

强烈推荐-A (首次)

中国联通 600050.SH

目标估值: 9.03 元
当前股价: 6.91 元
2019 年 03 月 17 日

国企混改先锋初见成效, 5G 代际更迭迎来历史机遇

基础数据

上证综指	3022
总股本(万股)	3104097
已上市流通股(万股)	1929683
总市值(亿元)	2145
流通市值(亿元)	1333
每股净资产(MRQ)	4.5
ROE(TTM)	2.9
资产负债率	41.5%
主要股东	中国联合网络通信集
主要股东持股比例	36.74%

股价表现



资料来源: 贝格数据、招商证券

相关报告

余俊

yujun@cmschina.com.cn
S1090518070002

在经历了 3G 时代的辉煌, 4G 时代的挣扎之后, 中国联通在 4G 后期通过混改, 机构改革, 降本增效等系列举措, 业绩和各项经营指标逐步回暖。5G 大连接时代来临, 运营商极力摆脱管道化属性, 拥有核心用户及海量数据资源, 物联网、工业互联网、边缘计算等新商业模式的兴起将使得整个信息商业生态发生巨大变革, 运营商有望在 5G 时代重新赋能, 揭开新发展篇章。

- ❑ **稀缺运营商牌照资源, 4G 后期运营成绩逐步回暖。** 公司是国内三大运营商之一, 占据 5G 核心产业地位。经历过 4G 初期的阵痛之后, 公司业绩从 2017 年开始实现“V”型反转, 盈利能力逐季改善, 尤其 2018 年报数据超市场预期。从近期经营数据来看, 公司移动业务改善迹象明显, 公司重回向上通道。
- ❑ **3G 占尽优势, 4G 后发难制人, 5G 迎来新机遇。** 3G 时代, 联通坐拥 WCDMA 制式红利, 技术和产业链的优势使得联通在 3G 时代优势明显。4G 时代, 由于对 4G TDD 基站投资未能率先卡位, 错过 4G 基站最佳投资时机, 在政策提速降费的压力下, 公司处境艰难。面向 5G 大变革时代, 运营商有望从管道化向全面数字化运营综合体跃升, 物联网 To B 带来新的收入增长点, 联通作为拥抱改革的排头兵, 有望在 5G 时代重新赋能, 揭开新的发展篇章。
- ❑ **国企混改初见成效, 拥抱互联网率先转型。** 联通作为中国国企混合制改革排头兵, 在引入 BAT 等战略投资者, 并实行精简机构, 降本增效等一系列改革措施之后, 已初见成效, 各项财务数据及经营指标显著改善, 云南混改为公司提供新的发展样板, 积极拥抱互联网转型。
- ❑ **对比全球主流运营商, 公司估值仍有提升空间。** 对比海外主流运营商, 海外运营商如 Verizon、西班牙电信等 PB 估值都在 2 倍以上; 3/4G 周期联通估值也都突破 2 倍 PB 以上, 目前联通估值仍在相对历史低位, 未来仍有提升空间。
- ❑ **国企混改先锋, 5G 重新赋能迎来新机遇。首次覆盖, 给予“强烈推荐-A”评级。** 联通作为国企混改龙头, 混改初见成效, 5G 时代公司迎来新发展机遇。我们预计 2019-2021 年净利润分别为 59.28 亿元、80.80 亿元、94.33 亿元, 对应 2019-2021 年 PE 分别为 36.2X、26.5X 和 22.7X, PB 分别为 1.5、1.4 和 1.3 倍。首次覆盖, 给予“强烈推荐-A”评级, 6 个月目标价 9.03 元。
- ❑ **风险提示: 混改整合进度不及预期; 运营商市场竞争加剧; 5G 投资压力加大**

会计年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
主营收入(百万元)	274829	290877	309990	336847	369314
同比增长	0%	6%	7%	9%	10%
营业利润(百万元)	1513	11921	16184	21996	25340
同比增长	-651%	688%	36%	36%	15%
净利润(百万元)	426	4081	5928	8080	9433
同比增长	176%	858%	45%	36%	17%
每股收益(元)	0.01	0.13	0.19	0.26	0.30
PE	490.6	52.5	36.2	26.5	22.7
PB	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3

资料来源: 公司数据、招商证券

正文目录

报告亮点&核心观点	6
一、稀缺运营商牌照资源，4G 后期运营成绩逐步回暖	7
1、国内三大运营商之一，国内唯一三地上市电信公司	7
2、业绩实现“V”型反转，4G 后期经营财务数据逐季度改善	8
3、非语音业务占比提升，移动和固网业务增速均实现由负转正	9
二、3G 占尽优势，4G 后发难制人，5G 迎来新机遇	14
1、3G 时代尽享 WCDMA 红利，各项指标遥遥领先	14
2、4G 时代，等待 FDD 导致基站建设滞后，错过移动互联网红利	15
3、后 4G 时代，积极培育创新业务，产业互联网创造新动能	17
4、5G 时代，运营商重新赋能，联通想做的不仅仅是管道	18
三、国企混改先锋初见成效，拥抱互联网率先转型	25
1、深化实施体制机制创新变革，提升活力和效率	25
2、深化与互联网巨头合作，互联网用户大增，开启运营新模式	28
3、云南联通混改开启民企参与新模式，混改示范作用显著	30
4、混改及控费增效成果显著，盈利能力持续提升	31
四、对比全球主流运营商，公司估值提升空间较大	36
1、国内和全球运营商增速有所回升，但仍保持个位数发展	36
2、国内运营商估值较低，对比历史联通 PB 仍在低位区间	37
五、投资建议：国企混改先锋初见成效，5G 重新赋能迎来新机遇。首次覆盖，给予“强烈推荐-A”评级	39
1、核心逻辑	39
2、基本假设	39
3、投资建议与风险提示	40

图表目录

图 1: 中国联通发展历程图	7
图 2: 公司股权结构图	8
图 3: 公司营收保持稳定增长	8
图 4: 公司净利润从 2017 年开始增速不断提升	8
图 5: 公司季度营收情况.....	9
图 6: 公司净利润从 2018 年 Q1 反转趋势确立.....	9
图 7: 中国联通移动用户净增数份额提升	9
图 8: 中国联通 4G 用户净增数份额提升.....	9
图 9: 非语音业务成为主营业务收入主要来源.....	10
图 10: 公司移动业务和固网业务占比提升	10
图 11: 公司移动业务和固网业务收入增速提升	10
图 12: 数据流量业务占比不断提升	11
图 13: 数据流量业务增速不断提升	11
图 14: 公司 2018 年移动主营业务收入增速维持在 5.5%	11
图 15: 三大运营商移动用户月净增数 (百万)	12
图 16: 三大运营商移动用户月净增数市场份额 (%)	12
图 17: 宽带业务下滑趋势放缓	12
图 18: 宽带和与语音业务占比持续下滑	12
图 19: 联通固网宽带用户数及增速	13
图 20: 联通固网宽带 ARPU 值短期承压.....	13
图 21: 三大运营商固网宽带用户数 (万户)	13
图 22: 三大运营商固网宽带用户月净增数 (万户)	13
图 23: 三大运营商 3G 标准对比	14
图 24: 中国联通 3G 时代营收增速最高	14
图 25: 中国联通 3G 时代净利润增速最高.....	14
图 26: 中国联通 3G 用户 ARPU 值在三大运营商中最高.....	15
图 27: 三大运营商新增 4G 基站变化情况 (万站)	15
图 28: 三大运营商新增 4G 基站份额 (%)	15
图 29: 中国移动移动数据流量六年增长了 173 倍	16

图 30: 三大运营商持续推出不限流量套餐	16
图 31: 北京三大运营商同等价位不限流量套餐对比	16
图 32: 移动用户 ARPU 值短期承压	17
图 33: 公司产业互联网收入及占主营业务收入的比重	18
图 34: 公司云网一体化加快政企业务发展	18
图 35: 4G 时代运营商各项业务渗透率见顶	19
图 36: 4G 时代以 BAT 为代表的互联网企业营收增速保持 30%以上	19
图 37: 4G 时代三大运营商收入增速维持在个位数	19
图 38: 5G 时代下游广泛的应用场景	20
图 39: 3/4G 时中国移动增值服务收入超过传统收入	20
图 40: 5G 时代运营商的收入来源	20
图 41: 三大运营商在企业市场 5G 应用方面的准备	21
图 42: 中国电信对 5G 的价值规划: 通过 2B 的多形态合作为最终用户提供权益价值	21
图 43: MEC 系统整体架构	21
图 44: 5G 成为边缘计算最重要的入口	22
图 45: 边缘计算需要运营商/厂商/第三方共建	22
图 46: 边缘计算典型应用场景	23
图 47: 边缘计算使得运营商在 IoT/V2X 网络中起重要策略角色	23
图 48: 中国联通 MEC 边缘云平台架构	24
图 49: 联通混改引入战略投资者	25
图 50: 联通深化实施体制机制创新变革	25
图 51: 中国联通公司四级结构组织定位	26
图 52: 中国联通与战略投资者积极开拓合作	28
图 53: 云南省分公司首期 7 个本地网改革成效显著	31
图 54: 2018 年中国联通资本开支结构	31
图 55: 2019E 中国联通资本开支结构	31
图 56: 公司自由现金流情况	32
图 57: 公司资产负债率持续下降	32
图 58: 公司全部债务/EBITDA	33
图 59: 公司财务费用率大幅下降	33

图 60: 公司折旧及摊销增速和费率有所下滑	33
图 61: 网络运营及支撑成本增速和费率有所下降	34
图 62: 公司终端补贴增速和费率大幅下滑	34
图 63: 公司三费变动情况.....	35
图 64: 公司毛利率水平从 2017 年开始回升	35
图 65: 公司净利率水平从 2017 年开始回升	35
图 66: 国内运营商增速保持个位数增长.....	36
图 67: 全球前十大运营商收入增速保持个位数增长	36
图 68: 中国联通历史 PB-BAND.....	38
图 69: 中国联通历史 PE Band.....	41
图 70: 中国联通历史 PB Band.....	41
表 1: 公司产业互联网收入和营收占比均持续增长	17
表 2: 中国联通 41.6 万站招标数量超三大运营商 2018 年合计净增数.....	18
表 3: 联通机构精简、干部首聘工作的阶段性数据	26
表 4: 中国联通限制性股票计划授予对象.....	27
表 5: 股权激励解锁条件.....	27
表 6: 股权激励与激励对象业务成绩紧密挂钩.....	28
表 7: 公司互联网卡简介.....	29
表 8: 三大运营商资本开支.....	31
表 9: 全球主流电信运营商估值对比	37
表 10: 业务基本假设.....	40
表 11: 三大运营商估值表.....	40
表 12: 盈利预测简表.....	41
附: 财务预测表	42

报告亮点&核心观点

报告亮点：

本篇报告对中国联通（600050）3G/4G 时期各个阶段、各项业务的经营及财务数据进行了全面的分析，力求还原回溯中国联通在 3G，4G 前周期及 4G 后周期等各个时期财务指标、经营状况、公司战略及竞争格局等方面发生的变化。同时报告认为，5G 时代，运营商将重新定义通信产业链生态，通过边缘计算，物联网、车联网、智慧城市、智慧电网等行业网络新需求占据更高的产业链价值端。

3G 时代中国联通依靠 WCDMA 制式红利成为国内三大运营商中经营数据最佳的公司；4G 前周期因为押宝 FDD 网络，错过 TD-LTE 前几年的黄金建设时间，经营和财务陷入困境；4G 后期，中国联通率先寻求变革，对外拥抱互联网企业，引入 BAT 战略投资者，运营更加靠近互联网用户端，对内进行机构全面改革，撤裁冗余部门及人员，云南联通作为试点探索民营承包结合，降本增效成效显著，从 2018 年开始，公司经营数据及财务数据全面回暖，实现底部“V 型反转”，2018 年报更是超出市场预期，连续两年净利润复合增长率高达 415%，成功渡过 4G 最困难阶段。面向 5G 大变革时代，运营商有望从管道化向全面数字化运营综合体跃升，物联网 To B 带来新的收入增长点，联通作为拥抱改革的排头兵，有望在 5G 时代重新赋能，揭开新的发展篇章。

对比全球主流运营商，公司估值仍有提升空间。对比海外主流运营商，海外运营商如 Verizon、西班牙电信等 PB 估值都在 2 倍以上；3/4G 周期联通估值也都突破 2 倍 PB 以上，目前联通估值仍在相对历史低位，未来仍有提升空间。

国企混改先锋，5G 重新赋能迎来新机遇。首次覆盖，给予“强烈推荐-A”评级。联通作为国企混改龙头，混改初见成效，5G 时代公司迎来新发展机遇。我们预计 2019-2021 年净利润分别为 59.28 亿元、80.80 亿元、94.33 亿元，对应 2019-2021 年 PE 分别为 36.2X、26.5X 和 22.7X，PB 分别为 1.5、1.4 和 1.3 倍。首次覆盖，给予“强烈推荐-A”评级，6 个月目标价 9.03 元。

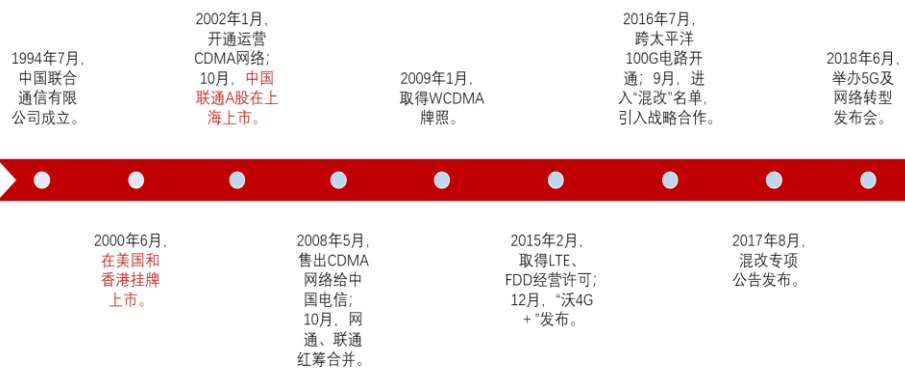
一、稀缺运营商牌照资源，4G 后期运营成绩逐步回暖

1、国内三大运营商之一，国内唯一三地上市电信公司

中国联通全称中国联合网络通信集团有限公司，于 1994 年经国务院批准成立，属国内三大运营商之一，面向全国提供全方位的电信服务，主要经营移动网络业务、固网业务、通信设施服务业务、数据通信业务、网络接入业务及其他电信增值业务，在国内 31 个省（自治区、直辖市）和境外多个国家和地区设有分支机构。

中国联通于 2000 年 6 月分别在美国纽约证券交易所和香港联合交易所挂牌上市，2002 年 10 月中国联通 A 股在上海成功上市，成为国内在香港、纽约和上海三地上市的唯一一家电信运营公司。

图 1：中国联通发展历程图

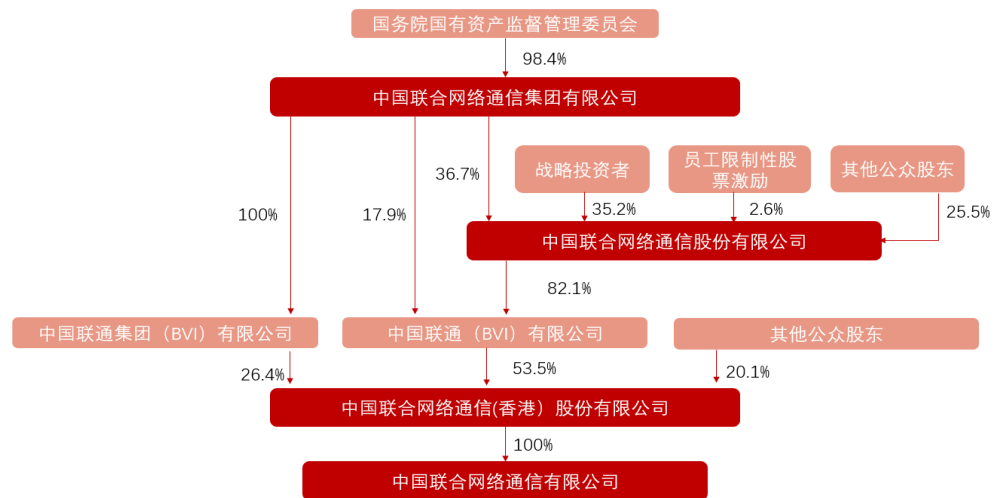


资料来源：wind、招商证券

公司由中国联合网络通信集团有限公司主要持股，持有 36.7% 股份，国务院国有资产监督管理委员会直接持有中国联合网络通信集团有限公司 98.4% 股份，为公司实际持有人。2017 年，公司通过混改引入腾讯、百度、阿里巴巴、京东等互联网公司，中国人寿、中车金证等金融产业集团，以及光启、滴滴、网宿科技等垂直行业公司和一些产业基金，未来致力于加强零售体系、渠道触电、内容聚合、云计算、大数据、物联网等合作领域，混改之后，战略投资者总共持有中国联通 35.2% 股份，中国联合网络通信集团有限公司仍然为公司的第一大股东。为了增强内部经营活力，公司引入了员工持股计划，最终员工激励性股票计划占 2.6%，其他公众持股占 25.5%。

中国联通集团(BVI)有限公司是中国联合网络通信集团有限公司(即中国联通集团)在境外设立的全资子公司，中国联通(BVI)有限公司则是联通集团和联通 A 股共同设立的境外公司，分别持股 17.9% 和 82.1%，中国联通(BVI)有限公司持有联通红筹 53.5% 的股权，即联通红筹是联通 A 股的境外孙公司。在上交所上市的联通 A 股仅仅是一家控股平台，它的全部资产就是中国联通(BVI)有限公司的 82.1% 股权，核心资产则是中国联通(BVI)有限公司所持有联通红筹 53.5% 的股权，而联通红筹才是中国联通核心资产的真正持有者。

