

【东吴通信侯宾】站在十年新征程的起点

证券分析师 侯宾

联系电话：17610770101、010-66573632

联系邮箱：houb@dwzq.com.cn

执业证号：S0600518070001

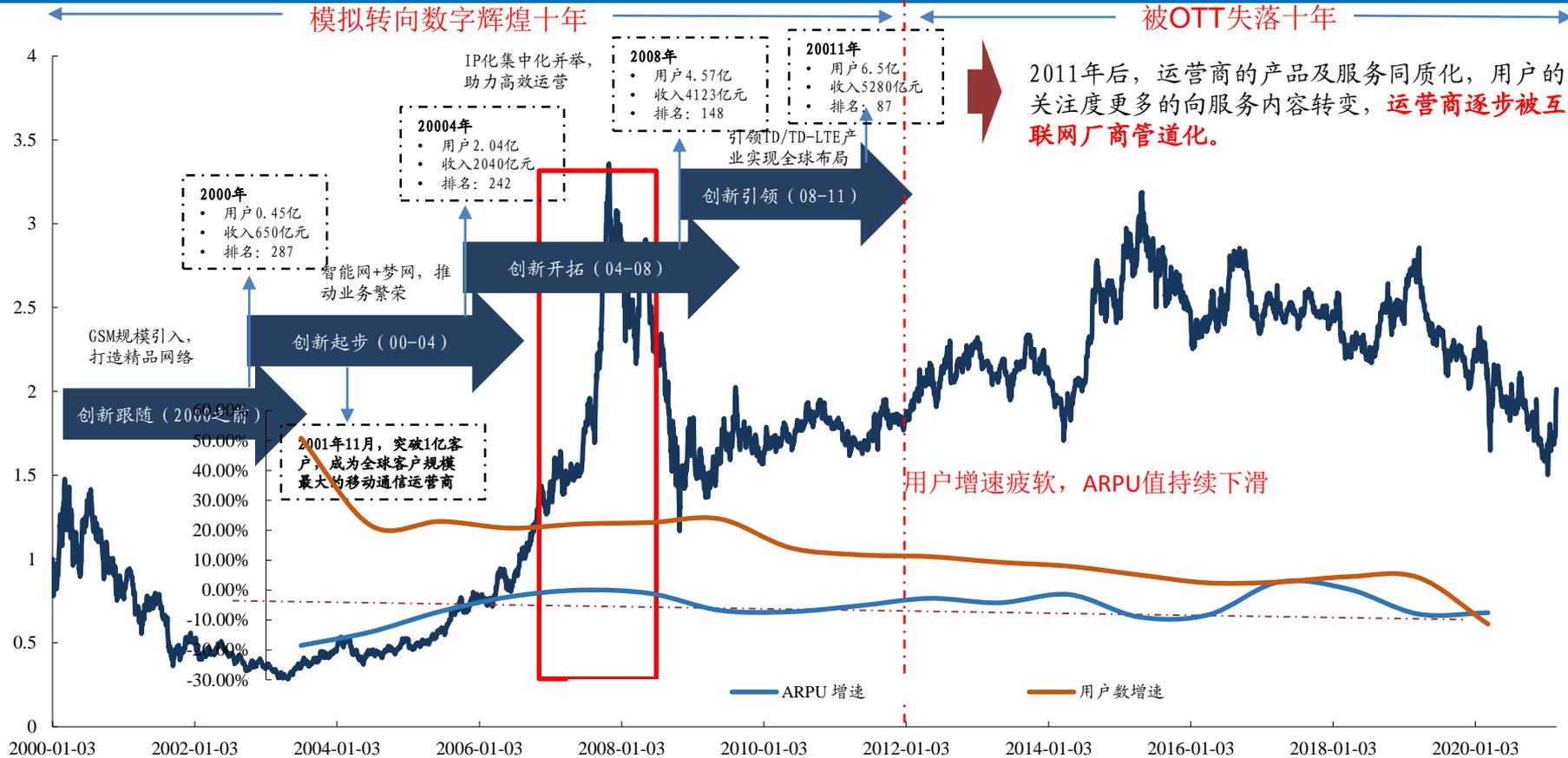
日期：2021年3月9日



- 序章：逻辑概览
- 第一章：辉煌十年与失落十年，高增长与定价权的冰与火
- 第二章：十年新征程起点，运营商定价权与话语权逐步夺回
- 第三章：运营商加快推进混改、激励、投资等创新机制
- 第四章：建议关注的个股
- 第五章：风险提示

