餐用户 1.65 亿户,较 2019 年大幅增长 1.62 亿户。2020 年移动 ARPU 值 47.4 元,同比下降 3.5%,较 2019 年的 7.5%降幅显著收窄。公司在规划中提出,力争 2021 年 5G 用户达到 2 亿,移动 ARPU 值企稳回升。

联通 5G 拉动 ARPU 显著提升。公司 2020 年底 5G 套餐用户 7083 万户,5G 套餐用户渗透率 23.2%,高于行业平均 20.2%的渗透率。2020H2 公司移动用户 ARPU 值 43.3 元,较 2020H1 的 40.9 元提升显著。全年移动用户 ARPU 值 42.1 元,同比增长 4.1%。

中国电信 2020 年 5G 套餐用户达到 8650 万户,渗透率达到 24.6%。5G DOU 达到 13.4GB,5G ARPU 值达到 65.6 元,显著高于全年整体 ARPU 值 44.1 元。移动用户 ARPU 值降幅整体持续收窄。

### 三、新兴业务增长靓丽,成为新的增长点

中国移动政企业务 2020 年收入 1129.2 亿元,同比增长 25.8%。其中 IDC 收入 162 亿元,同比增长 54.4%,可用机架数 36 万架;移动云 92 亿元,同比大幅增长 353.8%;物联网 95 亿元,连接数超过 8.7 亿;ICT 收入 107 亿元,同比增长 59.4%。

中国联通产业互联网业务收入 427 亿元,同比增长 30%。其中 ICT 业务 134 亿元,同比增长 33.4%;IDC 及云计算业务 234 亿元,同比增长 26.1%;物联网业务及大数据业务分别为 42 亿元和 17 亿元,同比分别增长 39.0%和 39.8%。

中国电信产业数字化业务整体收入 840 亿元,同比增长 9.7%。其中 IDC 收入 280 亿元,同比增长 10.1%,全国机柜数 42 万个,整体 70%上架率。

### 四、资本支出小幅提升,5G 建设为重点

三大运营商预测 2021 年资本开支较 2020 年均会小幅度提升,中国移动、中国联通、中国电信 2021 年预计资本开支分别为 1836 亿元,700 亿元以及 870 亿元,同比分别增长 1.7%、3.6%和 2.6%,其中 5G 相关资本开支分别为 1100 亿元,350 亿元和 397 亿元。

### 五、标的推荐

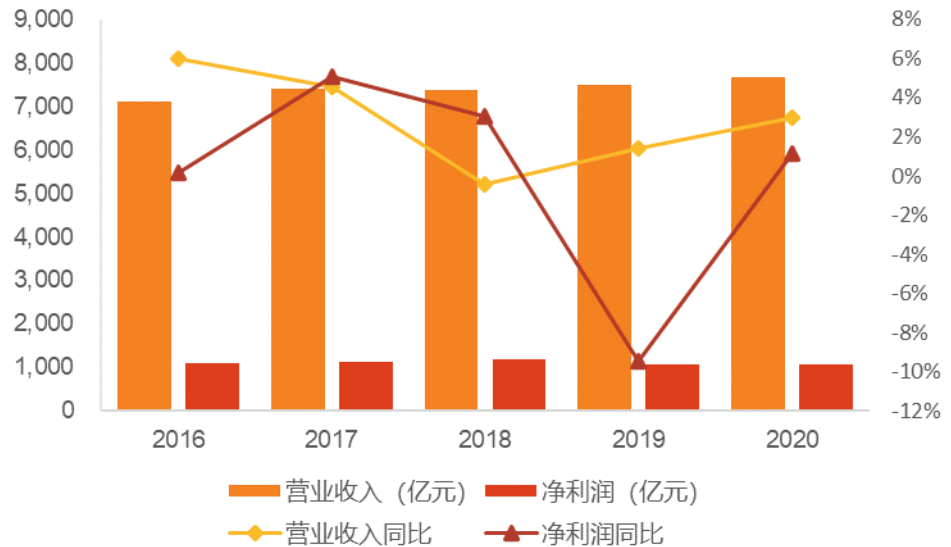
我们认为运营商当前估值较低,基本面改善趋势持续,持续推荐中国移动、中国电信和中国联通(港股)。

**风险提示:** 竞争加剧导致 ARPU 值提升不及预期;5G 应用发展不及预期;新兴业务发展不及预期。

## 1. 三大运营商经营情况持续向好

中国移动公布 2020 年报，全年实现营业收入 7680.7 亿元，同比增长 3%；其中通信服务收入 6956.9 亿元，同比增长 3.2%。净利润 1078.4 亿元，同比增长 1.1%。末期每股派息 1.76 港元，全年每股派息 3.29 港元，同比增长 1.2%。净利润止跌回升，业绩持续回暖，家庭及政企业务增长强劲。公司 2020 年净利润同比增长 1.1%，较 2019 年的同比下滑 9.5% 大幅改善，未来回暖趋势有望延续。

图 1：中国移动 2020 年业绩

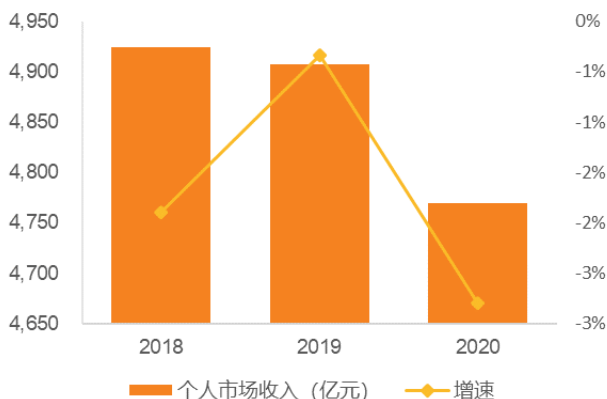


资料来源：中国移动财务报告，天风证券研究所

**分项业务看：**个人市场收入 4769.7 亿元，同比下滑 2.8%。公司 2020 年移动用户数 9.42 亿户，较 2019 年 9.5 亿户有所减少，ARPU 值降幅收窄。

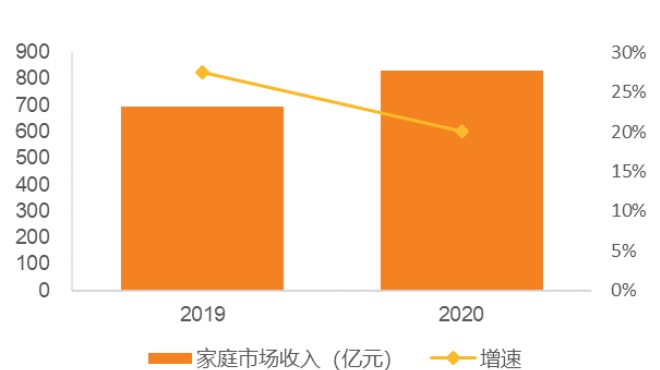
家庭市场增长强劲，收入、ARPU 值双升。公司家庭市场收入 2020 年达到 832.1 亿元，同比增长 20%。家庭宽带用户数达到 1.92 亿户，ARPU 值 37.7 元，同比增长 6.9%。