图 2：公司股权结构图

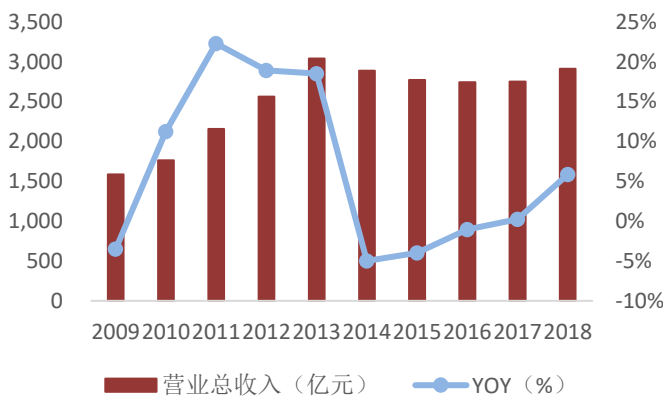


资料来源：wind、招商证券

2、业绩实现“V”型反转，4G 后期经营财务数据逐季度改善

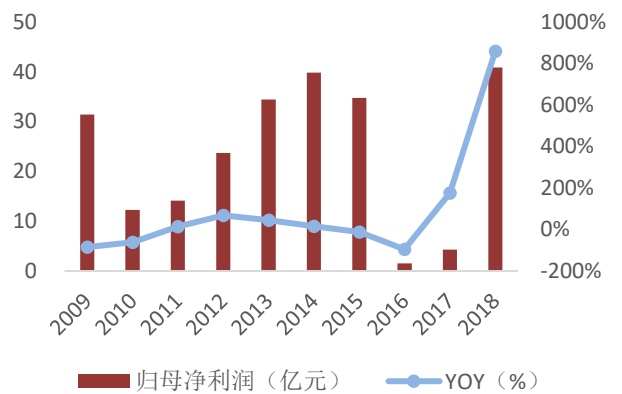
公司业绩从 2017 年开始实现“V”型反弹，盈利能力大幅提升。公司在 3G 时代优势较为明显，从 2009 年到 2013 年营收和净利润均保持持续增长态势，从 2014 年开始，随着 4G 网络的不断普及，公司 3G 业务面临巨大挑战，2014 年到 2016 年，公司业绩呈现下滑趋势，从 2017 年开始，公司以混改为契机，大力推进公司改革，深化互联网经营，开始聚集创新业务，业绩出现拐点，归母净利润从 2016 年的 1.54 亿元、2017 年的 4.26 亿元大幅增长至 2018 年的 40.81 亿元，复合增长率高达 415%。

图 3：公司营收保持稳定增长



资料来源：wind、招商证券

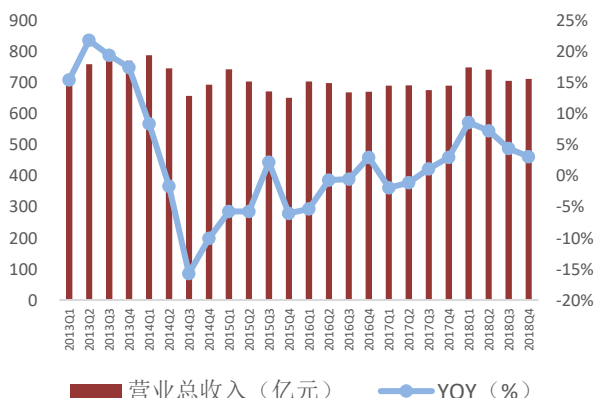
图 4：公司净利润从 2017 年开始增速不断提升



资料来源：wind、招商证券

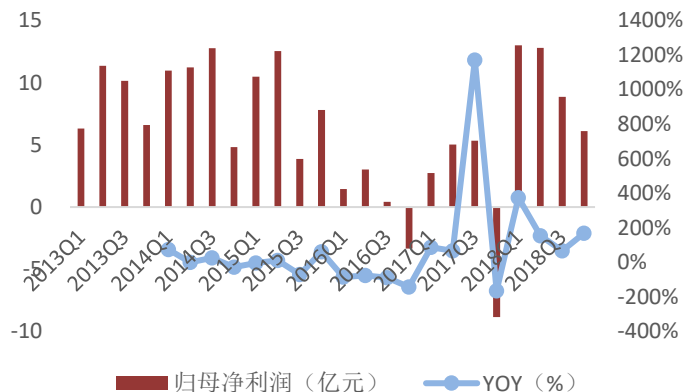
从单季度来看，公司业绩受到移动业务和互联网业务的推动，从 2018 年一季度开始，公司业绩向上拐点确立，盈利能力开始大幅提升。我们判断，未来几个季度，公司的业绩将仍然维持逐季度改善趋势。

图 5: 公司季度营收情况



资料来源: wind、招商证券

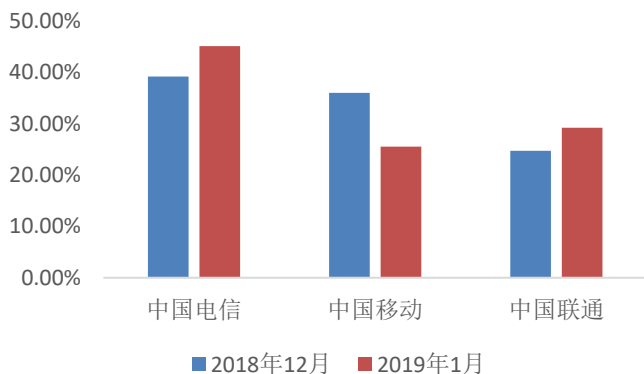
图 6: 公司净利润从 2018 年 Q1 反转趋势确立



资料来源: wind、招商证券

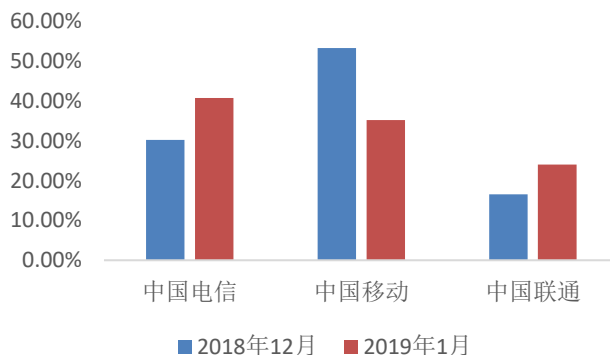
公司移动用户和 4G 用户净增数量份额持续提升。2019 年一月份，公司移动出账用户净增 276.3 万，净增数量的份额从 2018 年十二月的 25% 增长到 29%，移动出账用户累计达到 3.18 亿户，4G 用户净增 291.4 万户，净增数量的份额从 2018 年十二月的 17% 增长到 24.0%，从 4G 用户渗透率看，中国电信、中国移动、中国联通分别为 81%、77%、70%，对比来看，公司 4G 用户提升空间更大。

图 7: 中国联通移动用户净增数份额提升



资料来源: 公司官网、招商证券

图 8: 中国联通 4G 用户净增数份额提升

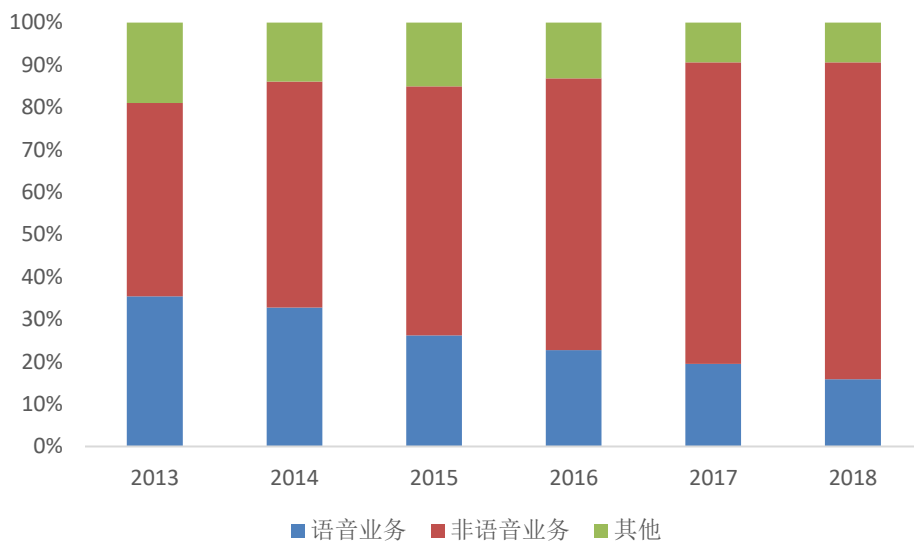


资料来源: 公司官网、招商证券

3、非语音业务占比提升，移动和固网业务增速均实现由负转正

从语音业务和非语音业务划分情况来看，非语音业务占比持续提升，成为营业收入主要来源。语音业务占比 2013 年的 35.43% 下降到 2018 年的 15.84%。与此相反，非语音业务占比一路攀升，从 2013 年的 45.62% 提升至 2018 年的 74.81%。

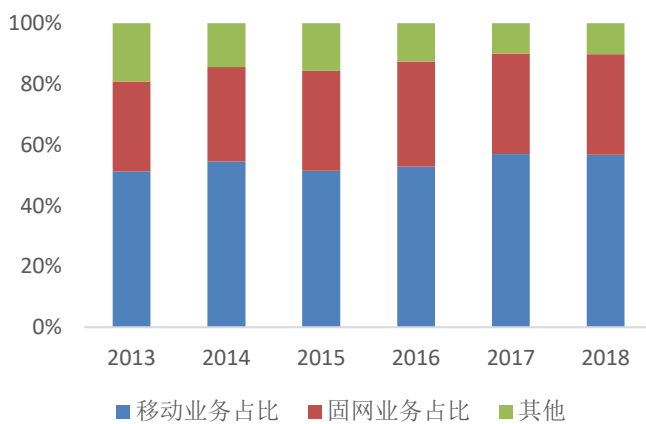
图 9：非语音业务成为主营业务收入主要来源



资料来源：公司年报、招商证券

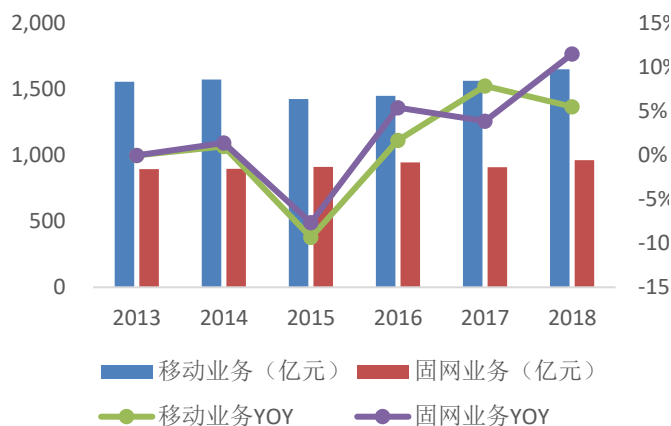
从业务类型来看，移动业务和固网业务占比和增速逐渐提升。近年来，公司移动业务和固网业务占比不断提升，从 2015 年的 84.42% 提升至 2018 年的 89.85%。公司移动业务收入增速从 2016 年开始由负转正，增速从 2016 年的 1.68% 提升至 2018 年的 5.5%，固网业务收入增速从 2018 年 Q1 开始由负转正，2018 年增速为 6%。

图 10：公司移动业务和固网业务占比提升



资料来源：公司年报、招商证券

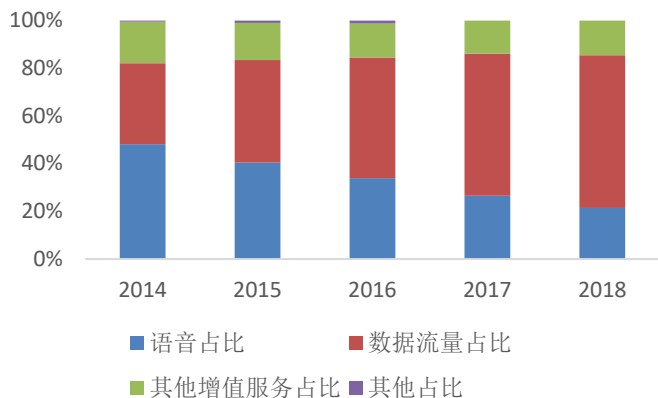
图 11：公司移动业务和固网业务收入增速提升



资料来源：公司年报、招商证券

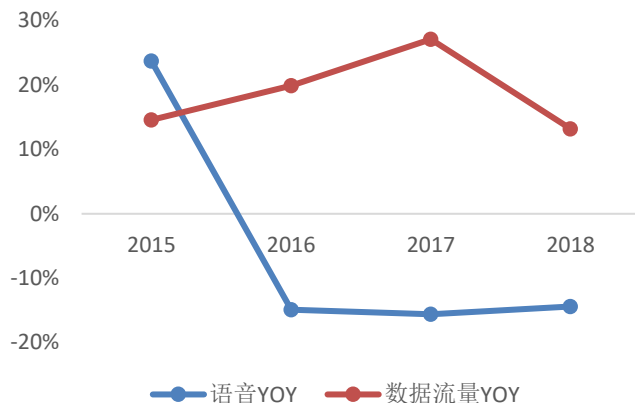
移动数据增长势头强劲，数据流量业务占比不断提升。公司移动主营业务主要由数据流量和语音业务构成，二者之和占比始终大于 80% 且持续提升，其中语音业务增速和占比从 2015 年开始持续下滑，而数据流量业务增速和占比持续上升，呈快速增长之势。

图 12: 数据流量业务占比不断提升



资料来源: 公司年报、招商证券

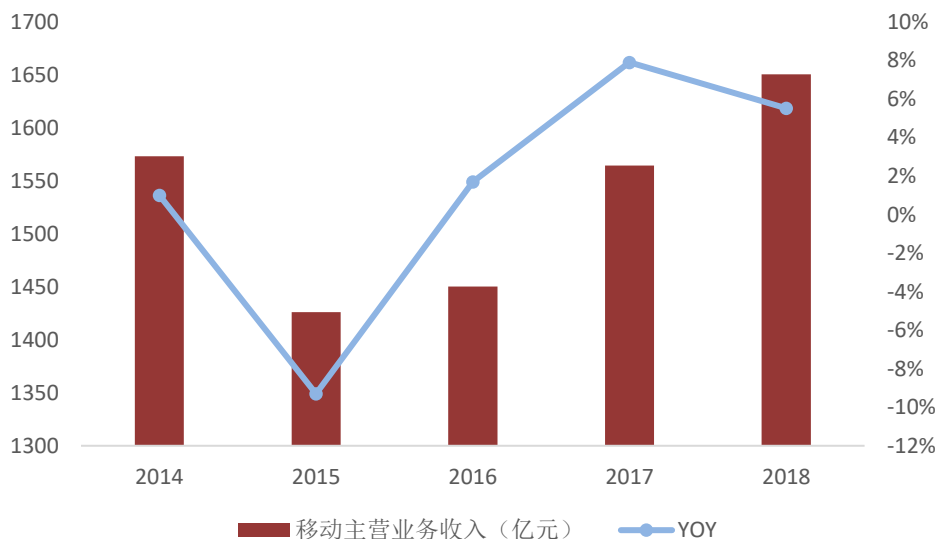
图 13: 数据流量业务增速不断提升



资料来源: 公司年报、招商证券

提速降费使得移动主营业务增速承压,公司通过深化流量经营等措施使增速维持在较快水平。2018 年公司继续落实提速降费国家政策,并从 7 月 1 日起取消手机国内流量“漫游”费,2018 年单位手机流量资费下降幅度超过政策要求的 30%,在此背景下,公司通过深化流量经营,并持续推进互联网化转型,借力互联网合作方线上触点低成本高效率进行营销,2I2C 用户达到 9400 万户,同时推出差异化产品,解决大流量用户需求,2018 年 4G 用户 DOU 达 8.6GB,同比增长 96%,手机总流量增长 1.8 倍,手机上网收入增长 13.7%,减缓了取消手机国内流量“漫游费”对移动主营业务收入下降的压力,使得 2018 年移动主营业务收入增速维持在 5.5%。

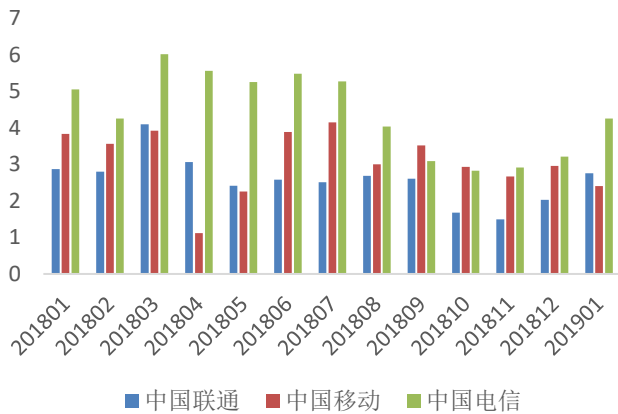
图 14: 公司 2018 年移动主营业务收入增速维持在 5.5%



资料来源: wind、招商证券

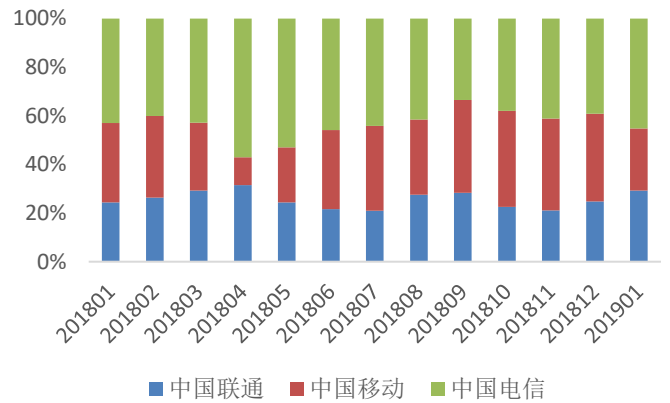
从移动用户月净增数来看,中国电信月用户净增数保持在第一位,2019 年 1 月份中国联通月用户净增数超越中国移动,位居第二位;从移动用户净增数份额来看,中国电信和中国移动稳中略有提升,中国联通和中国电信份额从 2018 年 1 月的 24.39%、42.97% 提升至 2019 年 1 月的 29.29%、45.16%。