序章：逻辑概览

模拟转向数字的辉煌十年与被OTT的失落十年

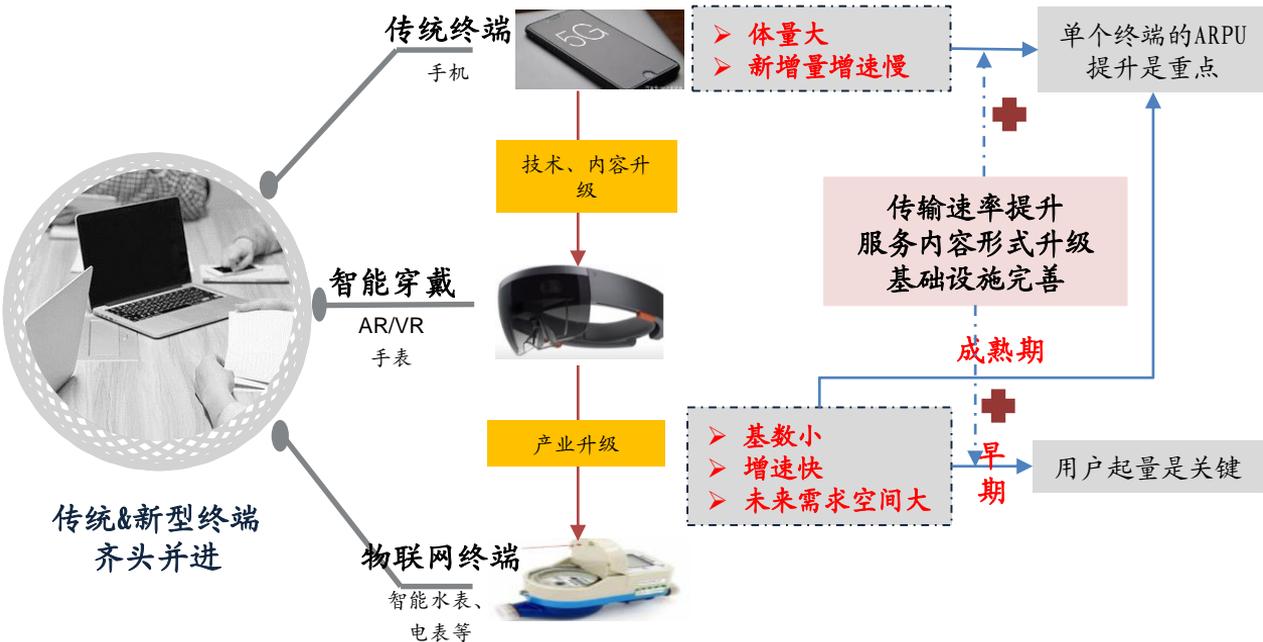


2011年后, 运营商的产品及服务同质化, 用户的关注度更多的向服务内容转变, **运营商逐步被互联网厂商管道化。**

注: 左侧大的坐标轴为中国移动股价涨跌幅(归一化), 左侧小坐标轴为中国移动的用户数及ARPU值的增速。

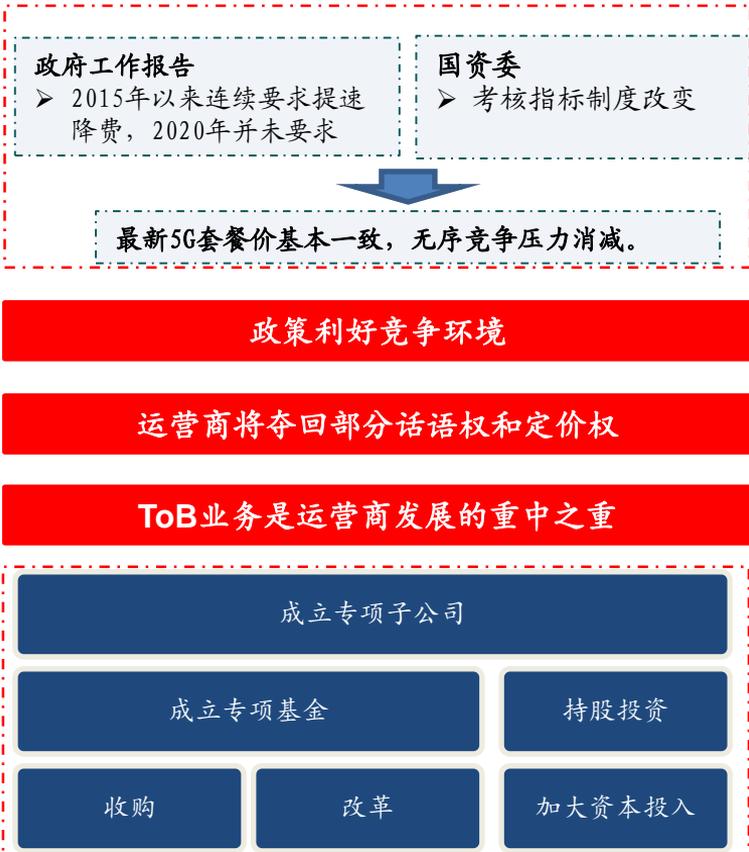
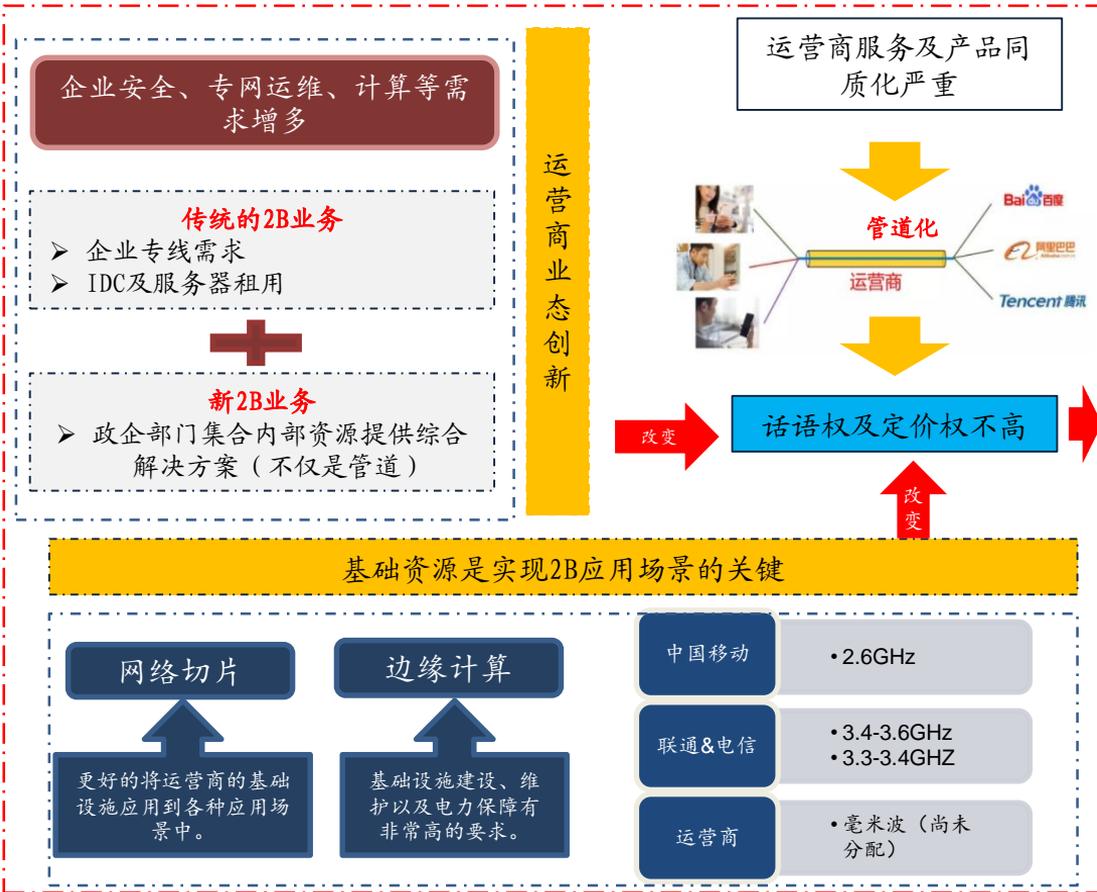
数据来源: WIND、中国移动, 东吴证券研究所整理