图 2：中国移动个人市场收入



资料来源：中国移动财务报告，天风证券研究所

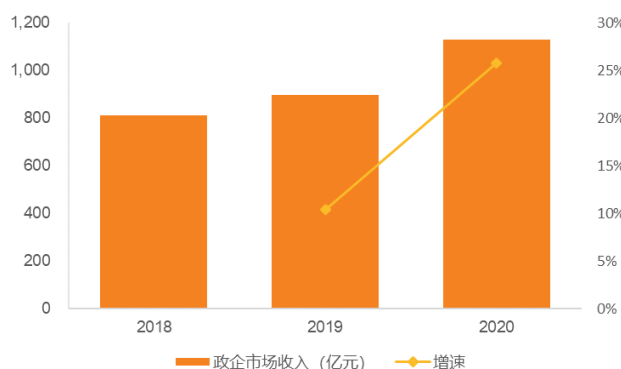
图 3：中国移动家庭市场收入



资料来源：中国移动财务报告，天风证券研究所

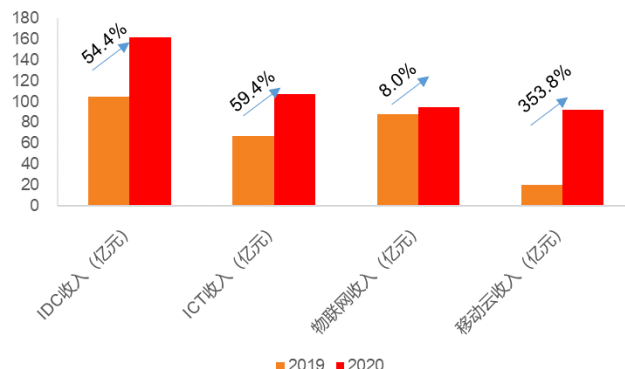
政企业务 2020 年收入 1129.2 亿元，同比增长 25.8%。其中 IDC 收入 162 亿元，同比增长 54.4%，可用机架数 36 万架；移动云 92 亿元，同比大幅增长 353.8%；物联网 95 亿元，连接数超过 8.7 亿；ICT 收入 107 亿元，同比增长 59.4%。

图 4：中国移动政企市场收入



资料来源：中国移动财务报告，天风证券研究所

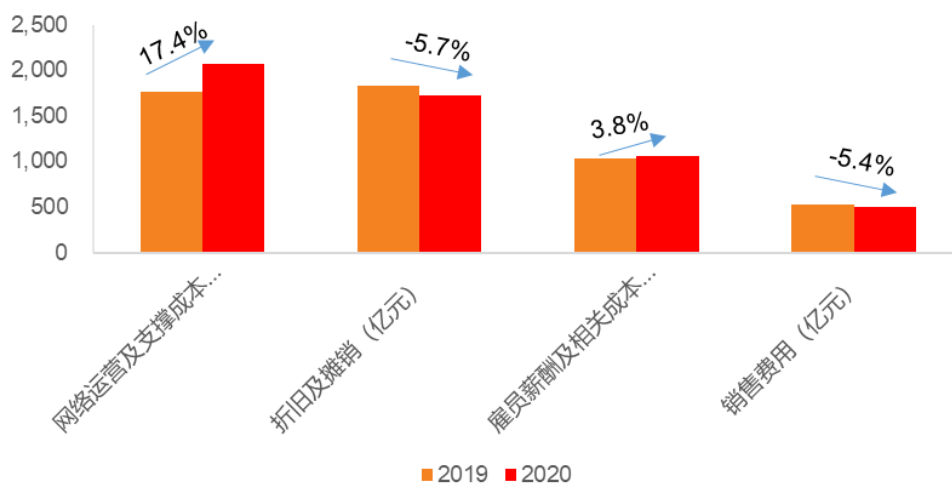
图 5：中国移动政企市场细分



资料来源：中国移动财务报告，天风证券研究所

**费用方面：**公司网络运营及支撑成本同比增长 17.4%，一方面由于智慧家庭、DICT 等转型投入加大，一方面由于 5G 网络、数据中心带来的电费增长；折旧摊销同比下降 5.7%，4G 基站折旧年限由 5 年调整为 7 年；雇员薪酬及相关成本同比增长 3.8%，主要是 5G、政企等研发投入加大；销售费用 499.4 亿元，同比下降 5.4%。