图 15: 三大运营商移动用户月净增数 (百万)



资料来源: 公司官网、招商证券

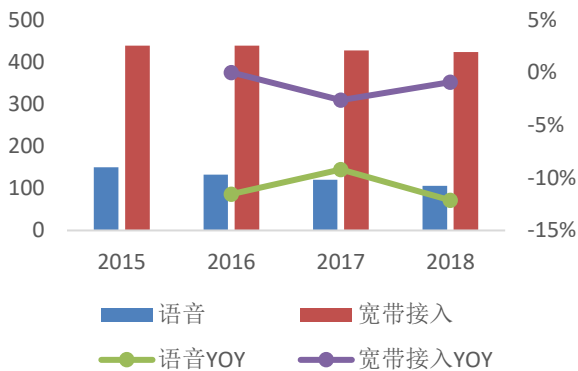
图 16: 三大运营商移动用户月净增数市场份额 (%)



资料来源: 公司官网、招商证券

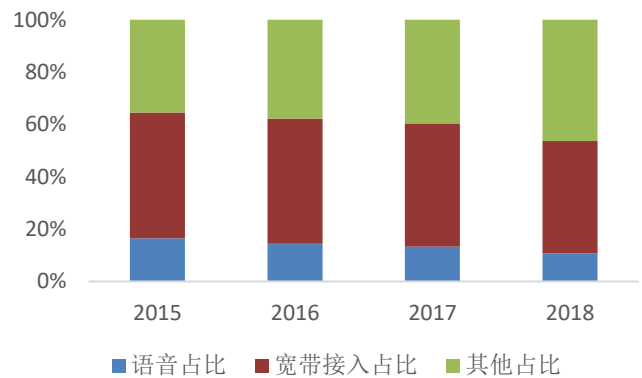
固网业务中, 语音业务收入和占比持续下滑, 宽带业务在竞争中持续改善, 下滑趋势放缓。2018 年, 固网业务中的语音收入增速为-12.14%, 收入占比进一步降低到 10.99%; 2018 年宽带业务增速为-0.93%, 相比 2017 年的-2.63%, 增速下滑趋势有所缓和, 收入占比下滑至 43.94%。

图 17: 宽带业务下滑趋势放缓



资料来源: 公司年报、招商证券

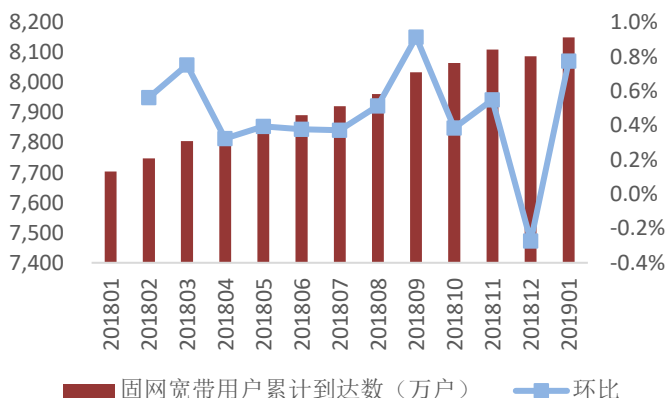
图 18: 宽带和与语音业务占比持续下滑



资料来源: 公司年报、招商证券

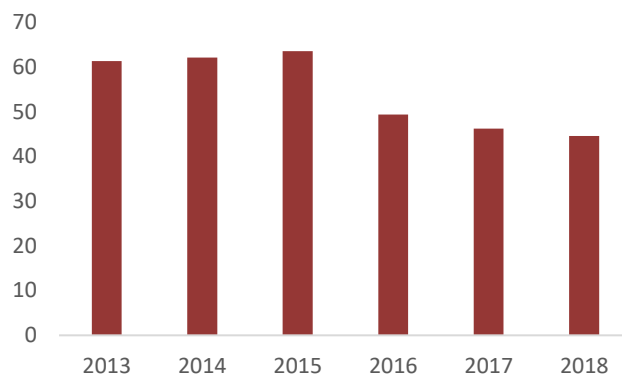
公司固网宽带用户净增提升, ARPU 短期承压。面对固网宽带业务市场的激烈竞争, 公司以 TV 及视频内容为引领, 由提供宽带接入逐步向提供服务转变; 进一步提升网络覆盖能力和品质, 加大社会化合作, 北方整体及南方分区域主推 200Mbps 产品; 加快综合网格承包改革实施, 激发基层活力, 提升销售和服务能力; 积极推进宽带产品互联网化销售; 提供家庭组网服务, 探索家庭互联网创新盈利模式, 使得网宽带业务发展持续改善, 2019 年 1 月, 固网宽带用户达到 8150.70 万户, 净增 62.7 万户。固网宽带 ARPU 值 2015 年以后略有下滑, 从 2015 年的 63.6 元下滑至 2018 年的 44.6 元, 短期面临一定压力, 但长期看 ARPU 已经基本见底, 下降空间有限。

图 19: 联通固网宽带用户数及增速



资料来源: 公司公告、招商证券

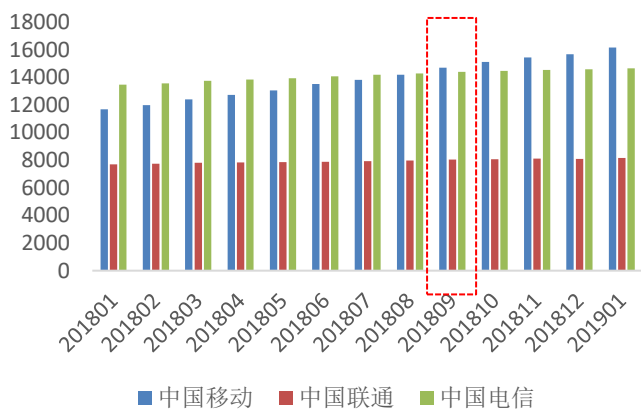
图 20: 联通固网宽带 ARPU 值短期承压



资料来源: 公司年报、招商证券

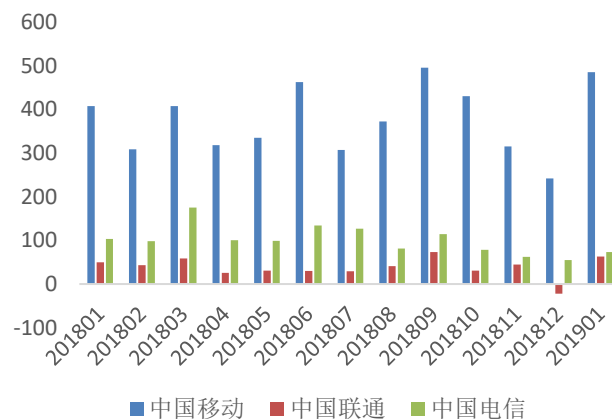
从固网宽带用户数来看, 截至 2019 年 1 月, 三大运营商固网宽带用户数共计 3.90 亿户, 中国移动用户数增长较快, 月净增数远高于中国电信和中国联通, 并且于 2018 年 9 月份实现了对中国电信累计用户数的超越, 截至 2019 年 1 月, 中国移动用户数排名第一位为 1.62 亿户; 面对激烈的竞争, 中国联通月净增数在 2018 年 12 月出现了负数, 2019 年 1 月份实现了回升。

图 21: 三大运营商固网宽带用户数 (万户)



资料来源: 公司官网、招商证券

图 22: 三大运营商固网宽带用户月净增数 (万户)



资料来源: 公司官网、招商证券

二、3G 占尽优势，4G 后发难制人，5G 迎来新机遇

1、3G 时代尽享 WCDMA 红利，各项指标遥遥领先

2009 年 1 月 7 日，工信部正式向三大运营商发放 3G 牌照，3G 时代呈现三大技术制式并立的格局。中国联通拿到 WCDMA 牌照，WCDMA 是全球通用的主流技术，在全球漫游能力最强、技术最成熟、网络最稳定，产业链支持最齐全，全球大部分运营商在用，苹果、高通、三星等巨头均支持该技术；中国移动拿到的是 TD-SCDMA 牌照，为我国自有的 3G 技术，技术相对不成熟，产业链支持较为薄弱；中国电信拿到的是 CDMA2000 牌照，该技术虽然相对应用较广，但是产业链相对集中，应用国家仍然有限。

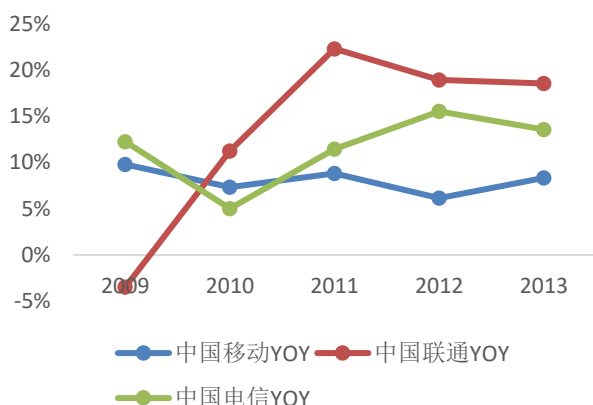
图 23：三大运营商 3G 标准对比

	中国移动采用 TD-HSDPA	中国联通采用 HSPA	中国电信采用 CDMA2000 EV-DO RevA
速率	下行 2.8Mbps 上行 384kbps	14.4Mbps 5.76Mbps	3.1Mbps 1.8Mbps
功能	可视电话、高速数据上网、WAP、彩信、语音、短信	可视电话、高速数据上网、WAP、彩信、语音、短信	可视电话、高速数据上网、WAP、彩信、语音、短信
技术演进	TD-SCDMA → TD-MSDPA → TD-HSUPA → TD-MSPA+ → LTE TDD	GSM → GPRS → EDGE → WCDMA → MSDPA → MSUPA → MSPA+ → LTK FDD	CDMA → CDMAIT → CDMA2000 XV-BO Rev. 0 → Rev. A → LTE FBB
部署国家	中国；缅甸、非洲建有试验网，小规模放号	100 多个国家，258 张网络	62 个国家
代表运营商	中国移动	美国沃达丰、日本 NTT DoCoMo、和记黄埔、西班牙电信、德国电信、法国电信、意大利电信、美国 AT&T、中国联通等全球绝大多数运营商	美国 Verizon Alltel、Sprint、日本 KDDI、中国电信、印度 BSNL、Tata（注：除 Sprint 选择 WIMAX 外，其他运营商都因计划转网至 HSPA 或 LTE）
主要设备商	大唐移动、中兴、上海贝尔、鼎桥	爱立信、诺基亚西门子、华为、中兴、阿尔卡特朗讯	阿尔卡特朗讯、北电（注：两家已在删减 CIWA 部门），中兴、华为、摩托罗拉
简评	中国自有 3G 技术，获政府支持	产业链最广，全球用户最多，技术最完善	本身技术优秀，但因产业链一家独发展不乐观

资料来源：中国移动公开资料、招商证券

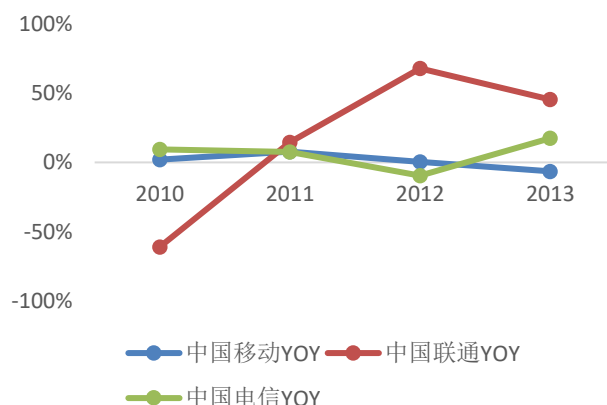
进入 3G 时代，中国联通充分发挥 WCDMA 的产业链优势，推动 3G 业务迅速发展，业绩增速扭负为正，且不断加快，营收中增速从 2009 年的 -3.48% 提升至 2013 年的 18.52%，归母净利润增速从 2009 年的 -84.50% 提升至 2013 年的 45.38%，远超中国电信和中国移动。

图 24：中国联通 3G 时代营收增速最高



资料来源：公司公告、招商证券

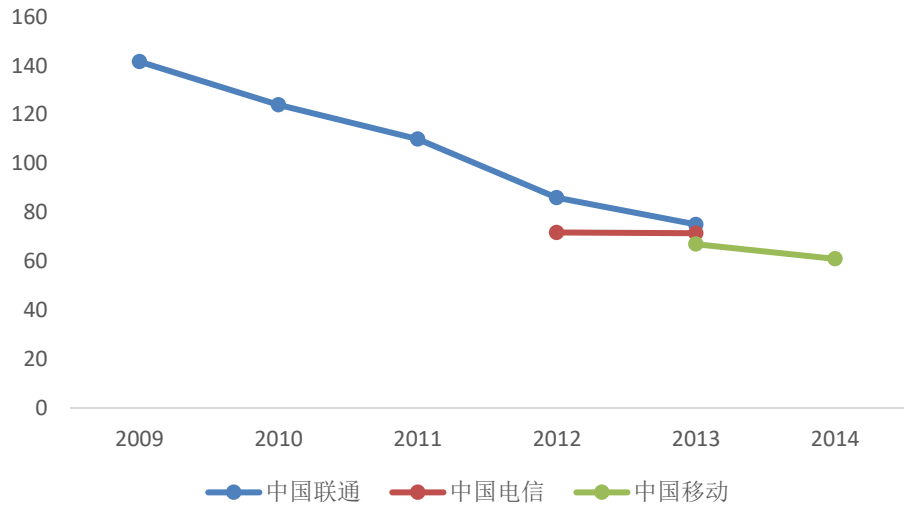
图 25：中国联通 3G 时代净利润增速最高



资料来源：公司年报、招商证券

从 3G 用户 ARPU 值来看，中国联通 ARPU 值高于同年中国电信，中国移动在 2014 年以前并未公布其 3G 用户 ARPU 值，其于 2013 年公布了 4G 用户 ARPU 值，于 2014 年公布了 3G/4G 用户 ARPU 值，均低于中国联通 3G 用户 ARPU 值平均水平。

图 26: 中国联通 3G 用户 ARPU 值在三大运营商中最高

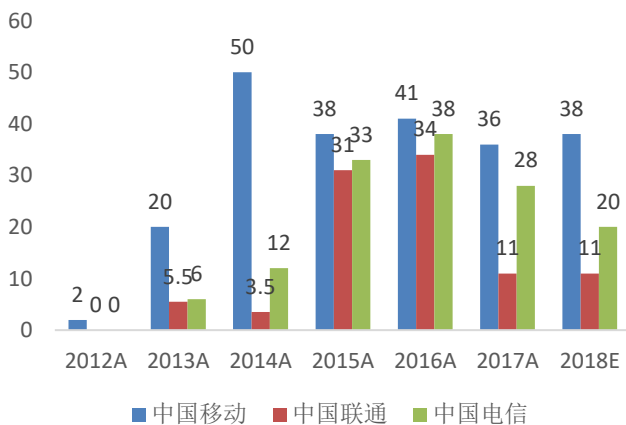


资料来源：运营商官网、招商证券（中国移动 2013 年为 4G ARPU 值、2014 年为 3G/4G ARPU 值）

2、4G 时代，等待 FDD 导致基站建设滞后，错过移动互联网红利

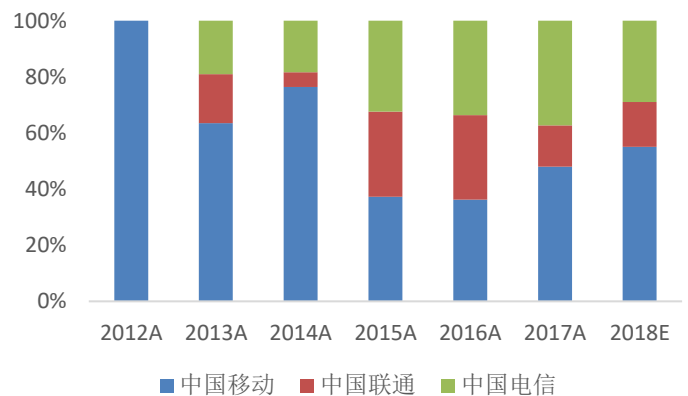
工信部于 2013 年 12 月 4 日向三大运营商发放 TD-LTE 牌照，并于 2015 年 2 月 27 日向中国联通和中国电信发放 FDD-LTE 牌照，于 2018 年 4 月 3 日向中国移动发放 FDD-LTE 牌照。TDD 相对于 FDD 来说，起步比较晚，技术成熟度没有 FDD 高，还有很多技术难题需要克服，FDD 技术已在欧美国家普及使用，技术更为成熟。中国移动 2013 年拿到 TD-LTE 牌照后，迅速投入资金开始大规模 4G 基站建设，而中国联通和中国电信更加青睐相对成熟的 FDD 技术，在拿到 TD-LTE 牌照的最初两年（2013-2014 年）并没有开启大规模建设，而是在 2015 年拿到 FDD 牌照后才开始大量布置 4G 基站，导致整体 4G 网络建设滞后，被中国移动占据先机，由此错过移动互联网红利。