当前展望：5G新征程，未来10年，ToC业务生发新的动能



传统终端：量稳增，ARPU提升

创新终端：快速起量，后续ARPU提升



当前展望：运营商加快推进混改、股权激励等创新机制进度

运营商积极响应“双百行动”

国企改革 双百行动

【2018-2020年】

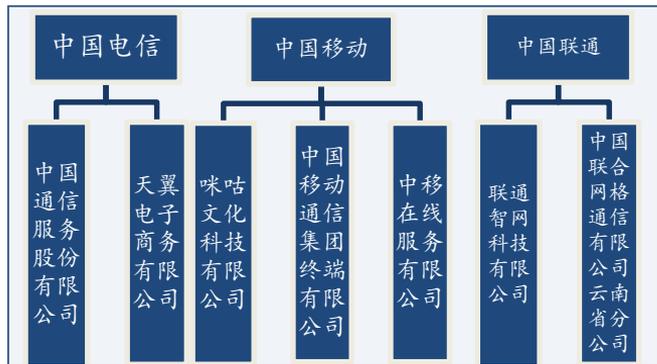
完善公司治理机制

激发科技创新动能

坚持党的领导

强化市场化激励约束机制

健全市场化选人用人机制



- 整体或核心子公司上市。
- 引进战略投资者。
- 开展员工持股。

5G+生态系统 → 去中心化，协同合作



混

- 1、引入战略投资者，形成多元化股权结构。
- 2、弥补业务短板，提升核心竞争力

改

- 1、头部管理结构精简。
- 2、运营机制创新。



高配成立联通数科



2021年骨干员工持股计划

针对重点行业平台建设以及一体化能力与本地集成队伍建设要建设统一开发平台。



中国移动
China Mobile

创投基金

- 中国移动拟成立10亿元创投基金，投资孵化5G产业链下游的创新应用

持股投资

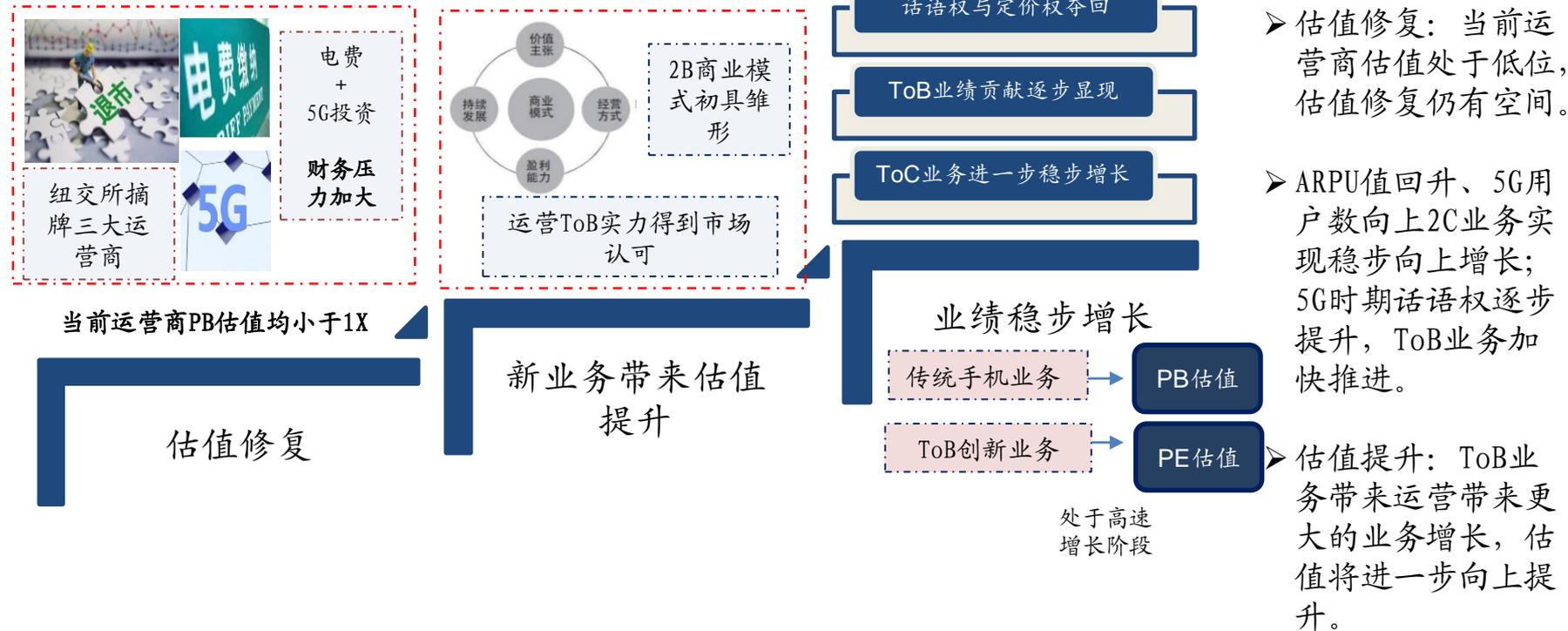
- 中国移动拟认购亚信科技1.82亿股新股，成为第二大股东
- 中国移动参股VR交互科技公司NOLO VR