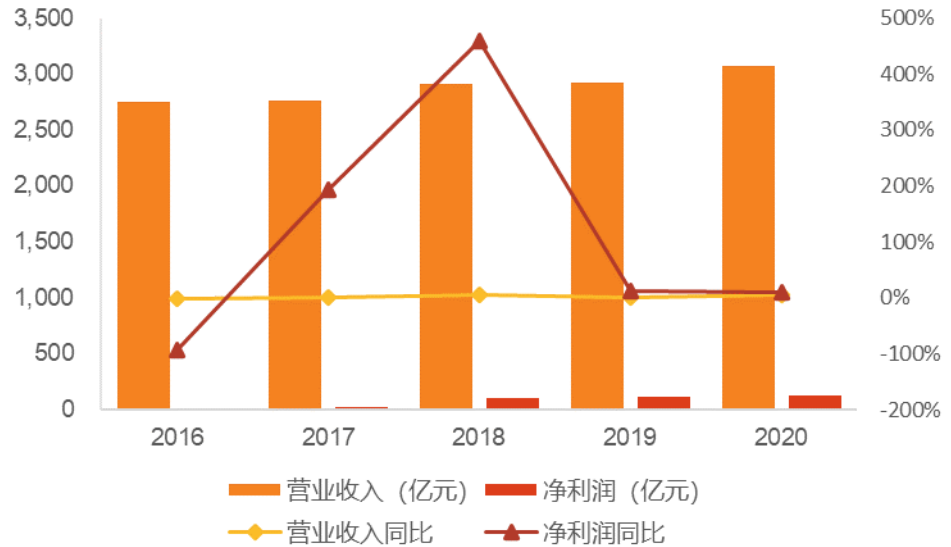
图 6：中国移动费用管控



资料来源：中国移动财务报告，天风证券研究所

中国联通公布 2020 年报，实现营业收入 3067.5 亿元，同比增长 5.0%；净利润 124.9 亿元，同比 10.3%；每股派发股息 0.164 元。

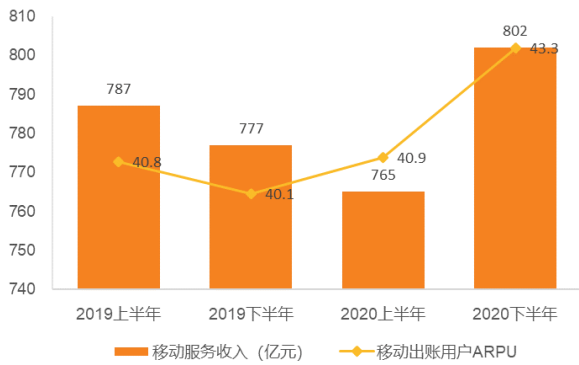
图 7：中国联通 2020 年业绩



资料来源：中国联通财务报告，天风证券研究所

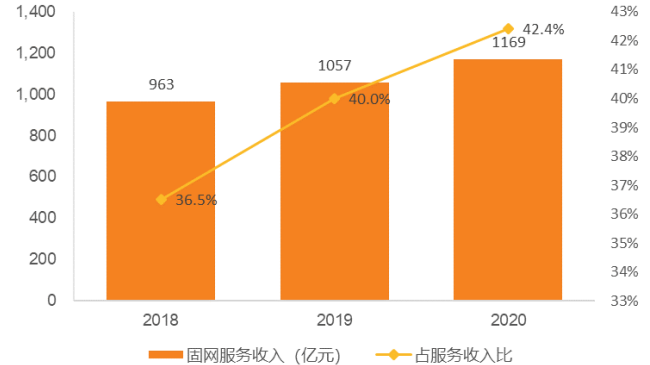
**移动业务转正, 产业互联网继续保持快速增长。**主营业务收入 3038.38 亿元, 同比增长 4.6%。其中移动服务收入达到 1567 亿元, 同比止负转正, 同比增长 0.2%, 主要得益于移动 ARPU 提升; 固网宽带接入收入 1169 亿元, 同比增长 10.6%; 产业互联网业务收入 427 亿元, 同比增长 30%。其中 ICT 业务收入 134 亿元, 同比增长 33.4%; IDC 及云计算业务收入 234 亿元, 同比增长 26.1%; 物联网业务及大数据业务收入分别为 42 亿元和 17 亿元, 同比分别增长 39.0%和 39.8%。

图 8：中国联通移动服务收入



资料来源：中国联通财务报告，天风证券研究所

图 9：中国联通固网服务收入



资料来源：中国联通财务报告，天风证券研究所

图 10：中国联通产业互联网构成

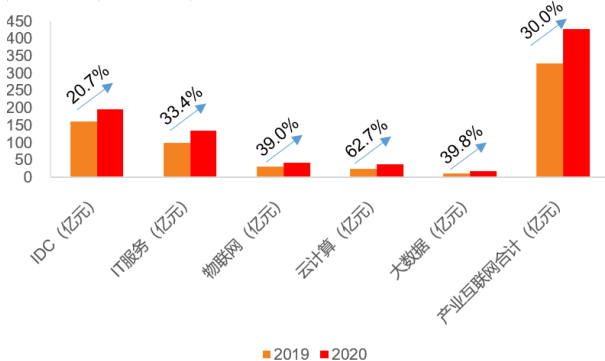
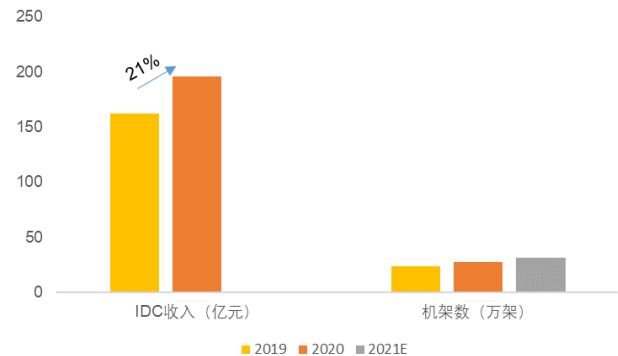