图 27: 三大运营商新增 4G 基站变化情况（万站）



资料来源：公司公告、招商证券

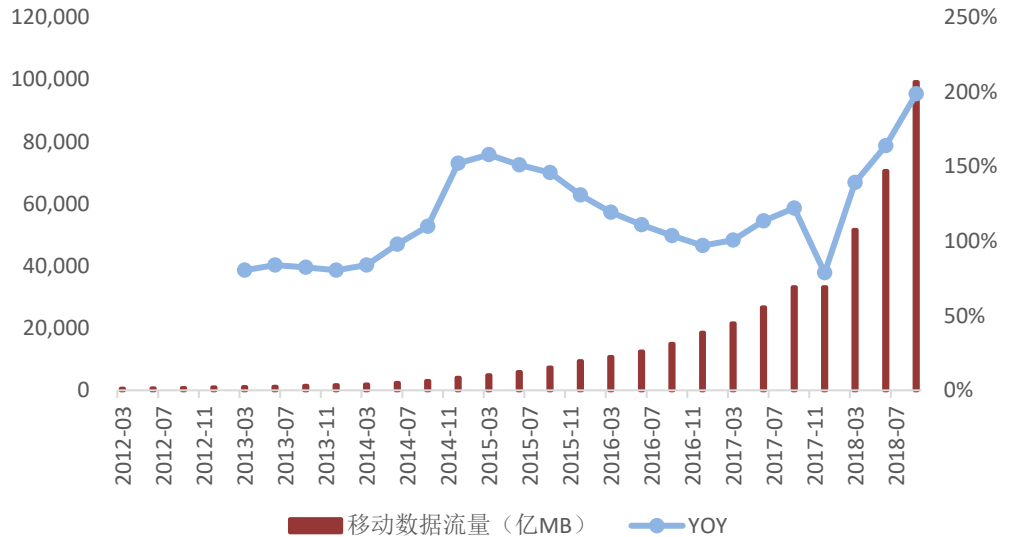
图 28: 三大运营商新增 4G 基站份额（%）



资料来源：公司年报、招商证券

新一轮的提速降费进一步促进了流量增长和价格竞争。根据工信部数据，18年全国移动端流量同比增速189%。同时自4G应用以来，中移动的整体移动端流量在6年间增长了173倍。但流量增长的背后，是三大运营商移动用户流量套餐资费整体呈现下降的趋势，甚至于不限流量套餐也在被持续推出以吸引新用户。三大运营商陷入了同质化竞争的价格战。

图 29: 中国移动移动数据流量六年增长了 173 倍



资料来源: wind、招商证券

图 30: 三大运营商持续推出不限流量套餐



2017年2月，中国联通推出冰淇淋套餐，开启不限流量时代。
 2017年5月，中国电信推出199元不限流量套餐。前40G提供4G网速
 2017年5月，中国移动推出人我用套餐。每月50G流量封顶
 2018年4月，中国联通推出99元版不限流量套餐——小冰神卡
 2018年4月，中国电信推出99元不限流量套餐
 2018年5月，中国移动部分地区推出78元不限流量套餐

资料来源: 运营商官网、招商证券

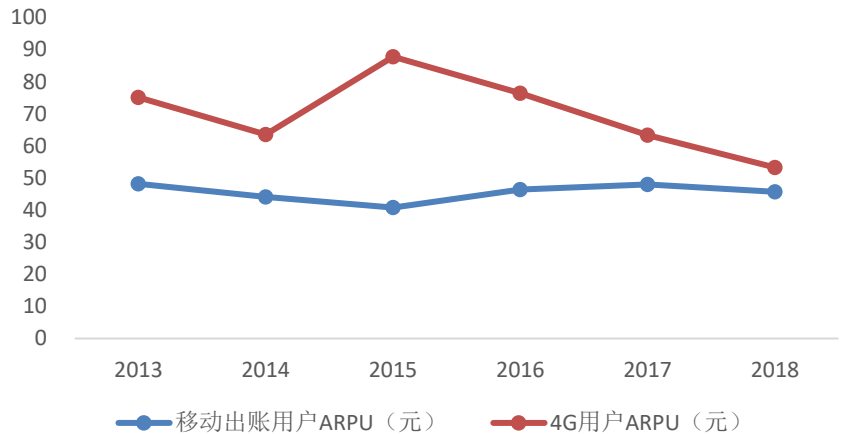
图 31: 北京三大运营商同等价位不限流量套餐对比

运营商	资费	国内流量	语音
中国联通	99元	20GB, 超出后限速1Mbps	300分钟
中国电信	99元	20GB, 超出后限速1Mbps	300分钟
中国移动	98元 (优惠价)	20GB, 超出后限速1Mbps	150分钟

资料来源: 运营商官网、招商证券

公司移动用户 ARPU 值短期承压。受到提速降费的影响，公司移动用户 ARPU 值短期受到一定的影响，呈下降趋势，2018年，公司坚持深入落实聚焦创新合作战略，全面推进“五新”联通建设，互联网化运营步伐逐步加快，混改红利初步显现，发展速度、质量和效益明显提升。

图 32: 移动用户 ARPU 值短期承压



资料来源: wind、招商证券

3、后 4G 时代，积极培育创新业务，产业互联网创造新动能

积极培育重点领域创新业务，产业互联网为公司发展创造新动能。公司产业互联网包括 IDC、IT 服务、物联网、云计算、大数据等，公司组建了 12 个产业互联网公司，打造区别于传统业务的创新体系，实行增量收益分享机制，加强人才建设，产业互联网领域技术人才增加 4500 人。

云计算方面，公司沃云与阿里云、腾讯云、百度云等深度合作，形成多云融合，并在全国覆盖了 335 个数据中心，拥有超过 32 万机架的服务能力；物联网方面，公司在 2018 年 5 月前已在全国开通了 30 万个 NB-IoT 基站，基本做到了主要城市和地区的全覆盖；大数据方面，引入互联网基因与大量资本，开展大数据跨行业服务创新，在金融、政府、教育等重要行业抢占了市场。

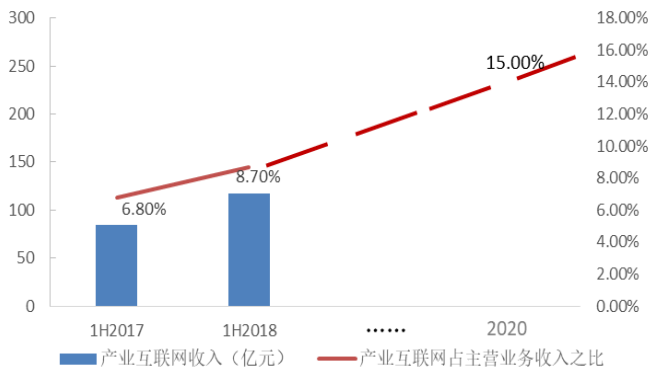
公司产业互联网业务收入和营收占比均持续增长。2018 年公司产业互联网业务收入达到人民币 230.1 亿元，同比增长 44.63%，在营业收入中占比达到 7.91%，预期到 2020 年产业互联网收入占比将提升至 15%。

表 1: 公司产业互联网收入和营收占比均持续增长

	2015	2016	2017	2018
产业互联网 (亿元)	114	153.9	159.1	230.1
YOY		35.00%	3.38%	44.63%
营收占比	4.11%	5.61%	5.79%	7.91%
IDC 及云计算	70.7	94.5	110.2	147.1
YOY	37.50%	33.70%	16.60%	33.48%
IT 服务	43.3	59.4	33.2	56.1
YOY	24.50%	37%	11%	68.98%
物联网			14.1	20.8
				47.52%
大数据			1.6	6.1
				281.25%

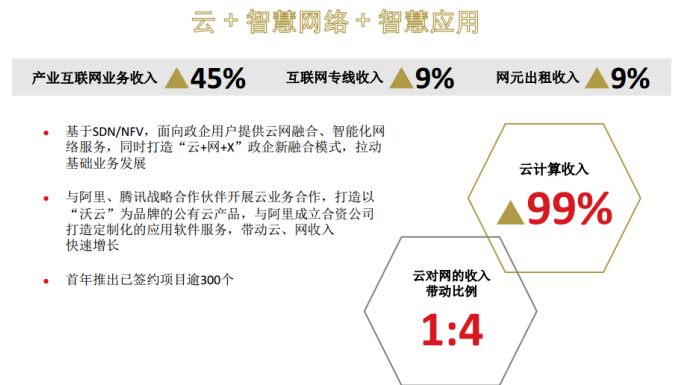
资料来源: 公司年报、招商证券

图 33: 公司产业互联网收入及占主营业务收入的比重



资料来源: 公司公告、招商证券

图 34: 公司云网一体化加快政企业务发展



资料来源: 公司年报、招商证券

中国联通 41.6 万站基站招标, 有助于完善中国联通在低频的广度覆盖, 实现 4G 网络的深度覆盖, 为部署 5G 网络夯实基础。中国联通于 2019 年 2 月 13 日发布无线网络整合项目招标公告, 采购内容主要包括 L900 及 L1800 基站 41.6 万站、L1800 整合、软件功能等。根据工信部的数据, 2018 年我国 4G 基站净增 43.9 万个, 总数达到 372 万个, 中国联通此次招标基站数量高达 41.6 万站, 与三大运营商 2018 年合计净增基站数量持平。联通在 4G 后期各项经营指标触底反弹, 收入利润增速均创历史新高, 通过对低频基站补充建设, 将进一步提升联通现网质量, 未来 4G 将长期和 5G 共存, 一张信号质量完备的 4G 网络有望帮助联通全面提升竞争能力。

表 2: 中国联通 41.6 万站招标数量超三大运营商 2018 年合计净增数

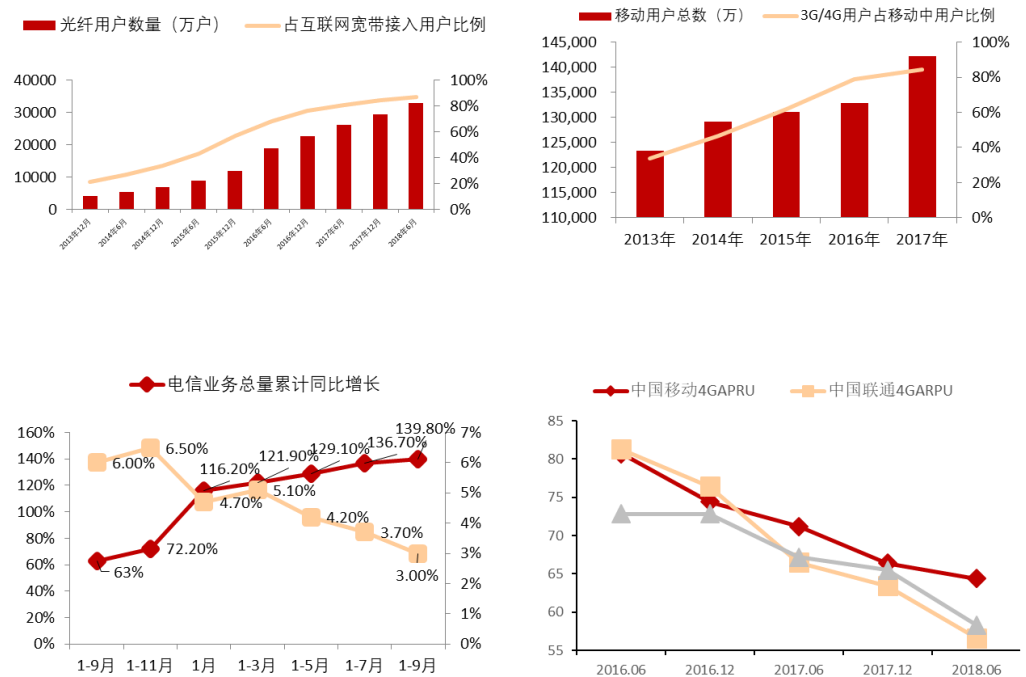
	2015	2016	2017	2018
4G 基站净增数 (万站)	92.2	86.1	65.2	43.9
4G 基站数 (万站)	177.1	263	328	372

资料来源: 工信部、招商证券

4、5G 时代, 运营商重新赋能, 联通想做的不仅仅是管道

每一代通信技术的发展都在逐步改变运营商的收入来源和结构, 3G/4G 数据收入成为运营商的主要支柱来源, 但是回顾 4G 移动互联网大时代, 运营商并未完全享受数据爆发带来的红利, 移动互联网时代真正受益的是大量互联网应用 APP 及运营巨头, 4G 移动互联网如亚马逊、Facebook、Google、阿里巴巴、腾讯、美团等一批移动互联网公司蓬勃大发展, 实现了十倍甚至百倍的爆炸式增长, 而运营商却在政策、战略和经营方向等多重影响制约下, 经营增速放缓甚至下滑。4G 后期, 运营商移动和固网两大用户群组渗透率到顶, ARPU 值持续下滑, 业务量和收入增速剪刀差日益拉大等问题日益明显, 运营商逐步陷入管道化陷阱。

图 35: 4G 时代运营商各项业务渗透率见顶

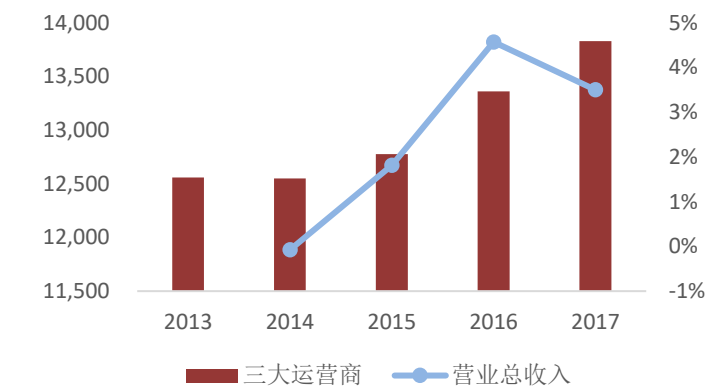
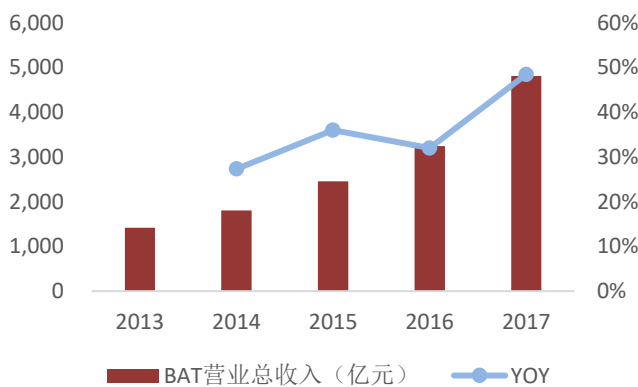


资料来源：运营商年报、招商证券

4G 时代，以 BAT 为代表的互联网企业营收增速远高于三大运营商，互联网企业保持着 30% 以上的收入增速发展，而三大运营商以个位数的收入增速增长。

图 36: 4G 时代以 BAT 为代表的互联网企业营收增速保持 30% 以上 (单位: 亿元)

图 37: 4G 时代三大运营商收入增速维持在个位数 (单位: 亿元)



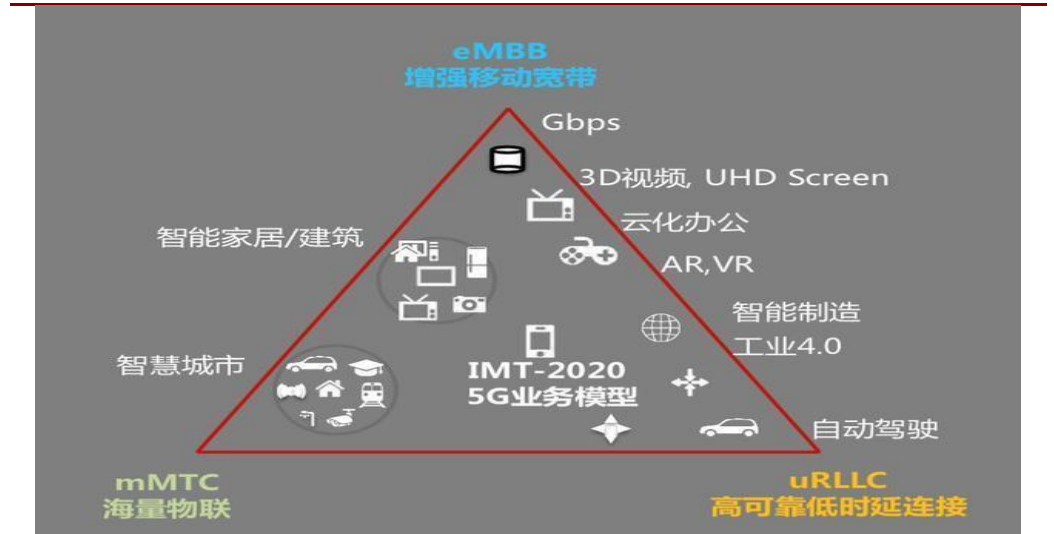
资料来源：公司公告、招商证券

资料来源：公司年报、招商证券

5G 时代，运营商从外在环境和内在动力两方面都存在寻求变化动力，而三大应用场景出现又给运营商带来新的机遇，未来将全力发展高价值的新增值业务，如智能家居、智能制造、自动驾驶等，高 ARPU 值的业务有助于运营商尽快回流 5G 投资，实现可持续发展。同时 5G 网络大规模使用将最先在 To B 企业市场，根据对全球运营商的最新调查报告显示，企业市场被看作 5G 时代最重要的收入来源。无论如何，5G 代际更迭将带来移动通信市场新的增长点，运营商有望在 5G 时代增加物联网、企业用户，车联网

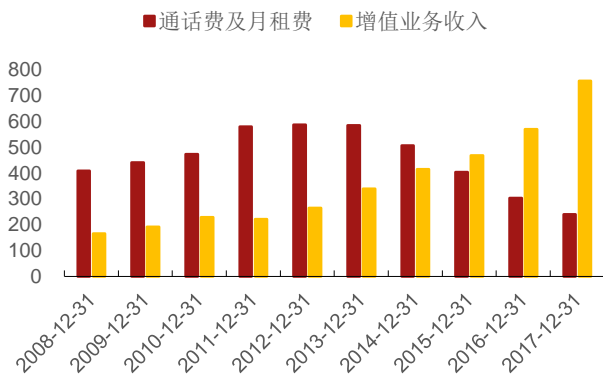
等新的收入来源，同时运营商也寄希望在 5G 时代重塑产业生态，占据万物互联时代更大的产业链价值。