加大资本投入

- 加大对创新业务的资本开支、人力以及物力投资

当前展望：估值提升与估值重构，看好运营商长期投资价值

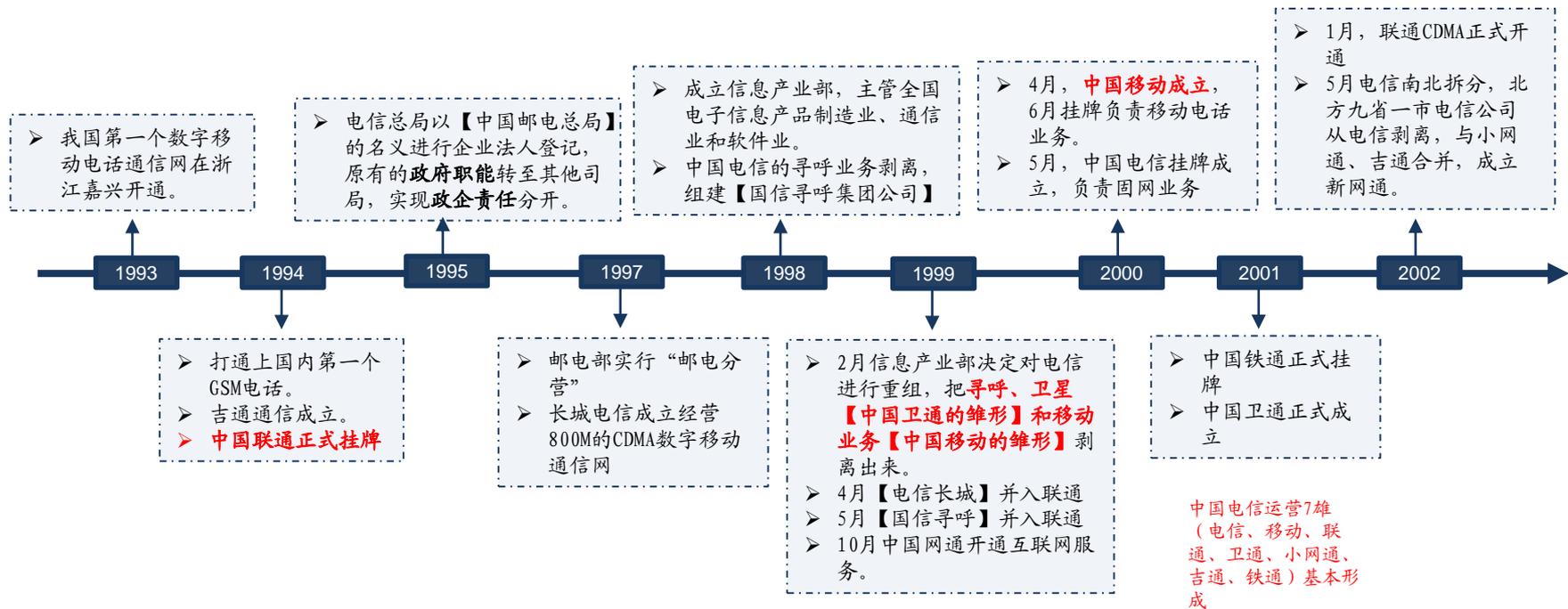
运营商主要逻辑架构



第一章：辉煌十年与失落十年，高增长与定价权的冰与火

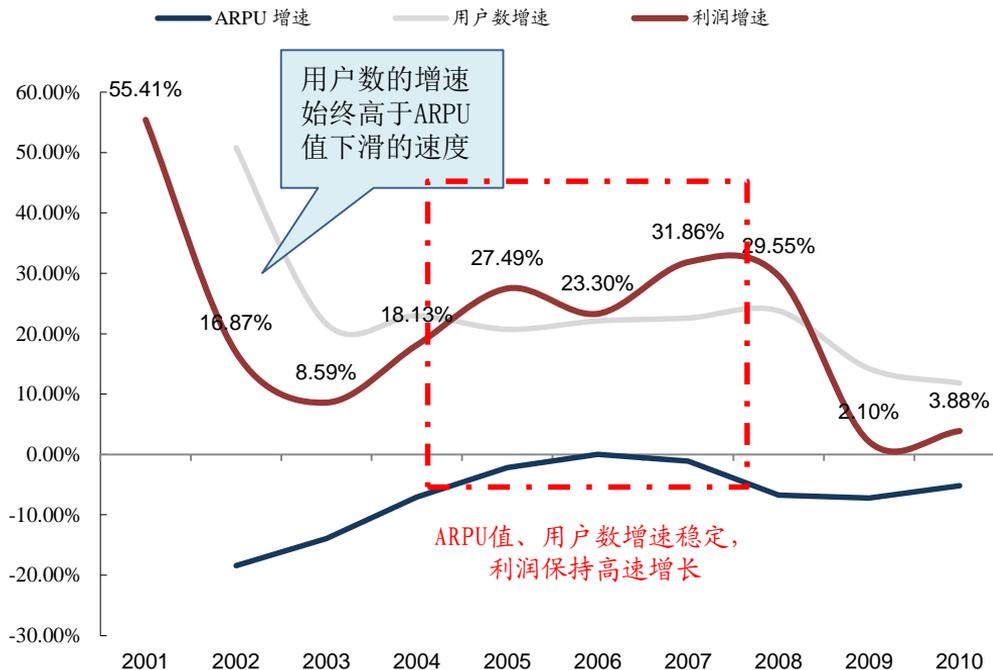
1.1.1 1993-2002大刀阔斧改革，国内三大运营商陆续上市

1993-2002年三大运营商主要发展历程

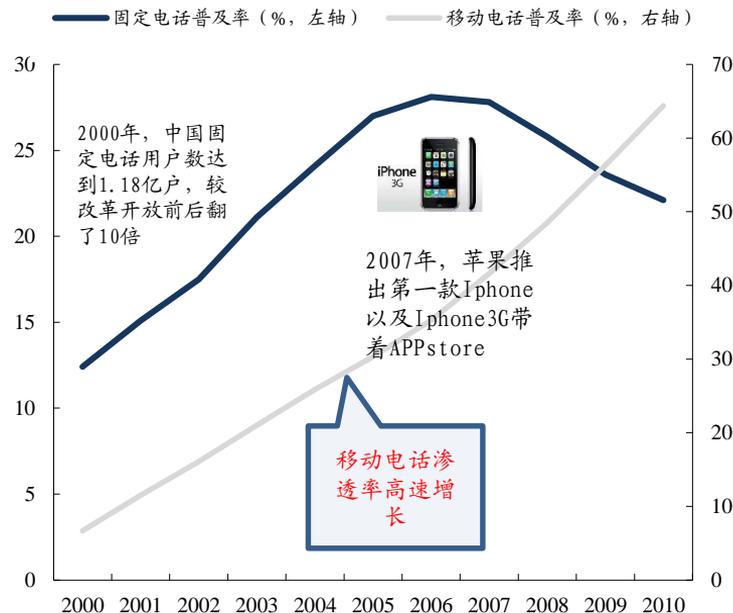


1.1.2 2000-2010: 通信用户数快速增长, 运营商进入高速增长10年

2001-2010年中国移动用户数、ARPU以及利润增速 (%)



2001-2010年国内固定电话、移动电话渗透率 (%)



1.1.3 2000年前后互联网厂商商业模式探索期，运营商把握产业链话语权和定价权