图 11：中国联通 IDC 业务情况

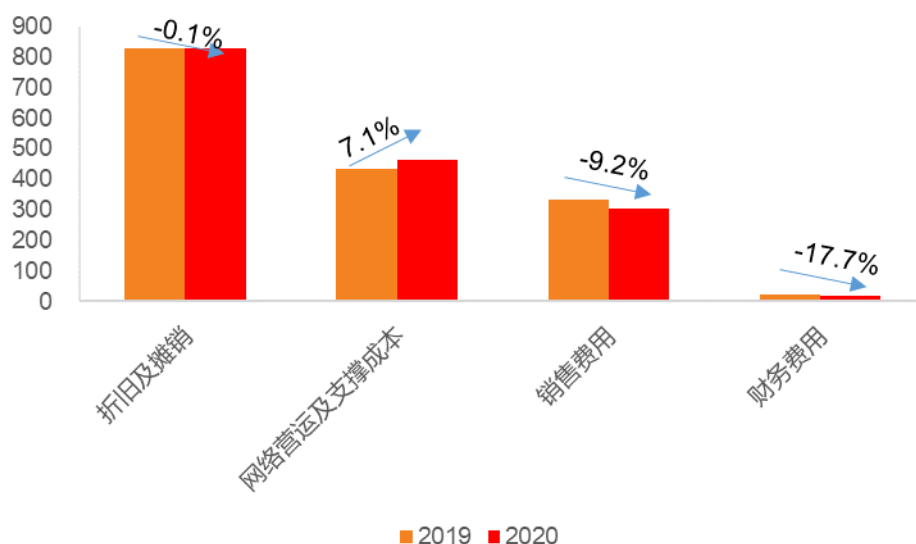


资料来源：中国联通财务报告，天风证券研究所

资料来源：中国联通财务报告，天风证券研究所

**费用方面：**折旧摊销 830.3 亿元，同比下降 0.1%；网络运行及支撑成本 462.9 亿元，同比增长 7.1%；销售费用 304.6 亿元，同比下降 9.2%；财务费用大幅下降，同比下降 17.7%，公司资产负债结构持续优化。

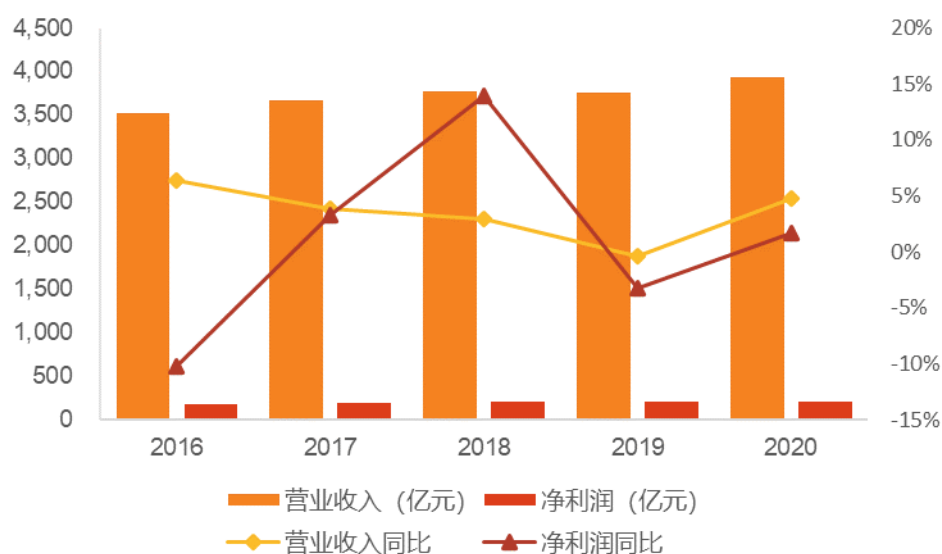
图 12：中国联通费用管控



资料来源：中国联通财务报告，天风证券研究所

中国电信公布 2020 年报，2020 年实现收入 3935.61 亿元，同比增长 4.7%；其中服务收入 3737.98 亿元，同比增长 4.5%。归属母公司净利润 208.5 亿元，同比增长 1.6%；计划每股派息 0.125 港元。同时，公司宣布拟申请 A 股发行并在上海证券交易所上市。

图 13：中国电信 2020 年业绩

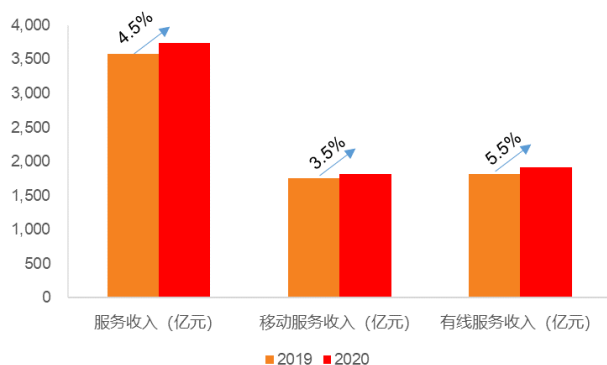


资料来源：中国电信财务报告，天风证券研究所

**各项业务及经营指标向好。**其中移动服务收入 1817 亿元，同比增长 4.5%；固网宽带收入

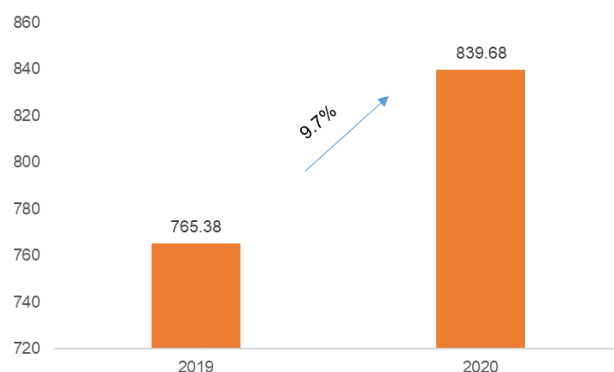
2121 亿元，同比增长 5.5%，固网宽带接入 ARPU38.4 元，同比增长 0.8%。EBITDA1189 亿元，同比增长 1.4%。产业数字化业务方面，整体收入 840 亿元，同比增长 9.7%。其中 IDC 收入 280 亿元，同比增长 10.1%，全国机柜数 42 万个，整体 70%上架率。

图 14：中国电信服务收入



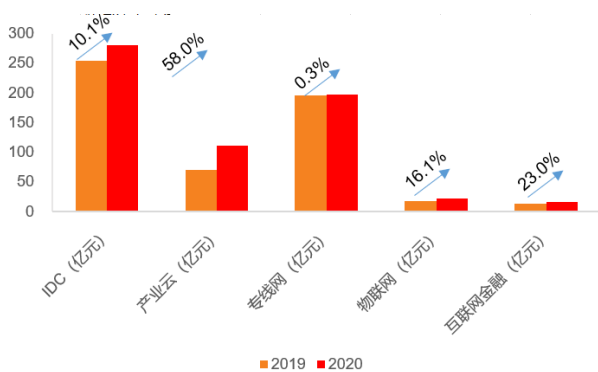
资料来源：中国电信财务报告，天风证券研究所

图 15：中国电信产业数字化收入（亿元）



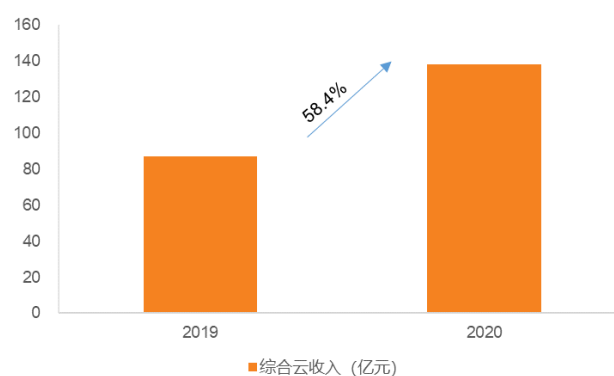
资料来源：中国电信财务报告，天风证券研究所

图 16：中国电信产业数字化业务构成



资料来源：中国电信财务报告，天风证券研究所

图 17：中国电信全网云业务收入



资料来源：中国电信财务报告，天风证券研究所

## 2. 运营商经营现金流优异,ARPU 值有望拐点向上

### 2.1. 现金流表现优异

我们使用“现金及现金等价物”+“交易性金融资产”+“其他短期投资”-“有息负债”的方式衡量净现金，中国移动近年净现金维持较为稳定态势，2020 年达到 3413.3 亿元。