图 38: 5G 时代下游广泛的应用场景



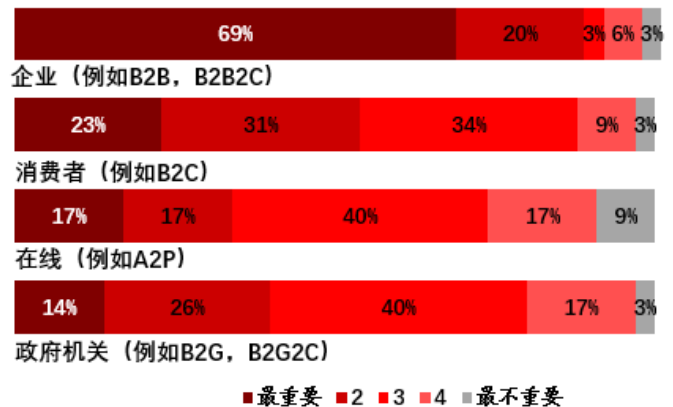
资料来源: 招商证券

图 39: 3/4G 时中国移动增值服务收入超过传统收入



资料来源: 公司公告、招商证券

图 40: 5G 时代运营商的收入来源



资料来源: 运营商官网、招商证券

5G 时代的企业市场，借助网络切片等新技术，运营商可与特定行业、企业进行更深入的合作乃至绑定。面向垂直行业，运营商可以提供：**(1) 客户方案**，实现一业一案，专享定制；**(2) 专项能力**，包括网络切片、边缘计算、灵活配置等能力；**(3) 创新模式**，降低行业客户 OPEX，实现收益分成。

而在收费模式上，5G 的收费计量基础将从 2G/3G/4G 的单纯看使用量，到 5G 的切片量、连接量、时延等级以及速度等级等多种量纲。

企业市场 5G 应用的以上特点，一方面导致后续业务黏性强，增值收费模式多，其他运营商/电信增值服务厂商难以通过低价策略简单竞争，另一方面也促使三大运营商注重抢占 5G 应用的先发优势，加速 5G 的推进。

图 41: 三大运营商在企业市场 5G 应用方面的准备

中国移动	设立5G连通中心
中国联通	设立10个5G行业应用创新中心以及5个和华为/BAT等核心企业的合作中心。
中国电信	设立2个行业联盟和4个开放实验室 (5G网络技术开放实验室、边缘计算开放实验室、5G和AI结合开放实验室、5G终端开放实验室), 并明确对5G应用重点聚焦到11个行业, 包括车载导航娱乐, 高清视频、智慧城市、智能港口、智慧家庭、智能电网、智能制造、无人机以及5G-V2X。

资料来源: 三大运营商公开资料、招商证券

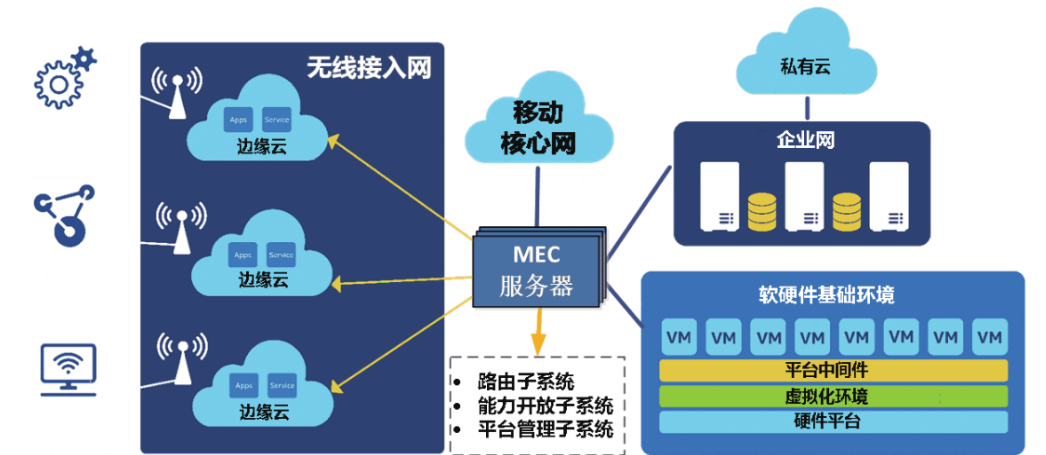
图 42: 中国电信对 5G 的价值规划: 通过 2B 的多形态合作为最终用户提供权益价值



资料来源: 中国电信公开资料、招商证券

MEC(Mobile Edge Computing, 移动边缘计算)最初出现于 2013 年, MEC 的基本思想是把云计算平台从移动核心网络内部迁移到移动接入网边缘, 在网络边缘为内容提供商和应用开发者提供云计算环境和 IT 服务环境, 该环境具备低时延、高带宽以及实时访问无线网络信息的能力, 与云计算相比, 边缘计算的核心特征是解决集中部署的云计算带来的时延过长、带宽占用问题, 更好地服务于实时性要求较高和带宽要求较高的业务。MEC 系统在电信蜂窝网中可部署于无线接入网和移动核心网之间。

图 43: MEC 系统整体架构



资料来源: 英特尔、招商证券

MEC 是从 4G 到 5G 的逐步迭代过程, 5G 成为边缘计算最重要的入口, 边缘计算将最大化 5G 的潜能。5G 需要支撑移动互联网和物联网两大类业务, 体现高速率、大连接、低时延三大技术特点, 对比 4G 而言, 体现出 10-100 倍的能力提升。MEC 作为 5G 演进的关键技术, 可以在更靠近客户的移动网络边缘提供 IT 服务环境和云计算服务能力, 具备超低时延、超大带宽、本地化、高实时性分析处理等特点, 可驱动电信网络架构分布化, 实现运营商业务本地化处理, 从而降低对核心网络及骨干传输网络的占用, 提升网络数据处理效率, 满足终端用户的极致体验, 并满足垂直行业网络低时延、大流量、高安全性等诉求。

图 44: 5G 成为边缘计算最重要的入口



资料来源: 华为 CCN Research、招商证券

在 5G 时代, MEC 技术将会推动云计算平台同移动网络的融合, 并可能在技术及商业生态上带来新一轮的变革和颠覆, MEC 是运营商数字化转型利器, 有望助力运营商改变“哑管道运营”格局, 实现从连接管道向信息化服务使能平台转型。运营商当前的资费模式主要是以计数据流量为主, 相对于 OTT 的商业模式而言, 比较单一, 逐渐向“哑管道”趋势发展。MEC 有助于运营商与 OTT 或者应用开发商和内容提供商展开合作, 创造新的商业模式, 运营商可以将 MEC 平台的存储、计算能力开放给应用开发商和内容提供商, 提供全新业务开发环境和用户体验, 也可将无线侧 eNB 信息打包成服务, 在 MEC 平台上运行, 开放给企业和垂直行业试用, 从而提供更多增值服务, 实现网络价值最大化。

图 45: 边缘计算需要运营商/厂商/第三方共建

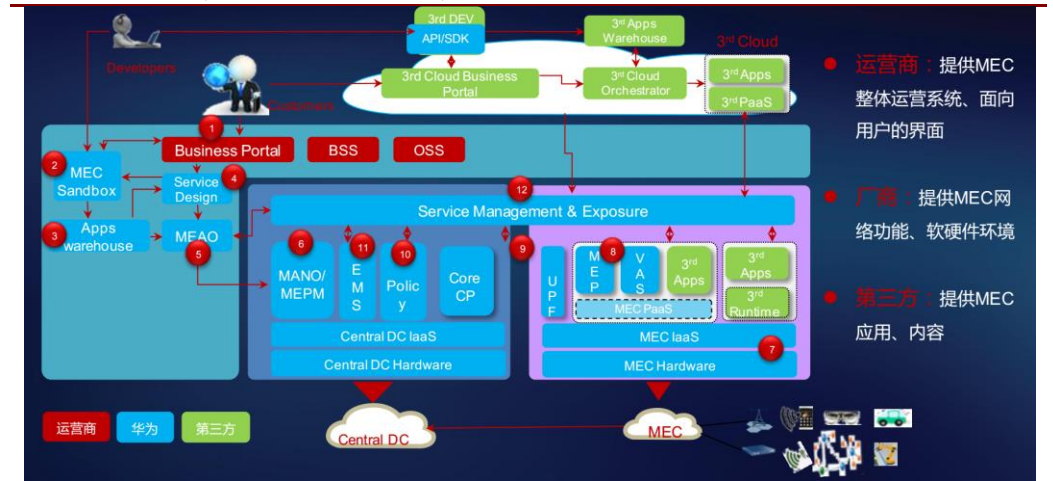
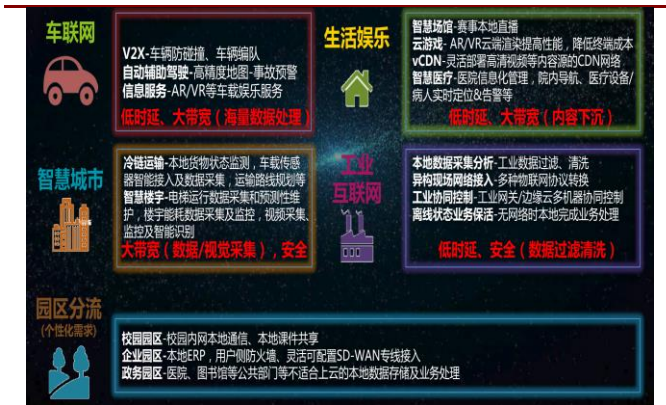
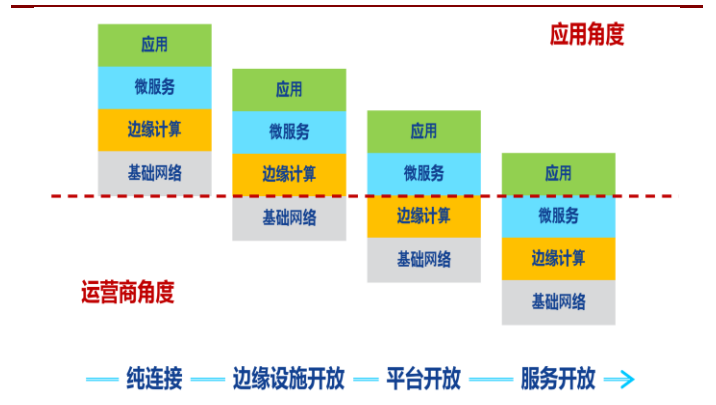


图 46: 边缘计算典型应用场景



资料来源：中国移动、招商证券

图 47: 边缘计算使得运营商在 IoT/V2X 网络中起重要策略角色



资料来源：诺基亚、招商证券

中国联通在 MEC 边缘计算领域领跑，全面赋能 5G 应用。在 2019 年 MWC 上，中国联通从四个方面全面展示了其在边缘计算领域的积极探索，目前中国联通已经迈入 MEC 落地应用百花齐放、商业模式初见成效的阶段，在 MEC 边缘计算领域具备开放性和前瞻性。

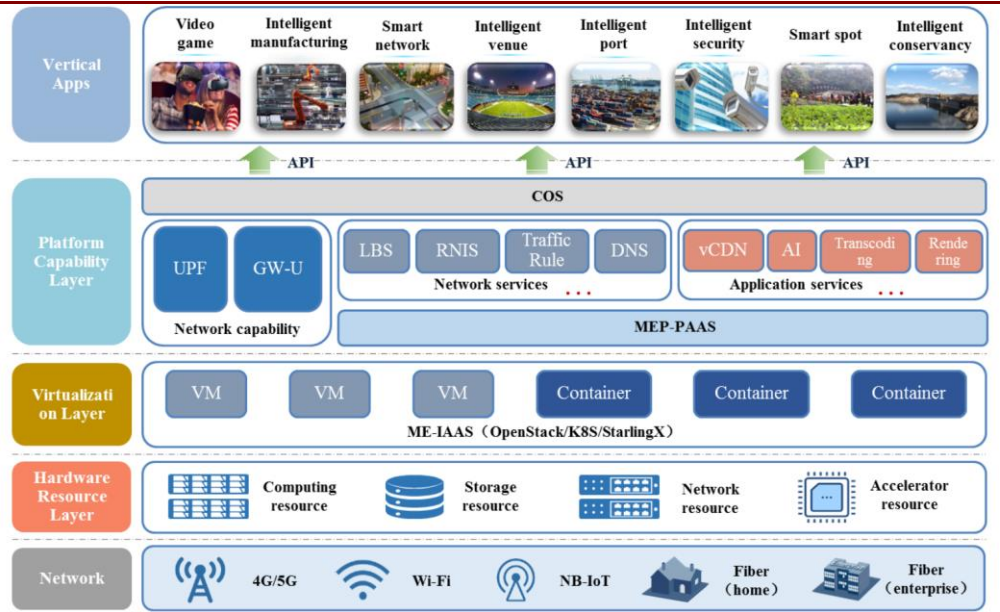
一、召开以“构建智能边缘生态，赋能 5G 数字转型”为主题的“中国联通 MEC 边缘云商用加速计划发布会”，成立“MEC 边缘云专项拓展组”，全方位的提供网络、平台、机房、渠道四大资源，并正式启动 MEC 边缘云创新产品合作供应商招募。

二、发布 CUBE-Edge 2.0 智能边缘业务平台。该平台基于英特尔®至强®可扩展处理器的通用服务器进行搭建，具备“异构的加速资源池、双核轻量化的 ME-IaaS、开放敏捷的 ME-PaaS、灵活智能的 MEAO”等增强功能。2019 年，中国联通将在广东、浙江、福建、上海等省份启动 MEC 边缘云规模组网及 CUBE-Edge2.0 平台的试商用部署验证，成立业务运营中心，全面赋能 5G 新媒体、工业互联网、车联网、政企专网等各大垂直行业的数字化转型。

三、携手华为等行业合作伙伴重磅发布的《中国联通 CUBE-Edge 2.0 及行业实践白皮书》，及 Edge-Link 智能制衣、Edge-AR 远程维修、Edge-BoX 边缘视频盒、Edge-IoT 边缘计算网关、Edge-Link AGV、Edge-Eye 边缘云眼、Edge-Link 机加工 7 大端到端解决方案和创新业务产品。

四、依托 2018 年 MEC 边缘云样板示范工程，携手合作伙伴现场展示的“智能驾驶”和“Cloud VR”等创新业务。中国联通联合华为、吉利在 Hall 1 馆 #1H50 重磅发布并展示了“5G Edge-Cloud 赋能智能驾驶”方案，这一方案已在浙江试商用部署，成功打造了业界首个基于 5G MEC 边缘云的智能驾驶示范标杆，极大推动了 5G V2X 行业的发展。中国联通携手中兴通讯在 Hall 3 馆 #3F30 联合展示了基于 5G MEC 的 Cloud VR 业务，实现了“瘦终端”和“零等待”，使得 Cloud VR 效果更加优异，带来震撼的用户体验，助力加速 5G 商用步伐。

图 48: 中国联通 MEC 边缘云平台架构



资料来源:《中国联通 CUBE-Edge 2.0 及行业实践白皮书》、招商证券

三、国企混改先锋初见成效，拥抱互联网率先转型

1、深化实施体制机制创新变革，提升活力和效率

2017年8月21日，中国联通发布混合所有制改革方案：战略投资者向联通A股公司认购9.04亿股新股，并向联通集团公司购入19.0亿股联通A股公司股票，共占扩大后已发行股本35.2%，价格为6.83元/股，同时拟向核心员工授予8.5亿股限制性股票，价格为3.79元/股，总交易对价为人民币779亿元。

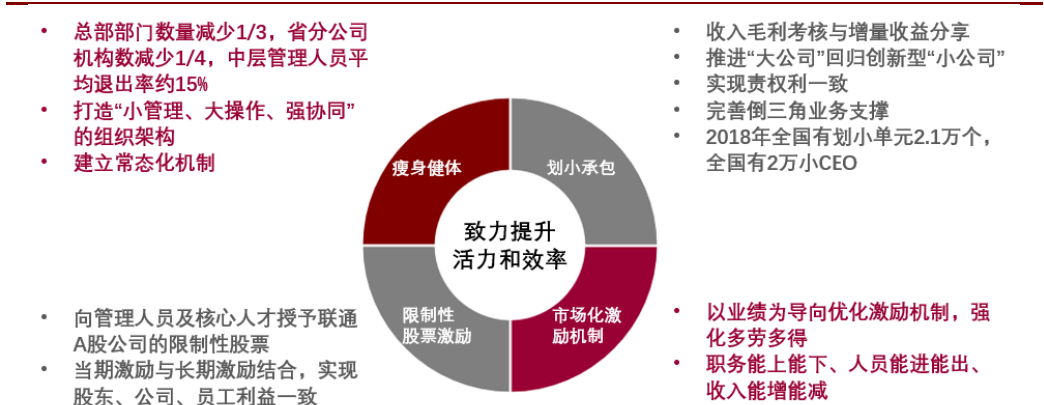
图 49：联通混改引入战略投资者



资料来源：公司资料、招商证券

公司围绕提升企业活力与效率，持续深化实施体制机制创新变革。2018年公司持续推进瘦身健体，总部部门数量减少1/3，省分公司机构数减少1/4，中层管理人员平均退出率约15%；深入推进划小承包改革，实施收入毛利考核及增量收益分享，实现责权利一致，完善倒三角业务支出，2018年全国有划小单元2.1万个，全国有2万小CEO；实行市场激励机制，形成与效益、效率挂钩的差异化薪酬决定机制；顺利实施限制性股票激励计划，首期向7752名管理骨干及核心人才授予本公司股票7.94亿股。

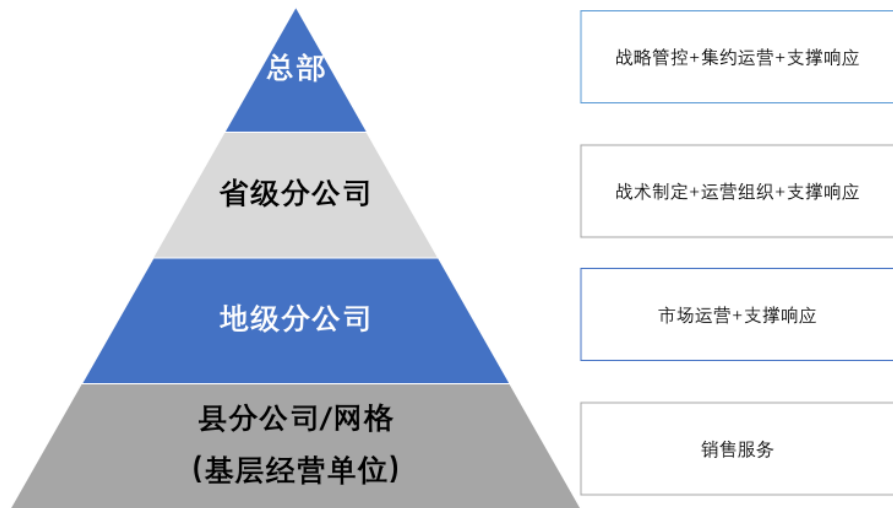
图 50：联通深化实施体制机制创新变革



资料来源：公司年报、招商证券

瘦身健体，提高效率。2017年9月1日，中国联通面向各分公司下发了《中国联通瘦身健体精简机构实施方案》。该方案采用四级结构组织定位，将总体划分为集团总部、省级分公司、地市分公司以及县分公司/网格(基层经营单元)四个层级。总体思路是落实公司聚焦战略和“三个一切”的经营管理理念，瘦机构臃肿之身，改人浮于事之象，健高效管理之体，打造强协同性、管理性的组织架构，构建成稳健的三角形服务支撑体系。