中国移动梦网的主要合作伙伴及合作模式

1999年，日本电信运营商NTT DoCoMo推出“i-mode”为品牌的增值服务。



合作模式

- 将85%的短信增值收入分给合作商。
- “赛马机制”：积极性越高的合作商可以得到越多的资源分配和政策支持。

合作伙伴

- 仅2个月，有102家服务提供商签约。



- 2001年6月，财务报表上第一次实现单月盈亏平衡。

- 2001年成为第一家盈利的互联网厂商



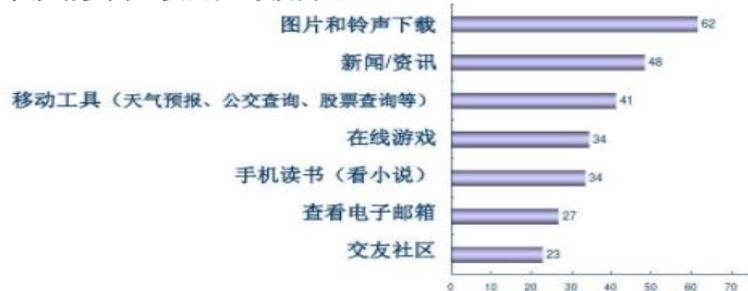
- 网易：2001年1月，与广东移动签订合同，2002年的Q2走出亏损，季度盈利3.8万元，梦网的收入占比超过40%。

- 第一家实现盈利的门户网站。

- 新浪、搜狐也相继加入合作。

2000年，中国移动推出移动互联网业务品牌-“移动梦网”

2000年移动梦网主要用户习惯占比 (%)