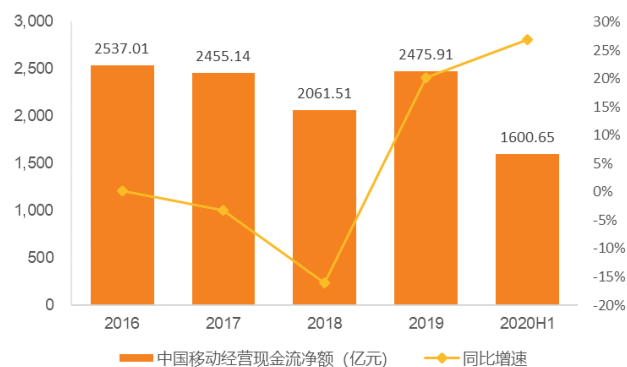
**经营现金流来看：**中国移动经营现金流净额增速转负为正，改善显著。在经历 2016-2018 年经营性现金流量净额同比下降后，2019 年中国移动经营现金流净额扭转下跌态势，同比增长 20.10%，2020 上半年，经营现金流净额持续上升，达到 1600.65 亿元，同比增速为 26.85%。

图 18：中国移动净现金



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 19：中国移动经营现金流净额

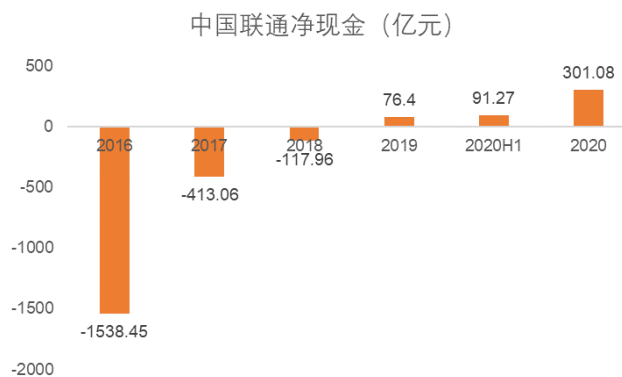


资料来源：Wind，天风证券研究所

**净现金来看：中国联通净现金缓慢上升。**我们使用“现金及现金等价物”+“交易性金融资产”-“有息负债”的方式衡量净现金，中国联通 2016-2018 年净现金为负，但呈现增长趋势，随后 2019 年扭负为正，净现金进入缓步上升态势，2020 年继续增长，全年净现金为 301.08 亿元。

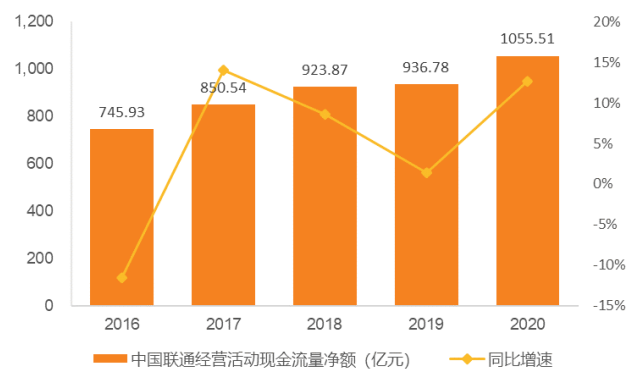
**经营现金流来看：中国联通 2020 年经营现金流净额增长回升。**2017 年-2019 年联通经营活动产生现金流量净额持续增长，2019 年中国实现经营性现金流净额 936.78 亿元，同比增长 1.40%，2020 年，经营现金流净额增速回升，全年实现 1055.51 亿元，同比增速为 12.67%。

图 20：中国联通净现金



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 21：中国联通经营现金流净额



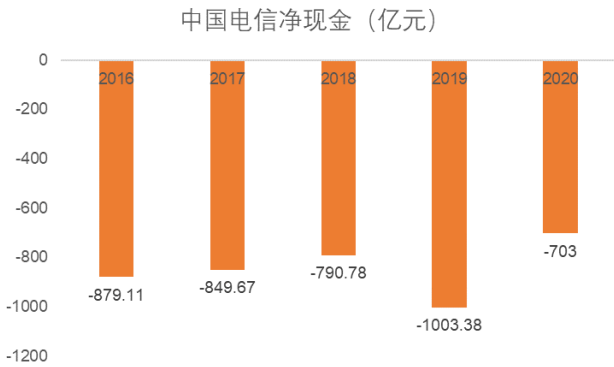
资料来源：Wind，天风证券研究所

**净现金来看：中国电信净现金持续为负。**我们使用“现金及现金等价物”+“交易性金融资产”-“有息负债”的方式衡量净现金，中国电信常年拥有高于现金与现金等价物的负债，2020 年净现金为-703 亿元。

**经营现金流来看：中国电信经营现金流净额增长迅速。**近五年中国电信经营现金流净额呈现明显上升态势，2018 年开始中国电信经营现金流净额增速为正，2019 年中国电信实现经营性现金流净额 1126 亿元，同比增长 13.40%，2020 年，经营现金流净额持续上升，达到 1322.60 亿元，同比增速为 17.46%。