图 51: 中国联通公司四级结构组织定位



资料来源:《中国联通瘦身健体精简机构实施方案》、招商证券

2017年12月27日，中国联通对外披露了机构精简、干部首聘工作的阶段性数据，在机构精简方面，在总部层面，部门数量由过去的27个减少为18个，减少33.3%；人员编制由1787人减少为865人，减少51.6%。在省分公司层面，省分公司现有机构数减少205个，减少20.5%；本部管理人员职数减少342个，减少15.5%；地市公司机构减少2013个，减少26.7%；地市公司班子职数减少73个，减少4.2%。全国省级公司管理人员职数减少415个，精减率9.8%。

在干部首聘方面，在全集团组织进行了机构精简后的管理人员首次选聘工作，截止目前，管理人员平均退出率在14.3%左右。首聘结束后，各级聘任人员签订《业绩任务责任书》。落聘人员参加下级岗位选聘，易岗易薪。2018年1月9日，机构精简后的管理人员名单首次公布，在公布的名单中，共涉及集团二级单位242人，其中总部各部门60人，分公司147人，子公司35人。

表 3: 联通机构精简、干部首聘工作的阶段性数据

划分	分类	过去	现在	YOY
总部	部门数量 (个)	27	18	-33.30%
	人员编制 (人)	1787	865	-51.60%
省分公司	现有机构数 (个)		减少 205 个	-20.50%
	本部管理人员职数 (个)		减少 342 个	-15.50%
	地市公司机构 (个)		减少 2013 个	-26.70%
	地市公司班子职数 (个)		减少 73 个	-4.20%
	全国省级公司管理人员职数		减少 415 个	-9.80%

资料来源: 搜狐新闻、招商证券

推出限制性股票激励,提振员工信心。2017年8月公司发布员工限制性股票激励计划,首期拟向激励对象授予不超过8.48亿股的限制性股票,约占当前公司股本总额的2.7%,其中计划预留8478万股,占本次授予总量的10%,占当前公司股本总额的0.3%。

本次限制性股票激励计划首次授予工作已于2018年4月完成,授予数量为7.94亿股;授予人数为7752人(包括公司中高层管理人员以及对公司经营业绩和持续发展有直接影响的核心理管理人才及专业人才),授予价格为3.79元/股;股票来源为公司向激励对象定向发行的公司A股普通股股票。

表 4: 中国联通限制性股票计划授予对象

姓名	职务	人数	人均授予股数(万股)	授予总股数(万股)
王霞	董事会秘书	1	21.6	21.6
姜爱华	财务负责人	1	21.6	21.6
公司中层管理人员、公司核心管理人才及专业人才		7750	10.24	79342.9
合计		7752	10.24	79342.9

资料来源:公司公告、招商证券

公司根据2017年主营业务收入、利润总额及净资产收益率做出考核条件,得出2018-2020年解锁条件。

表 5: 股权激励解锁条件

解锁期	解锁条件
第一个解锁期	(1) 2018年度主营业务收入较2017年度主营业务收入基准的增长率不低于4.4%,较2017年度主营业务收入的增长率不低于同行业企业平均水平;(2) 2018年度利润总额较2017年度利润总额基准的增长率不低于65.4%,较2017年度利润总额的增长率不低于同行业企业75分位水平;(3) 2018年度净资产收益率不低于2.0%。
第二个解锁期	(1) 2019年度主营业务收入较2017年度主营业务收入基准的增长率不低于11.7%,较2018年度主营业务收入的增长率不低于同行业企业平均水平;(2) 2019年度利润总额较2017年度利润总额基准的增长率不低于224.8%,较2018年度利润总额的增长率不低于同行业企业75分位水平;(3) 2019年度净资产收益率不低于3.9%。
第三个解锁期	(1) 2020年度主营业务收入较2017年度主营业务收入基准的增长率不低于20.9%,较2019年度主营业务收入的增长率不低于同行业企业平均水平;(2) 2020年度利润总额较2017年度利润总额基准的增长率不低于378.2%,较2019年度利润总额的增长率不低于同行业企业75分位水平;(3) 2020年度净资产收益率不低于5.4%。

资料来源:公司公告、招商证券

股权的解锁还与激励对象的业务成绩紧密挂钩。依据激励对象所在单位的经营业绩和激励对象的价值贡献确定解锁当年的业绩贡献匹配档次,据此差异化确定当期解锁比例,当期实际解锁股数=当期目标解锁股数×解锁比例。其中目标解锁股数按照分次解锁安排具体确定。

表 6: 股权解锁与激励对象业务成绩紧密挂钩

业务贡献匹配档次	解锁比例
A	100%
B	75%
C	50%
D	25%
E	0%

资料来源：公司公告、招商证券

2、深化与互联网巨头合作，互联网用户大增，开启运营新模式

公司围绕轻触点、轻成本，创新商业模式，加大力度推动互联网化运营转型，通过混改引入了优秀的互联网基因，实现了创新业务的发展和突破。在新零售领域，联合阿里、苏宁、京东、腾讯等公司进行新零售门店试点，依托大数据能力，丰富门店品类、强化线上线下相互引流；触点合作方面，与腾讯、阿里、百度、京东、滴滴等公司，持续推进互联网触点合作，截至 2018 年，2I2C 出账用户达 9400 万户，净增 4400 万户；云计算方面，与阿里、腾讯合作的“沃云”公有云产品累计上线约 50 款，与阿里、腾讯开展云联网产品合作，为客户提供混合云组网能力，与阿里成立合资公司，为政企客户打造定制化的应用软件服务；内容聚合方面，一方面在 IPTV 和手机视频领域，与百度爱奇艺在 IPTV 内容方面深度合作，与腾讯视频等在手机视频方面进行深度合作，另一方面在家庭应用产品，结合通信服务能力，引入百度系、腾讯系、阿里系等热点产品，进行深度定制。

图 52: 中国联通与战略投资者积极开拓合作



资料来源：公司年报、招商证券

公司目前和互联网公司合作推出的互联网卡包括腾讯王卡、蚂蚁宝卡、阿里宝卡、百度宝卡、百度圣卡、京东强卡、微博V卡、美团美卡、饿了么饿卡、哔哩哔哩免流卡、滴滴橙卡、小米米粉卡、优酷酷卡等。腾讯王卡为互联网卡中的爆款产品，截至 2017 年 12 月，腾讯王卡用户突破 5000 万，2018 年 4 月 26 日，在中国联通合作伙伴大会上，联通公司透露的数据显示，腾讯王卡用户规模已经超过 1 亿。同时，腾讯王卡的“王卡

助手”微信公众号微信订阅用户超 8000 万户。

表 7: 公司互联网卡简介

互联网套餐	基本套餐	每月资费 (元)	专属优惠	数据流量 (GB)	国内语音(分套餐外费用 钟)	
腾讯王卡	大王卡	19	腾讯 APP 专属流量 免费	不适用	不适用	省内 1 元/800MB, 国内 2 元 /800MB; 语音 0.1 元/分钟, 短 信 0.1 元/条
	地王卡	39		不适用	300	
	天王卡	59		不适用	800	
蚂蚁宝卡	小宝+卡	16	支付宝 APP 专属免 流量	1	不适用	国内 15/GB, 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条
	大宝卡	36		2.5	150	国内 10/GB, 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条
阿里宝卡	国宝卡	66		6	400	
	小宝卡	19	淘宝、天猫 APP 定向 免流	1	100	省内 1 元/GB, 国内 2 元 GB; 语 音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/ 条
百度神卡	大宝卡	59		2	500	
	小神卡	28	百度地图、百度糯米 签到送流量	2	100	国内 10/GB, 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条
百度圣卡	女神卡	37		2	200	
	大神卡	198		20	2000	
	小圣卡	9	百度系 APP 专属流 量免费	不适用	不适用	全国 1 元/800MB (日包); 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条
京东强卡	大圣卡	19		1	100	
	超圣卡	49		4	200	
	小强卡	16	京东 APP 内购物送 流量	1	不适用	国内 10/GB, 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条
微博 V 卡	大强卡	56		3	300	国内 15/GB, 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条
	V+卡	19	微博 APP 专属免流 量	1	100	日租 1 元/800MB, 国内 10/GB; 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/ 条
	大 V 卡	69		5	300	
美团美卡	金 V 卡	199		20	2000	国内 10/10GB; 语音 0.1 元/分 钟, 短信 0.1 元/条
	小美卡	36	美团 APP 内下单送 流量	2	100	国内 10/GB, 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条
	大美卡	96		6	600	
饿了么饿卡	小饿卡	56	饿了么 APP 内下单 送流量	3	300	国内 10/GB, 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条
	大饿卡	96		6	600	
哔哩哔哩免流 22 卡	卡	22	哔哩哔哩 APP 内大 部分项目或操作免 流	1	100	省内 1 元/800MB, 国内 2 元 /800MB; 语音 0.1 元/分钟, 短 信 0.1 元/条
	33 卡	33		2	100	
	小电视卡	66		4	300	
滴滴橙卡	Mini 橙卡	26	滴滴 APP 内下单送 流量	2	100	国内 10/GB, 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条
	小橙卡	56		3	400	

	大橙卡	96		8	600	
小米米粉卡	29 套餐	29	MIUI 内使用小米 APP 返流量	2	100	国内 10/GB, 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条
	59 套餐	59		4	300	
优酷酷卡	小酷卡	9	优酷 APP 专属免流量	不适用	不适用	省内 3 元/500MB, 国内 1 元/500MB; 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条
	大酷卡	29		2	不适用	省内 2 元/500MB, 国内 1 元/500MB; 语音 0.1 元/分钟, 短信 0.1 元/条

资料来源：公司公告、招商证券

3、云南联通混改开启民企参与新模式，混改示范作用显著

2018 年 10 月 28 日，公司发布公告，经国务院国有企业改革领导小组办公室批准，公司间接控股子公司云南省分公司正式被纳入国务院国有企业改革“双百行动”名单。根据云南联通“双百行动”综合改革计划，联通运营公司将启动公开向民营企业招募云南联通承包运营合作方的相关工作。

在进行承包运营前，2017 年，云南联通在保证企业性质不变的前提下，其先后在保山、怒江、红河、曲靖、昭通、楚雄、普洱七个州市率先开展了社会化合作改革。自开展社会化合作改革以来，云南联通下属的七个州市公司成效显著，云南联通多个地市公司自成立以来从未盈利，严重者亏损持续恶化，而在 2017 年实施社会化合作以来，11 个下属分公司经营业绩持续改善。2018 年年初，云南联通将玉溪、文山、大理、丽江四个州市确定为新一轮社会化合作工作的改革地市，使得 68% 的地市公司参与其中。

云南联通为地方运营商承包运营“历史第一企”，为中国联通混改的深入与延续，有利于公司长远发展。根据中国联通官微追加的提示，入选的合作方将负责投资建设云南联通下属昆明等五个州市分公司的接入层网络以及全省业务创新平台，并以利润为标的承包云南联通全省范围的全业务运营，首期合作期为十年。明确了昆明等五个州市分公司入围，显示了云南联通“混改”决心；以利润为目标，突出“承包”、“全业务运营”，明确了全面开放的基本思路，有利于激发社会资本的积极性。

云南省分公司首期 7 个本地网改革成效显著，目前正在推进全省改革。云南省分公司首期承包运营改革在遵守国家相关法律法规的前提下，授权民营运营公司进行接入网资产代管、网络承建、网络代维、全业务代理，以利润为标的委托民营运营公司承包经营，原联通人员转换身份，90% 以上转入民营运营公司。2018 年引入建设资金 12 亿元，新建 7400 个 4G 基站，单位建设成本明显下降，2018 年收入增长 17.7%，高于行业平均 13.2pp，2018 年云南省分公司利润减亏 2.5 亿元。

图 53: 云南省分公司首期 7 个本地网改革成效显著

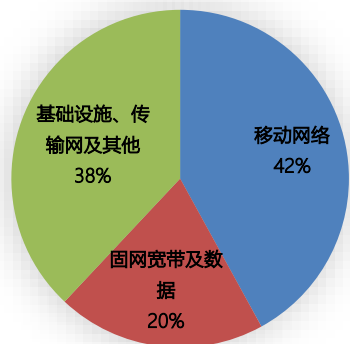


资料来源: 公司年报、招商证券

4、混改及控费增效成果显著，盈利能力持续提升

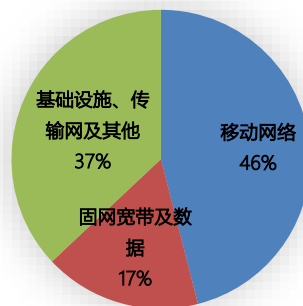
公司根据市场需求及效益导向进行投资，对资本开支进行精准投放，大幅优化资本开支结构。公司 2018 年资本开支为 449 亿元，较原预算 500 亿元节约 10%，预计 2019 年资本开支为 580 亿元（含 5G 试验资本开支）。公司目前资本开支主要聚焦重点城市、4G 网络，以及高流量、高回报区域，通过大数据来检测流量热点，实现精准扩容，同时加大创新领域投资，为业务拓展夯实基础。

图 54: 2018 年中国联通资本开支结构



资料来源: 公司年报、招商证券

图 55: 2019E 中国联通资本开支结构



■ 移动网络 ■ 固网宽带及数据 ■ 基础设施、传输网及其他

资料来源: 公司年报、招商证券

表 8: 三大运营商资本开支

		中国移动					
项目	2013	2014	2015	2016	2017	2018E	
移动通信网 (亿元)	740	1054	919	873	767	681	
传输网 (亿元)	684	731	685	624	525	518	
业务网 (亿元)	92	86	78	97	135	153	
支撑网 (亿元)	92	86	78	81	87	83	
房屋土建及动力配套 (亿元)	166	172	176	146	202	203	
新技术新业务的发展 (亿元)							
其它	74	22	20	52	59	23	
合计	1848	2151	1956	1873	1775	1661	

中国联通

项目	2013	2014	2015	2016	2017	2018
移动网络 (亿元)	247	370	610	278	160	188.58
宽带及数据 (亿元)	175	190	338	168	88	89.8
基础设施及传送网 (亿元)	238	229	312	275	173	170.62
其它	75	60	79			
合计	735	849	1339	721	421	449

中国电信

项目	2013	2014	2015	2016	2017	2018E
无线网络 (亿元)	294	295	512	412	360	305
宽带及互联网 (亿元)	330	263	374	368	318	263
VAS 和综合信息业务 (亿元)	66	64	62	73	85	70
IT 支撑系统 (亿元)	32	35	36	40	35	22
基础设施建设及其它 (亿元)	78	112	107	78	89	91
合计	800	769	1091	970	887	750

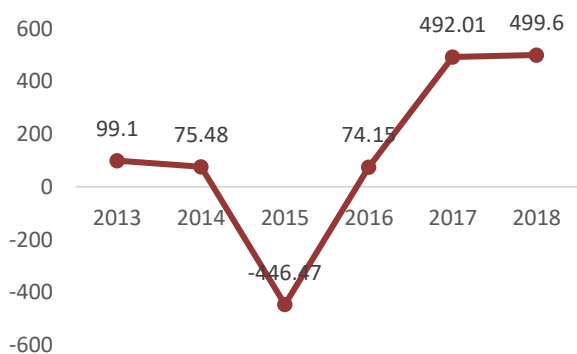
三大运营商合计

	2013	2014	2015	2016	2017	2018E
中国移动 (亿元)	1848	2151	1956	1873	1775	1661
中国联通 (亿元)	735	849	1339	721	421	449
中国电信 (亿元)	800	769	1091	970	887	750
总计 (亿元)	3383	3769	4386	3564	3083	2860
YOY (%)	20.4%	11.4%	16.4%	-18.7%	-13.5%	-7.2%

资料来源: 公司年报、招商证券

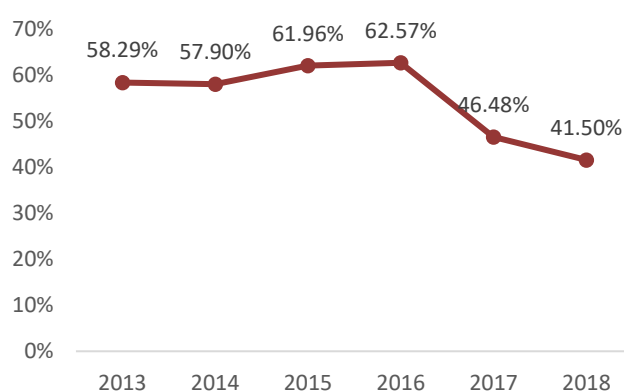
自由现金流再创新高, 资产负债率进一步下降, 财务状况更趋稳健。公司在 2017 年 11 月完成了定向增发, 通过混改、联通运营公司募集资金注入约 750 亿元, 使得公司自由现金流大幅改善, 财务费用、资产负债率和全部债务/EBITDA 大幅下降, 有助于增强未来业务发展能力, 提高公司控风险能力。