梦网成为中国移动崛起的关键之一，将互联网公司拉出亏损泥潭。

1.1.4 2010年前，互联网产品生态不完善，运营商把握重要话语权

腾讯QQ产品更替过程

互联网厂商产品的变化（以手机QQ为例）



特征

电信运营商借助管道优势，在增值业务上有绝对的话语权。互联网厂商主要集中在PC领域，其手机增值服务不多，主要是满足即时通信，受限于运营商较高的流量费用。

互联网厂商在手机领域发力，但在智能机时代前期，互联网厂商业务模式并不完善，运营商仍占主导地位。

运营商商品

语音通话、手机短信、移动梦网

飞信、天翼Live

互联网厂商与运营商的关系

合作关系

竞争关系

1.1.5 2000-2010: 运营商是主要的手机服务提供商, 产品定价各异

3G时期三大运营商3G产品及主要套餐定价

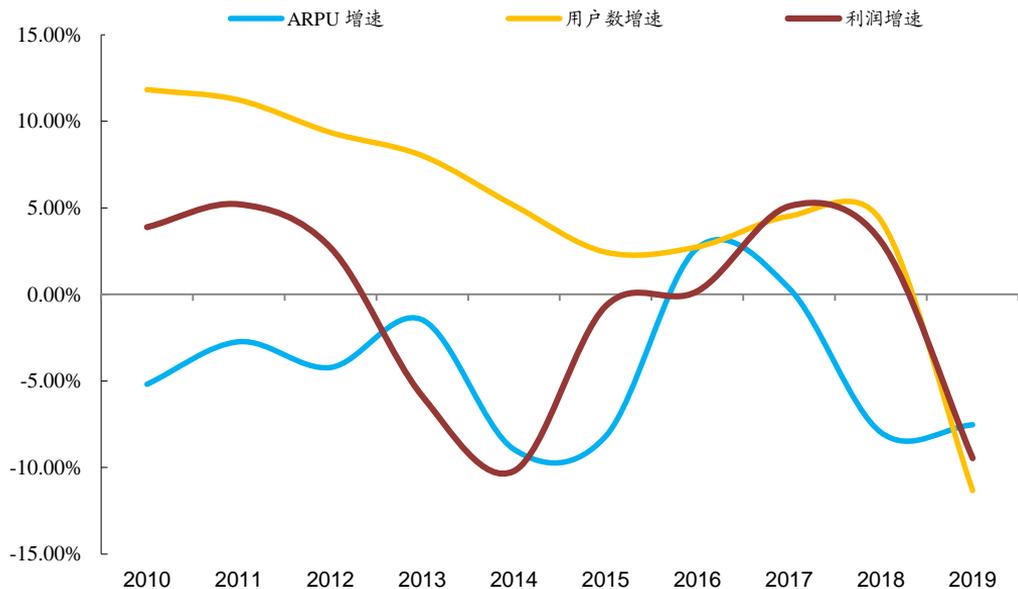
运营商	3G服务		【中国移动】TD-SCDMA数据流量套餐							
			套餐名称	套餐月费	月包含流量(含T和切换到G网的流量)	超出套餐部分的流量资费		每月费用封顶		
	可视电话	数据上网	标准资费	0	0	T网	切换到G网	1000元		
	无线音乐	手机证券	5元套餐	5元	30M	0.01元/KB	0.01元/KB			
	手机电视	来电提醒	20元套餐	20元	150M	0.01元/KB				
	飞信	短信	50元套餐	50元	500M					
			100元套餐	100元	2G					
			200元套餐	200元	5G					
	无线宽带	手机影视	套餐月费(元/月)	【中国联通】包含内容			超出部分国内语音通话费	超出部分国内可视电话通话费	超出部分M/T	其他资费
	综合办公	天翼对讲	186	国内语音通话拨打时长	国内可视电话拨打时长	新业务内容(每个套餐都包括来电显示、手机报)	超出部分国内语音通话费	超出部分国内可视电话通话费	超出部分M/T	其他资费
	爱音乐	天翼Live	226	510分钟	20分钟	20M、40T、60MB流量	全国: 拨打0.36元/分钟, 接听免费	全国: 拨打0.32元/分钟, 接听免费	标准资费	
	全球眼	180邮箱	286	660分钟	25分钟	30M、50T、60MB流量	全国: 拨打0.32元/分钟, 接听免费	全国: 拨打0.28元/分钟, 接听免费		
			386	890分钟	30分钟	40M、66T、100MB流量	全国: 拨打0.32元/分钟, 接听免费	全国: 拨打0.26元/分钟, 接听免费		
			586	1200分钟	50分钟	50M、80T、150MB流量	全国: 拨打0.32元/分钟, 接听免费	全国: 拨打0.24元/分钟, 接听免费		
	无线音乐	手机游戏	886	2100分钟	135分钟	50M、100T、500MB流量、送1个手机电视直播基本包	全国: 拨打0.28元/分钟, 接听免费	全国: 拨打0.26元/分钟, 接听免费		
	手机电视	视频通话	1686	3500分钟	180分钟	90M、120T、2GB流量、送1个手机电视直播基本包	全国: 拨打0.26元/分钟, 接听免费	全国: 拨打0.24元/分钟, 接听免费		
	无线搜索	宽带上网		7000分钟	300分钟	200M、250T、5GB流量、送1个手机电视直播基本包	全国: 拨打0.24元/分钟, 接听免费	全国: 拨打0.24元/分钟, 接听免费		
	手机购物	宽带邮箱								