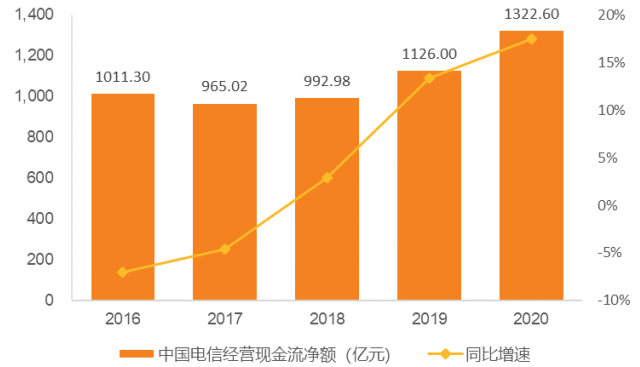


图 22：中国电信净现金



资料来源：Wind，天风证券研究所

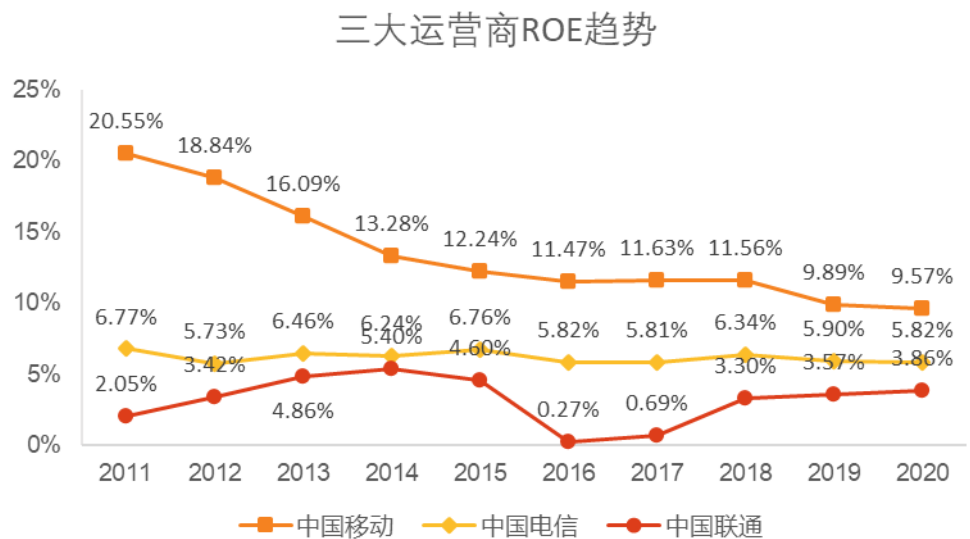
图 23：中国电信经营现金流净额



资料来源：Wind，天风证券研究所

**ROE 角度来看。**中国移动的 ROE 近 10 年持续下降，自 2011 年的 20.6% 下降到 2020 年的 9.6%，我们判断主要是账上现金持续增加拉低 ROE 水平；中国电信的 ROE 近 10 年保持相对稳定，基本在 5.6%-6.6% 的区间内波动；中国联通的 ROE 近 10 年有所波动，3G 时期内在 2014 年最高达到 5.4%，4G 周期内在 2016 年最低下降到 0.3%，目前已经回升到 3.9%。

图 24：三大运营商 ROE 趋势



资料来源：中国移动年报，中国联通年报，中国电信年报，天风证券研究所

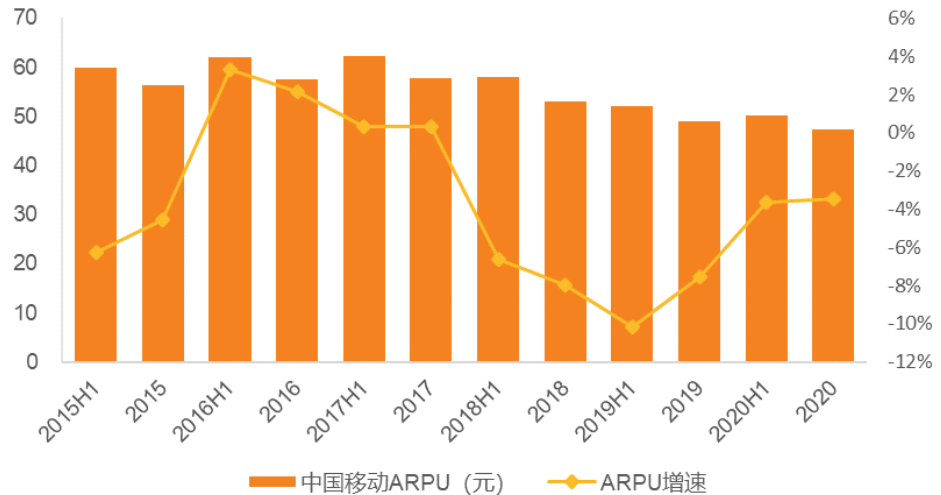
## 2.2. 5G 拉动韩国运营商 ARPU，国内三大运营商 ARPU 值未来有望提升

**ARPU 值降幅收窄，未来 5G 有望带动回升。**根据三大运营商披露的数据，从 2016 年下半年开始，移动用户 ARPU 值开始呈现增幅收窄趋势，2017 年开始 ARPU 值连续下降，主要原因在于 4G 用户 ARPU 值下降，4G 服务收费降低。而自 2019 年下半年以来，运营商降费压力趋缓，ARPU 降幅收窄。

**5G 套餐用户大幅增长，移动 ARPU 值 21 年力争企稳回升。**中国移动 2020 年 5G 套餐用户 1.65 亿户，较 2019 年大幅增长 1.62 亿户。2020 年移动 ARPU 值 47.4 元，同比下降 3.5%，较 2019 年的 7.5% 降幅显著收窄。公司在规划中提出，力争 2021 年 5G 用户达到 2 亿，移动 ARPU 值企稳回升。