图 56: 公司自由现金流情况



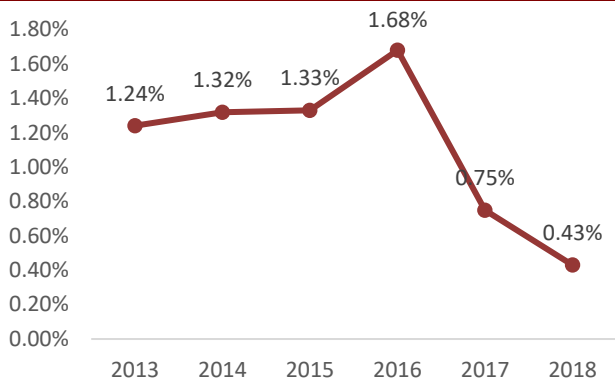
资料来源: wind、招商证券

图 57: 公司资产负债率持续下降



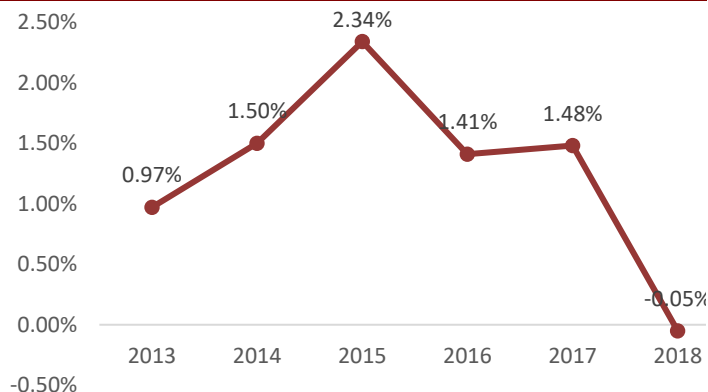
资料来源: wind、招商证券

图 58: 公司全部债务/EBITDA



资料来源: wind、招商证券

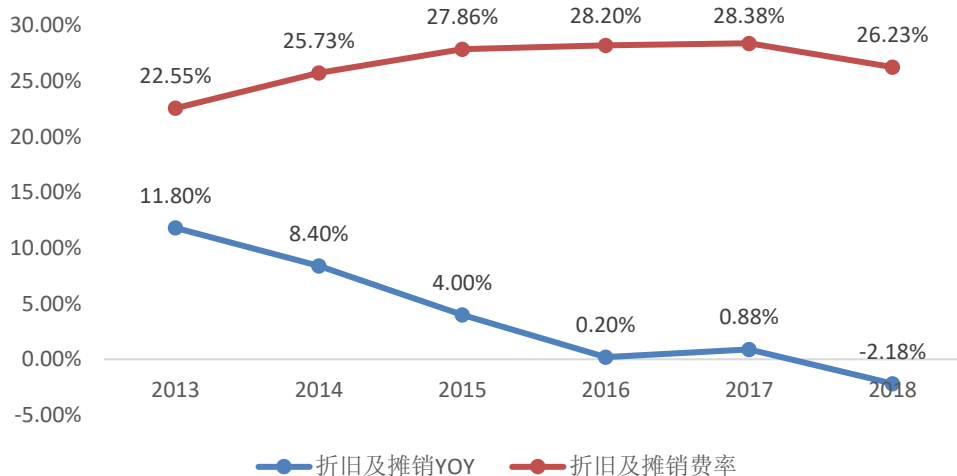
图 59: 公司财务费用率大幅下降



资料来源: wind、招商证券

公司折旧和摊销费用增速与费率有所下滑。得益于近年来对资本开支的良好管控和精准投放,公司的折旧和摊销费用增速持续放缓,从2013年的11.80%下滑至2018年-2.18%,出现近年来首次负值,折旧和摊销费率也从2016年的28.20%下滑至2018年的26.23%。

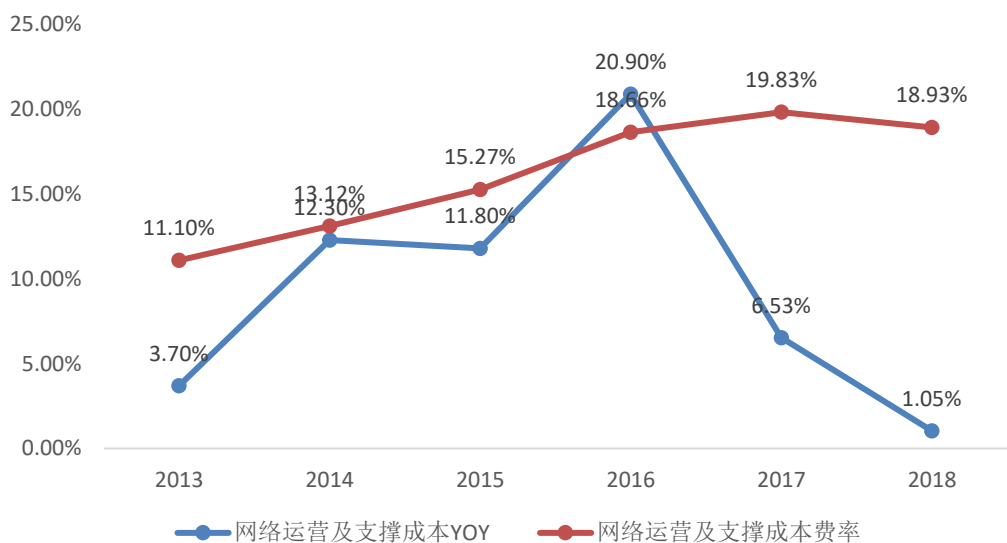
图 60: 公司折旧及摊销增速和费率有所下滑



资料来源: 公司年报、招商证券

铁塔共享提升长远价值,网络运营及支撑成本增速放缓,费率有所下降。2014-2016年,受铁塔使用费增加和运营模式转变,以及网络规模扩大及能源、物业租金等成本投入加大,公司网络运营及支撑成本增长较快,2017年开始由于公司成本管控有效,增速开始放缓,2018年,由于得益于新增铁塔使用的良好控制,以及2018年1月起生效的通信铁塔及相关资产的新商务定价,作为主要股东之一,可得益于铁塔潜在收益,盈利及未来价值有望提升。

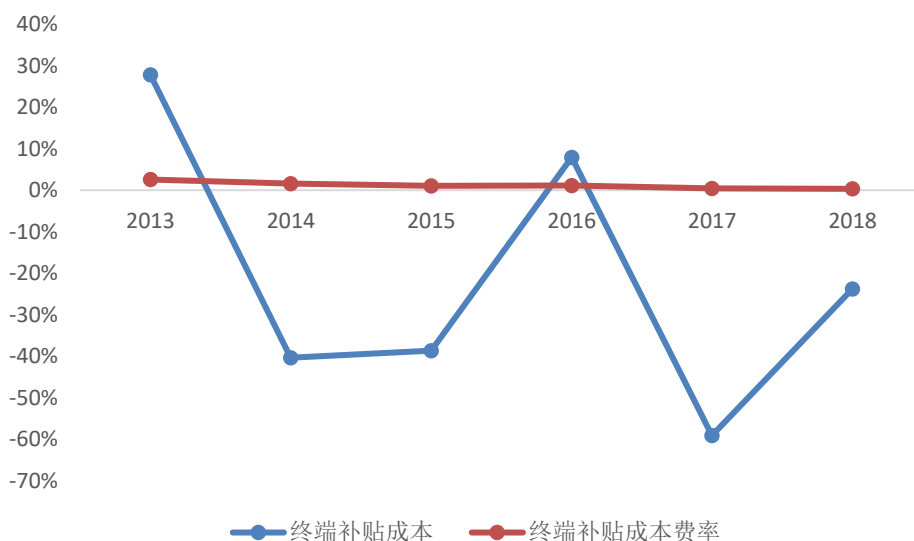
图 61: 网络运营及支撑成本增速和费率有所下降



资料来源: 公司年报、招商证券

公司终端补贴增速和费率大幅下滑。从 2017 年起, 公司全面推动商业模式转型, 通过 2I2C、2B2C 等模式, 发力流量经营, 在细分市场进行精准营销, 能有效地触达新用户, 特别是青年市场, 在低成本和薄补贴的用户发展模式下, 公司的终端补贴增速和费率均大幅下滑。

图 62: 公司终端补贴增速和费率大幅下滑

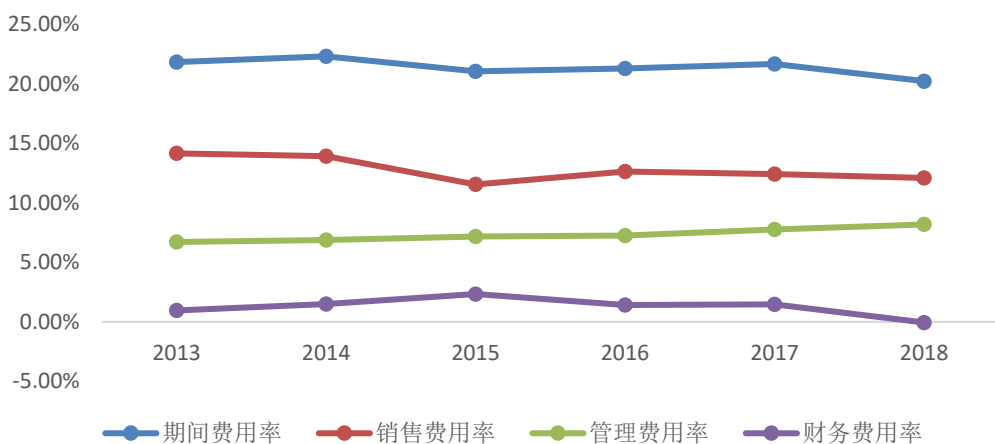


资料来源: 公司年报、招商证券

公司期间费用率、销售费用率和财务费用率有所下滑。2017 年公司通过混改, 通过互联网渠道发展用户, 使得销售费用率有所下滑, 从 2017 年的 12.40% 下滑至 2018 年的 12.09%; 公司混改后, 受益于资金的注入, 使得公司短期借款大幅减少, 从而带息债务减少, 有息负债率下降, 利息支出大幅下降, 导致财务费用率从 2017 年的 1.48% 下滑至 2018 年的 -0.05%。

公司管理费用有所提升。2018年，公司积极推进激励机制改革，强化激励与绩效挂钩，以收入、利润、自由现金流、EVA等财务指标作为考核基础，增量激励上不封顶，更好实现多劳多得，同时加大引入创新人才，打造区别于传统业务的体制机制，为创新业务发展蓄积动能，使得人工成本比同比提升13.35%，同时其他经营及管理费用同比提升25.6%，主要由于ICT业务快速增长导致相关服务成本增加，以及加大对创新业务技术支撑的投入。

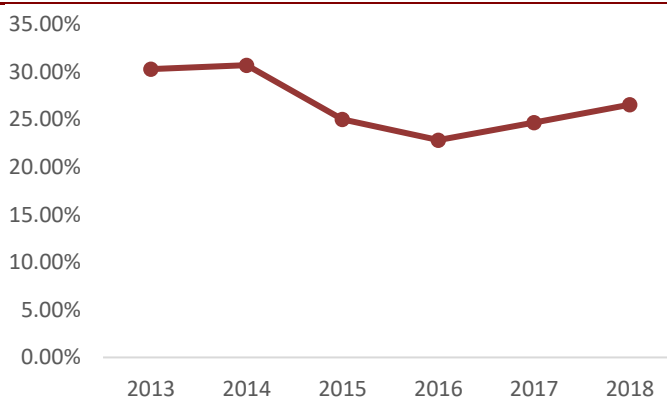
图 63: 公司三费变动情况



资料来源: wind、招商证券

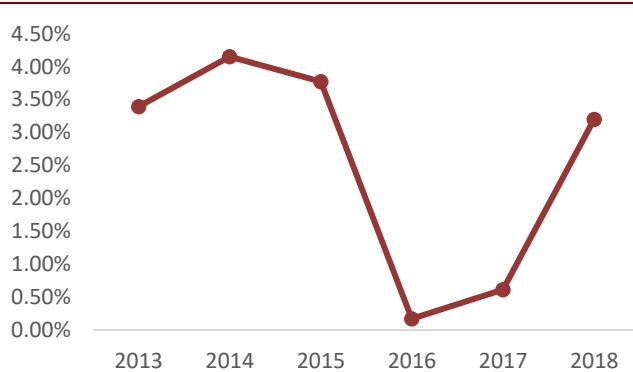
公司毛利率和净利率水平不断提升，盈利能力持续提升。从2014年开始，公司毛利率和净利率水平持续下滑，2017年受益于混改“提质增效”红利释放，公司毛利率和净利率水平开始触底提升，公司毛利率从2016年的22.84%持续提升至2018年的26.57%，净利率从2016年的0.17%持续提升至2018年的3.2%。

图 64: 公司毛利率水平从 2017 年开始回升



资料来源: wind、招商证券

图 65: 公司净利率水平从 2017 年开始回升



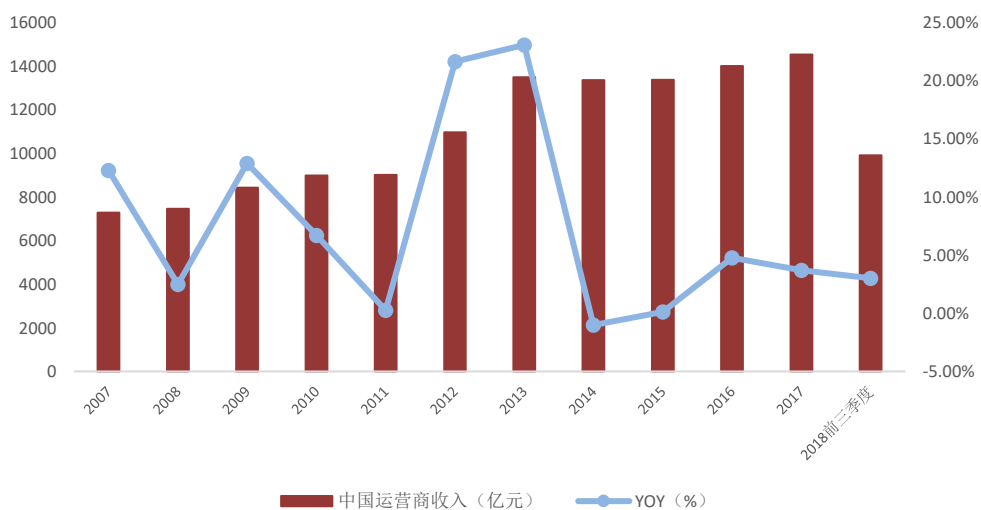
资料来源: wind、招商证券

四、对比全球主流运营商，公司估值提升空间较大

1、国内和全球运营商增速有所回升，但仍保持个位数发展

国内运营商收入增速有所回升，仍保持个位数增速增长。国内运营商营业收入增速从2013年的23.08%下滑到2014年的-1.02%，随后开始回升，2018年前三季度收入增速增长到3.02%，仍然增长较慢。

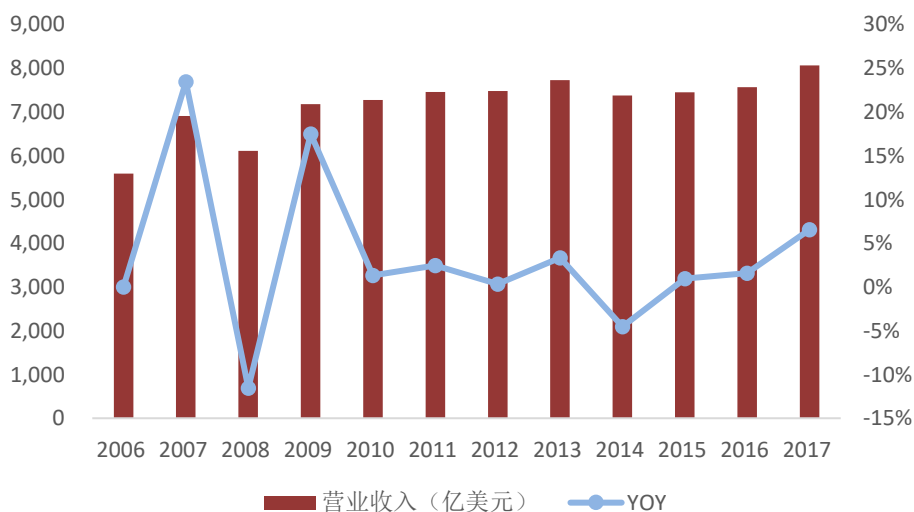
图 66：国内运营商增速保持个位数增长



资料来源：工信部官网、招商证券

全球前十大运营商收入增速有所回升，仍保持个位数增速增长。全球前十大运营商营业收入增速从2014年开始有所回升，从2014年的-4.54%上升到2017年的6.57%，但仍然增长较慢。

图 67：全球前十大运营商收入增速保持个位数增长



资料来源：Bloomberg、招商证券

2、国内运营商估值较低，对比历史联通 PB 仍在低位区间

从估值上来看，运营商处于重资产行业，采用 PE 估值相对浮动较大，采用 PB 估值更为准确。从 PB 估值来看，与全球主流电信运营商相比，中国运营商 PB 估值普遍较低，海外主流运营商如 Verizon、德国电信、西班牙电信、英国电信 PB 普遍在 2 倍以上，国内三大运营商普遍在 1.5 以下，尤其港股中国电信和中国联通 PB 估值不到 1，国内运营商估值仍有提升空间。