上海电信天翼3G套餐资费标准						
月基本消费(元/号)	套餐内包括				本地接听	超出本地拨打市话费(元/分钟)
	本地拨打市话时长(分钟)	国内点对点短信(条)	手机上网流量(MB/月)(不限WAP、NET, 包括本地和国内漫游)	增值产品		
19	0	360	0	来电显示	0元	0.18
29	20	360	15	含七彩铃声、来电显示	0元	0.12
商旅套餐	国内通话(分钟)	手机上网(MB/月/号, 包括本地和国内漫游)	接听	增值业务产品	超出后通话资费(长市漫)(元/分钟)	手机上网超出资费
49	130	15		来电显示; 七彩铃声; 189邮箱一个; 和“我的e家”套餐内的固话、本套餐手机加装包中的手机之间本地互打免费	0.37	0.005 (元/KB)
69	200	15	本地接听免费		0.34	
149	600	30			0.25	
229	920	30			0.25	
469	2230	30	国内接听免费		0.21	
709	3830	30			0.19	

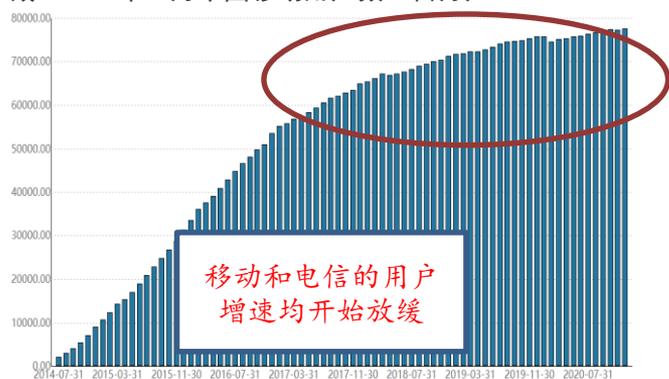
1.2.1 2010-2020: 用户数放缓成为业绩下滑的重要原因

➤ 我们认为，连接数量是运营商的生命线：通信运营行业收入增长严重依靠用户数增长，运营商的收入增长几乎完全由用户数增长驱动的。