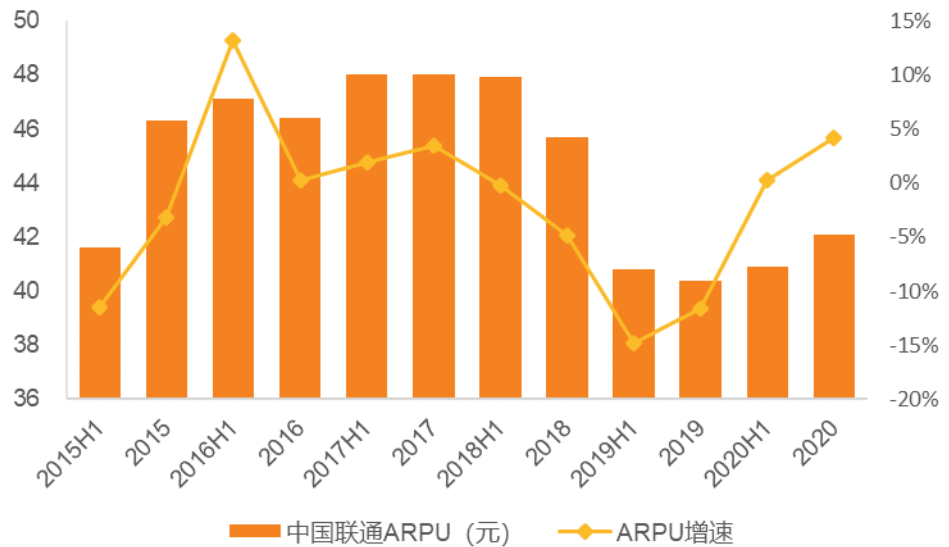
图 25：中国移动 ARPU 值及增速



资料来源：中国移动推介材料，天风证券研究所

**联通 5G 拉动 ARPU 显著提升。**5G 移动主营业务收入和 ARPU 的拉动作用于 2H2020 持续增强。公司 2020 年底 5G 套餐用户 7083 万户，5G 套餐用户渗透率 23.2%，高于行业平均 20.2% 的渗透率。2020H2 公司移动用户 ARPU 值 43.3 元，较 2020H1 的 40.9 元提升显著。全年移动用户 ARPU 值 42.1 元，同比增长 4.1%。

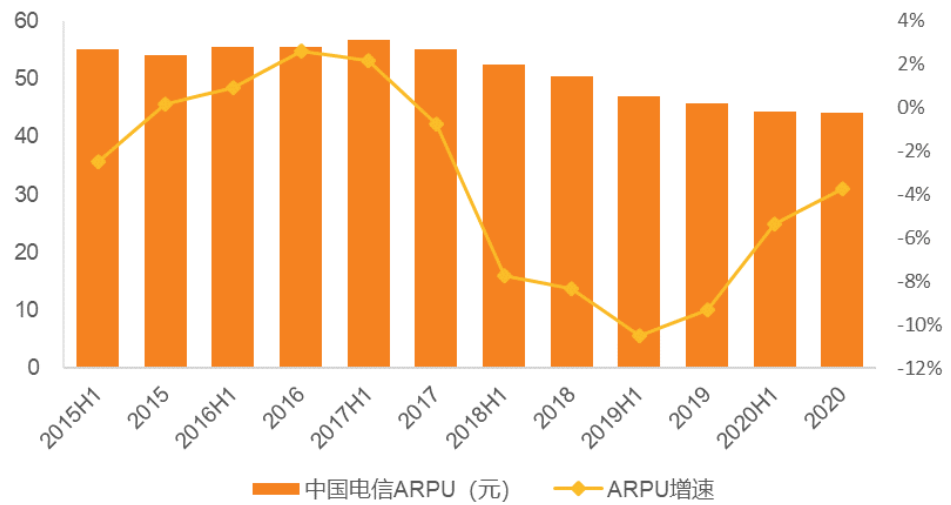
图 26：中国联通 ARPU 值及增速



资料来源：中国联通推介材料，天风证券研究所

**5G 业务发展迅速，ARPU 值降幅持续收窄，B 端应用场景不断落地。**中国电信 2020 年底移动用户数 3.51 亿户，净增 1545 万户，其中 5G 套餐用户达到 8650 万户，渗透率达到 24.6%。5G DOU 达到 13.4GB，5G ARPU 值达到 65.6 元，显著高于全年整体 ARPU 值 44.1 元。移动用户 ARPU 值降幅整体持续收窄。公司 5G 行业应用累计签约近 1900 家，落地场景超过 1100 个。

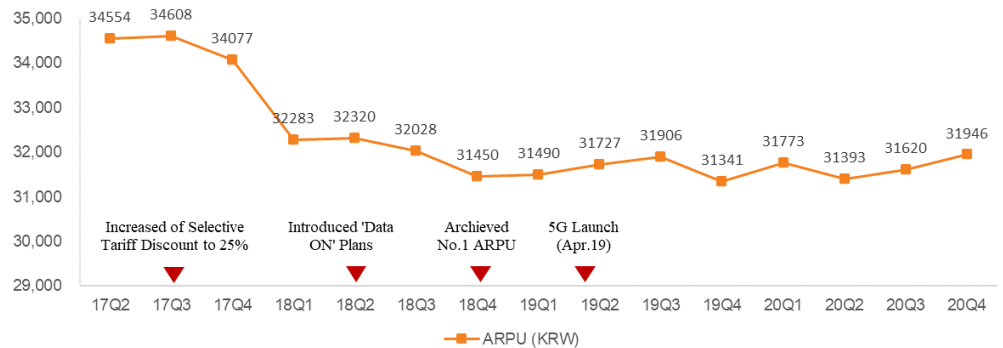
图 27：中国电信 ARPU 值及增速



资料来源：中国电信推介材料，天风证券研究所

从韩国 KT 电信历史 ARPU 值来看：2019 年 4 月实施 5G 后，KT 电信 5G 用户增长快速，5G 的使用带动了 KT 电信的无线通信 ARPU 值的上升，止住了 2017 年以来的跌势。5G 的到来对于运营商 ARPU 值有一定的提升作用，预计国内三大运营商 ARPU 值也将随着 5G 的铺开缓慢上升。