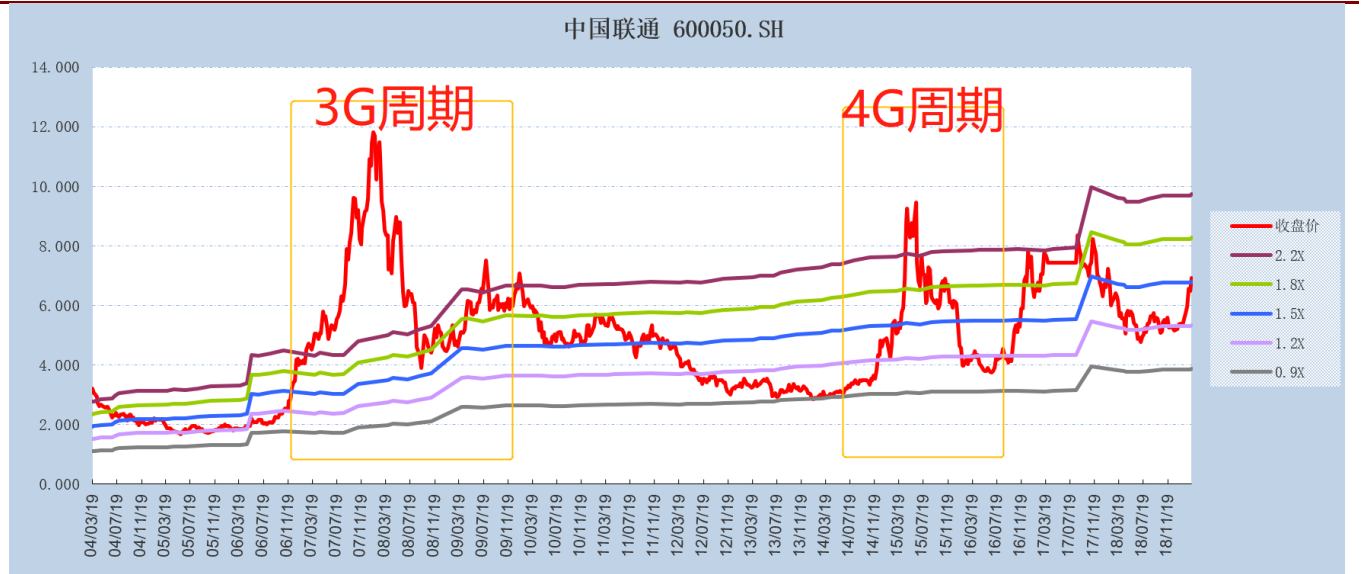
表 9：全球主流电信运营商估值对比

证券代码	证券简称	市值(当地市场货币)	PE	PB	ROE (%)	EV/EBITDA
0941.HK	中国移动	17,598.68	12.43	1.41	11.59	4.91
0728.HK	中国电信	3,463.91	14.88	0.85	5.71	
0762.HK	中国联通	3,041.45	25.32	0.82	0.60	3.22
国内均值			17.54	1.03	5.97	
T.N	AT&T Inc	2,234.18	11.39	1.20	20.91	6.77
VZ.N	Verizon Communications Inc	2,412.70	15.34	4.48	69.85	7.94
TMUS.O	T-Mobiles	624.57	21.27	2.49	19.86	7.53
美国均值			16.00	2.72	36.87	
DTE.F	德国电信	723.98	20.83	2.35	11.26	
TEF.N	西班牙电信公司	463.66	11.79	2.19	18.51	
VOD.O	沃达丰	1,041.98	-6.52	0.72	3.61	8.50
ORAN.N	Orange 公司	426.21	17.90	1.12	6.25	
BT.N	英国电信	302.42	10.28	2.11	20.50	5.12
欧洲均值			10.86	1.70	12.03	
9433.T	KDDI Corp	64,211.63	11.30	1.71	15.17	
9437.T	NTT DOCOMO Inc	93,518.21	12.35	1.62	13.11	
日本均值			11.82	1.67	14.14	
600050.SH	中国联通	2,144.93	85.65	1.59	0.31	2.88
0762.HK	中国联通	3,041.45	25.32	0.82	0.60	3.22

资料来源：公司公告、招商证券（数据时间截至 2019 年 3 月 15 日）

从历史来看，中国联通在 3G 和 4G 周期 PB 都经历了一轮快速拉升，两轮周期联通 A 股 PB 都远超过 2 倍，蕴含市场在新代际更迭进程中，对运营商价值的重估和高期望。5G 时代信息技术及数字经济有望在国民经济占比中持续提升，运营商有望在物联网、政企业务、边缘计算等领域寻找新的利润增长点，对比历史估值水平，中国联通仍有提升空间。

图 68: 中国联通历史 PB-BAND



资料来源: WIND、招商证券

五、投资建议：国企混改先锋初见成效，5G 重新赋能迎来新机遇。首次覆盖，给予“强烈推荐-A”评级

1、核心逻辑

稀缺运营商牌照资源，4G 后期运营成绩逐步回暖。公司是国内三大运营商之一，占据 5G 核心产业地位。经历过 4G 初期的阵痛之后，公司业绩从 2017 年开始实现“V”型反转，盈利能力逐季改善，尤其 2018 年报数据超市场预期。从近期经营数据来看，公司移动业务改善迹象明显，公司重回向上通道。

3G 占尽优势，4G 后发难制人，5G 迎来新机遇。3G 时代，联通坐拥 WCDMA 制式红利，技术和产业链的优势使得联通在 3G 时代优势明显。4G 时代，由于对 4G TDD 基站投资未能率先卡位，错过 4G 基站最佳投资时机，在政策提速降费的压力下，公司处境艰难。面向 5G 大变革时代，运营商有望从管道化向全面数字化运营综合体跃升，物联网 To B 带来新的收入增长点，联通作为拥抱改革的排头兵，有望在 5G 时代重新赋能，揭开新的发展篇章。

国企混改初见成效，拥抱互联网率先转型。联通作为中国国企混合制改革排头兵，在引入 BAT 等战略投资者，并实行精简机构，降本增效等一系列改革措施之后，已初见成效，各项财务数据及经营指标显著改善，云南混改为公司提供新的发展样板，积极拥抱互联网转型。

对比全球主流运营商，公司估值仍有提升空间。对比海外主流运营商，海外运营商如 Verizon、西班牙电信等 PB 估值都在 2 倍以上；3/4G 周期联通估值也都突破 2 倍 PB 以上，目前联通估值仍在相对历史低位，未来仍有提升空间。

国企混改先锋，5G 重新赋能迎来新机遇。首次覆盖，给予“强烈推荐-A”评级。联通作为国企混改龙头，混改初见成效，5G 时代公司迎来新发展机遇。我们预计 2019-2021 年净利润分别为 59.28 亿元、80.80 亿元、94.33 亿元，对应 2019-2021 年 PE 分别为 36.2X、26.5X 和 22.7X，PB 分别为 1.5、1.4 和 1.3 倍。首次覆盖，给予“强烈推荐-A”评级，6 个月目标价 9.03 元。

2、基本假设

公司经过混改，大力推动互联网运营转型及创新业务的发展，有望给移动业务和固网业务的发展创造新动能，为业绩增长提供强有力的支撑。基于公司核心竞争力的持续增强，我们坚定看好公司未来的发展。

公司主营业务基本假设如下：

1) 移动业务：随着公司互联网运营转型，移动用户数和 4G 用户数有望实现增长，预计 2019-2021 年收入增速分别为 6%、9%、10%。

2) 固网业务: 随着产业互联网等创新业务的不断发展, 有望给固网业务发展创造新动能, 预计 2019-2021 年收入增速分别为 7%、8%、9%。

3) 其他主营业务: 预计 2019-2021 年收入增速分别为 36%、36%、36%。

4) 其他业务: 预计 2019-2021 年收入增速分别为 6%、6%、6%。

表 10: 业务基本假设

业务分类		2018A	2019E	2020E	2021E
收入(单位: 百万)	移动业务	165064.00	174967.84	190714.95	209786.44
	固网业务	96295.00	103035.65	111278.50	121293.57
	其他主营业务	2324.00	3160.64	4298.47	5845.92
	其他	27194.00	28825.64	30555.18	32388.49
	合计	290877.00	309989.77	336847.10	369314.42
收入增速	移动业务	5.50%	6.00%	9.00%	10.00%
	固网业务	6.00%	7.00%	8.00%	9.00%
	其他主营业务	36.10%	36.00%	36.00%	36.00%
	其他	5.30%	6.00%	6.00%	6.00%
	合计	5.84%	6.57%	8.66%	9.64%
毛利率	电信业	26.57%	27.00%	27.40%	27.60%
	合计	26.57%	27.00%	27.40%	27.60%

资料来源: 招商证券测算

对比三大运营商的估值, 从 PE 估值来看, 中国联通在三大运营商中估值最高, 从 PB 估值来看, 中国联通估值和中国移动接近, 高于中国电信。中国联通混改后, 积极推进移动互联网运营转型, 同时大力发展产业互联网等创新业务, 未来业绩增长确定性较强, PE 估值将逐步回复到正常水平, PB 估值对比全球主流运营商也处于相对较低水平。

表 11: 三大运营商估值表

代码	公司	股价	总市值(亿元)			EPS			PE			PB	PS
		2019/3/15	2019/3/15	2017A	2018E	2019E	2017A	2018E	2019E				
0941.HK	中国移动	85.95	15058.48	5.58	5.75	5.89	11.87	14.95	14.59	1.44	1.99		
0728.HK	中国电信	4.28	2963.93	0.23	0.25	0.27	13.52	17.33	15.67	0.87	0.78		
	算术平均						12.70	16.14	15.13	1.16	1.38		
600050.SH	中国联通	6.91	2144.93	0.01	0.13	0.19	493.40	52.54	36.16	1.50	0.74		

资料来源: 公司年报、招商证券

3、投资建议与风险提示

国企混改先锋, 5G 重新赋能迎来新机遇。首次覆盖, 给与“强烈推荐-A”评级。中国联通作为国企混改龙头, 混改已初见成效, 5G 时代公司迎来新发展机遇。我们预计 2019-2021 年净利润分别为 59.28 亿元、80.80 亿元、94.33 亿元, 对应 2019-2021 年 PE 分别为 36.2X、26.5X 和 22.7X, PB 分别为 1.5、1.4 和 1.3 倍。首次覆盖, 给予“强烈推荐-A”评级。

风险提示:

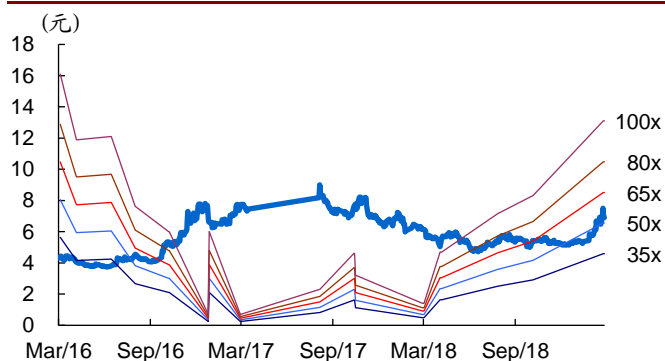
- 1、混改整合进度不及预期: 与互联网厂商混合所有制改革遇到阻力, 融合不及预期
- 2、通信运营商市场竞争加剧: 在持续提速降费压力下, 运营商持续价格战
- 3、5G 市场拓展不及预期: 5G 落地时间由于成本、产业链成熟度等问题低于预期
- 4、5G 投资压力加大: 5G 资本性开支投入较大, 运营商面临投资压力加大

表 12: 盈利预测简表

单位: 百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	274829	290877	309990	336847	369314
营业成本	206977	213586	226292	244551	267383
营业税金及附加	1282	1389	1550	1684	1847
营业费用	34085	35170	37509	40422	44318
管理费用	21334	27407	25109	26948	29176
财务费用	4079	(138)	1121	256	98
资产减值损失	3960	255	300	256	288
公允价值变动收益	(6)	25	0	0	0
投资收益	1700	(1311)	(962)	(367)	(432)
营业利润	1513	11921	16184	21996	25340
营业外收入	1047	746	1245	1432	1624
营业外支出	182	592	300	317	320
利润总额	2378	12075	17129	23111	26644
所得税	694	2775	3618	4696	5145
净利润	1684	9301	13511	18416	21500
少数股东损益	1258	5220	7583	10336	12067
归属于母公司净利润	426	4081	5928	8080	9433
EPS (元)	0.01	0.13	0.19	0.26	0.30

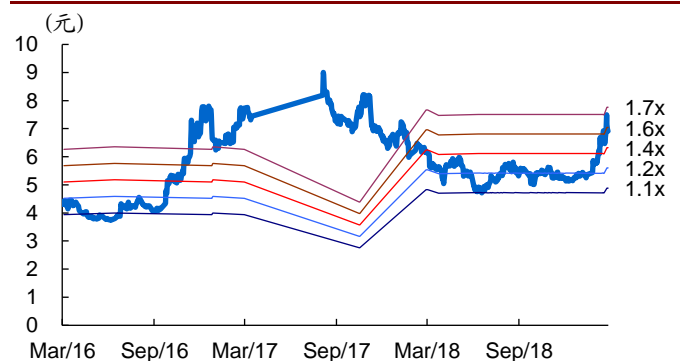
资料来源: 公司数据、招商证券

图 69: 中国联通历史 PE Band



资料来源: 贝格数据、招商证券

图 70: 中国联通历史 PB Band



资料来源: 贝格数据、招商证券

附：财务预测表

资产负债表

单位: 百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
流动资产	76771	75925	79427	92099	109159
现金	38402	33783	41776	51293	64516
交易性投资	160	770	770	770	770
应收票据	103	363	310	337	369
应收款项	18509	17843	14415	15663	17173
其它应收款	7589	2878	6200	6737	7386
存货	2239	2388	2386	2579	2820
其他	9770	17899	13570	14720	16125
非流动资产	496846	465838	458822	475299	493161
长期股权投资	35602	39724	39724	39724	39724
固定资产	363499	341453	338984	359475	380887
无形资产	25932	25884	26296	26666	27000
其他	71812	58777	53818	49434	45551
资产总计	573617	541762	538249	567398	602321
流动负债	241614	213794	196880	209192	224839
短期借款	24319	15133	7000	6000	5000
应付账款	118861	108603	115064	124348	135958
预收账款	49897	328	348	376	411
其他	48537	89730	74468	78468	83470
长期负债	24985	11028	11228	11428	11628
长期借款	3473	3173	3373	3573	3773
其他	21512	7855	7855	7855	7855
负债合计	266599	224822	208108	220620	236467
股本	30234	31028	31028	31028	31028
资本公积金	73950	74047	74047	74047	74047
留存收益	31209	35070	40687	46989	53998
少数股东权益	171625	176796	184379	194714	206781
归属于母公司所有者权益	135393	140144	145762	152064	159073
负债及权益合计	573617	541762	538249	567398	602321

现金流量表

单位: 百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
经营活动现金流	91335	94830	94082	93719	102977
净利润	426	4081	5928	8080	9433
折旧摊销	79845	73575	65023	64461	68072
财务费用	4596	1640	1121	256	98
投资收益	(1700)	(2476)	962	367	432
营运资金变动	8084	9841	15388	9732	12296
其它	85	8169	5660	10823	12645
投资活动现金流	(47334)	(61167)	(58962)	(81367)	(86432)
资本支出	(65630)	(56823)	(58000)	(81000)	(86000)
其他投资	18296	(4344)	(962)	(367)	(432)
筹资活动现金流	(34665)	(36550)	(27128)	(2835)	(3322)
借款变动	(70019)	(23618)	(25696)	(800)	(800)
普通股增加	9037	794	0	0	0
资本公积增加	48428	97	0	0	0
股利分配	(212)	(302)	(310)	(1778)	(2424)
其他	(21900)	(13520)	(1121)	(256)	(98)
现金净增加额	9336	(2887)	7992	9517	13223

资料来源: 公司数据、招商证券

利润表

单位: 百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	274829	290877	309990	336847	369314
营业成本	206977	213586	226292	244551	267383
营业税金及附加	1282	1389	1550	1684	1847
营业费用	34085	35170	37509	40422	44318
管理费用	21334	27407	25109	26948	29176
财务费用	4079	(138)	1121	256	98
资产减值损失	3960	255	300	256	288
公允价值变动收益	(6)	25	0	0	0
投资收益	1700	(1311)	(962)	(367)	(432)
营业利润	1513	11921	16184	21996	25340
营业外收入	1047	746	1245	1432	1624
营业外支出	182	592	300	317	320
利润总额	2378	12075	17129	23111	26644
所得税	694	2775	3618	4696	5145
净利润	1684	9301	13511	18416	21500
少数股东损益	1258	5220	7583	10336	12067
归属于母公司净利润	426	4081	5928	8080	9433
EPS (元)	0.01	0.13	0.19	0.26	0.30

主要财务比率

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
年成长率					
营业收入	0%	6%	7%	9%	10%
营业利润	-651%	688%	36%	36%	15%
净利润	176%	858%	45%	36%	17%
获利能力					
毛利率	24.7%	26.6%	27.0%	27.4%	27.6%
净利率	0.2%	1.4%	1.9%	2.4%	2.6%
ROE	0.3%	2.9%	4.1%	5.3%	5.9%
ROIC	-0.0%	2.6%	4.1%	5.0%	5.5%
偿债能力					
资产负债率	46.5%	41.5%	38.7%	38.9%	39.3%
净负债比率	8.1%	6.7%	1.9%	1.7%	1.5%
流动比率	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5
速动比率	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5
营运能力					
资产周转率	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
存货周转率	88.6	92.3	94.8	98.5	99.1
应收帐款周转率	15.3	16.0	19.2	22.4	22.5
应付帐款周转率	1.6	1.9	2.0	2.0	2.1
每股资料 (元)					
每股收益	0.01	0.13	0.19	0.26	0.30
每股经营现金	3.02	3.06	3.03	3.02	3.32
每股净资产	4.48	4.52	4.70	4.90	5.13
每股股利	0.01	0.01	0.06	0.08	0.09
估值比率					
PE	490.6	52.5	36.2	26.5	22.7
PB	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3
EV/EBITDA	4.3	4.0	3.8	3.6	3.3

分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

余俊 招商证券通信行业首席分析师 工学硕士，7年民航空管通信方向技术及管理经验，民航局通信导航专家库成员。2017年金牛奖第一名，新财富第四名，保险资管最佳分析师第二重要团队成员；2016年新财富第三，水晶球第二重要团队成员。

投资评级定义

公司短期评级

以报告日起6个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数20%以上
- 审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数5-20%之间
- 中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间
- 回避：公司股价表现弱于基准指数5%以上

公司长期评级

- A：公司长期竞争力高于行业平均水平
- B：公司长期竞争力与行业平均水平一致
- C：公司长期竞争力低于行业平均水平

行业投资评级

以报告日起6个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数
- 中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数
- 回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。