图 28：韩国 KT 电信 ARPU 值变化

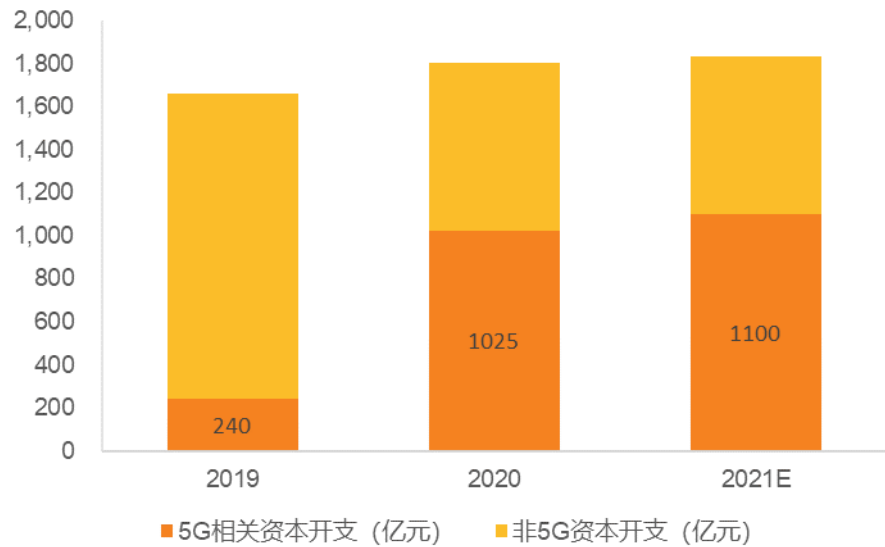


资料来源：KT 电信推介材料，天风证券研究所

### 3. 资本开支：预计 2021 略有增长，5G 投入仍为重头戏

21 年资本开支计划同比上升 1.7%，拟与广电建设超过 40 万 700MHz 基站。中国移动 2020 年资本开支 1806 亿元，其中 5G 相关资本开支 1025 亿元。2021 年资本开支计划 1836 亿元，其中 5G 相关资本开支计划 1100 亿元。公司计划 2021 年新建 2.6GHz 基站 12 万站左右；拟与中国广电联合采购 700MHz 基站 40 万站以上，于 2021 年-2022 年建成投产。

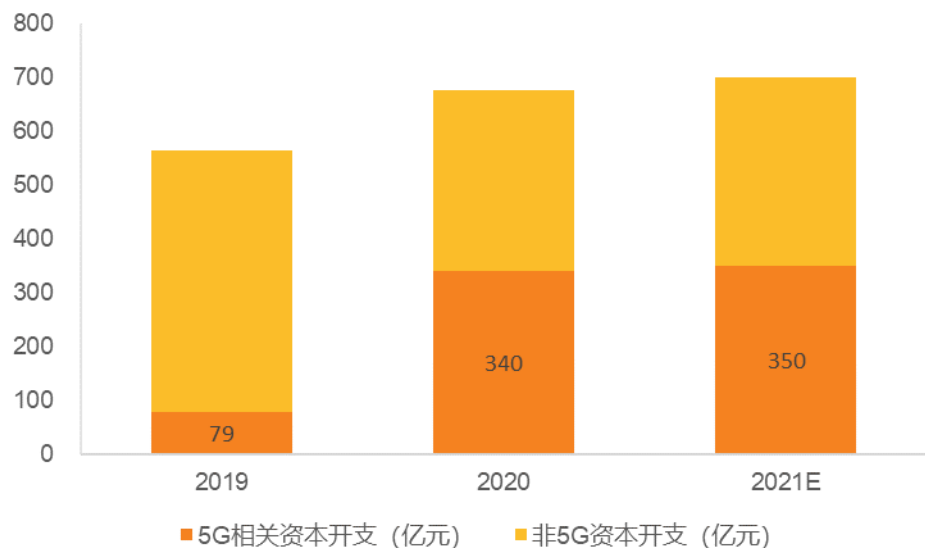
图 29: 中国移动资本开支



资料来源: 中国移动推介材料, 天风证券研究所

2021 年资本开支略有提升, 计划全年新增 32 万 5G 基站。中国联通 2020 年资本开支 676 亿元, 2021 年小幅增长至 700 亿元。其中 5G 资本开支由 2020 年的约 340 亿元增长至 2021 年约 350 亿元。电信联通 5G 共建共享累计节省资本超过 760 亿元, 效果显著。公司计划全年新建 32 万个 5G 基站, 其中公司建设近一半。

图 30: 中国联通资本开支

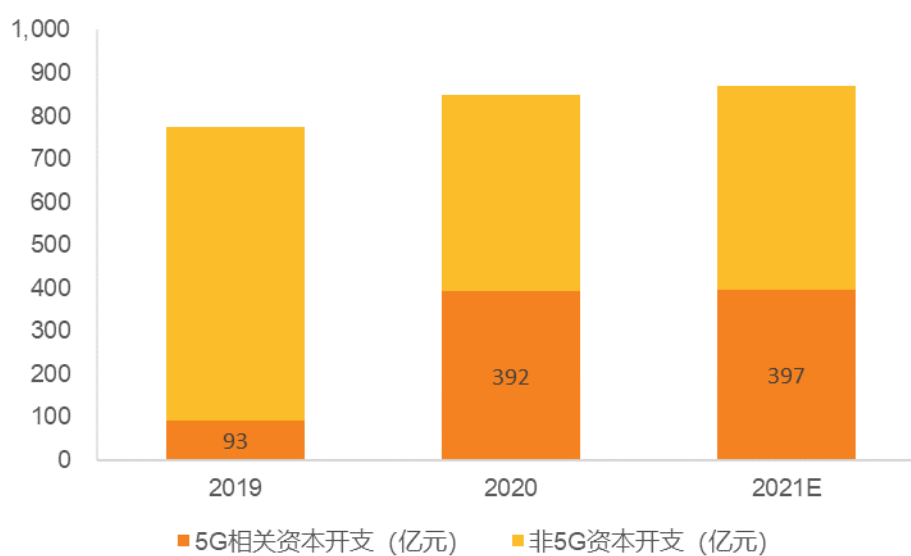


资料来源: 中国联通推介材料, 天风证券研究所

2021 年整体资本开支略有增长, 优化资本结构, 产业数字化投入显著提升。中国电信 2020 全年资本支出为人民币 848 亿元, 其中 392 亿元用于 5G。2021 年优化资本开支结构, 整体资本支出为 870 亿元, 同比略增长 2.6%。其中 45.6%用于 5G, 约 397 亿元, 保持相对稳定, 自建约 18 万座 5G 基站 (全年共建共享开通约 32 万座 5G 基站); 4G 支出同比大幅减少, 不再采购主设备, 并进一步利用现有资源; 固网宽带支出保持稳定。产业数字化方面, 资本支出同比大幅增加 67%。云基础设施方面, 部署 10 万台服务器, 并扩展部署 MEC/

边缘云业务。IDC 基础设施方面，新建机柜 5.2 万个，其中自建柜 2.2 万个。

图 31：中国电信资本开支



资料来源：中国电信推介材料，天风证券研究所

风险提示：竞争加剧导致 ARPU 值提升不及预期；5G 应用发展不及预期；新兴业务发展不及预期。

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