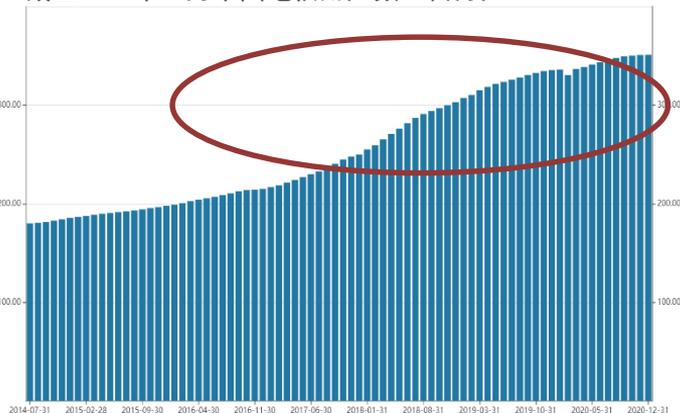
中国移动10-19年业绩、ARPU、用户数增速



截止2020年12月中国移动用户数（百万户）

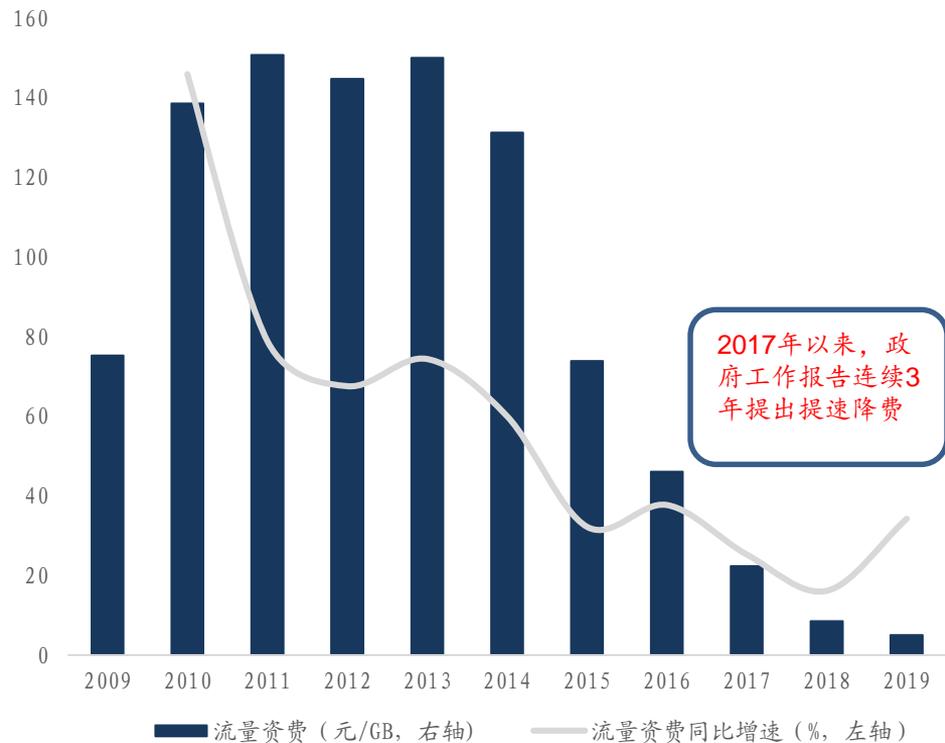


截止2020年12月中国电信用户数（百万户）



1.2.2 2017年后提速降费压力，ARPU值承压，运营商业绩动力再次受挫

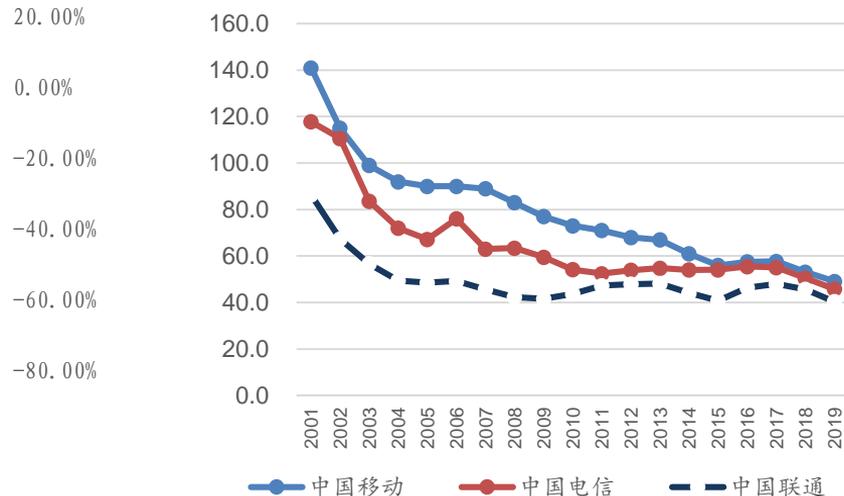
2009-2019年我国流量资费（元）变化情况



国务院要求与三大运营商实际降费对比

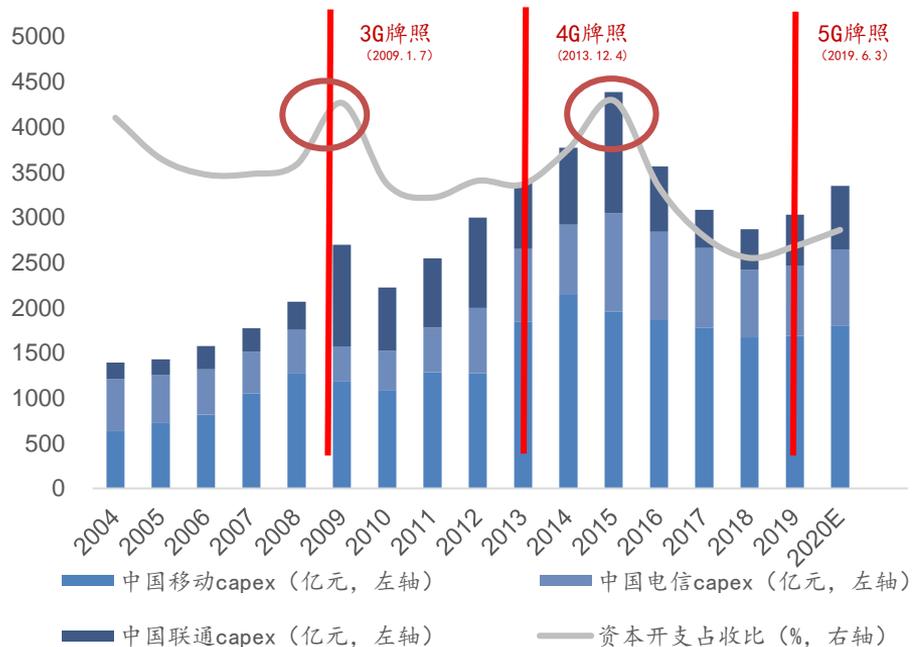
	国务院要求	移动	联通	电信
2015	下降超35%	50%	42%	33%
2016	下降超30%	40%	48%	38%
2018	下降超35%	44%	74%	53%
2018	下降超60%	62%	59%	69%
2019H1	下降超20%	42%	30%	33%

2001-2019年三大运营商ARPU（元/月）对比表

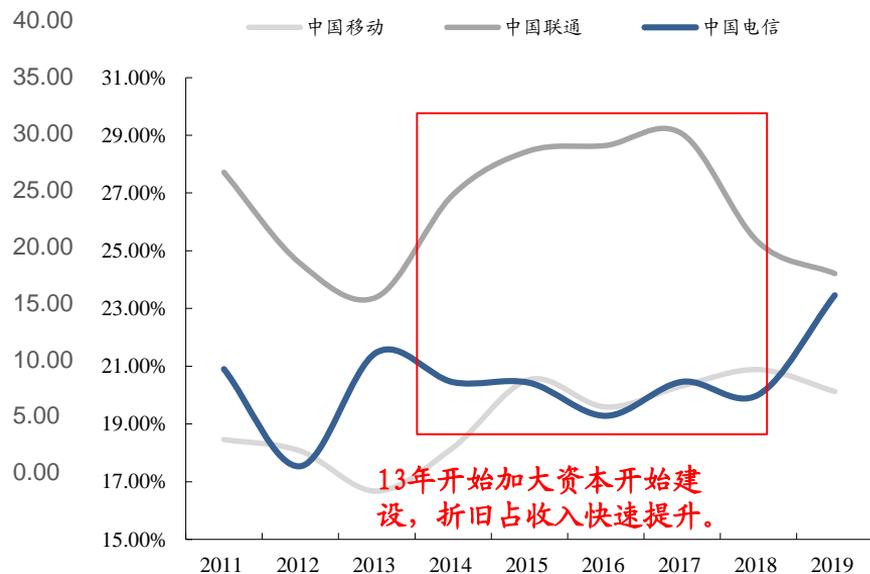


1.2.3 基站建设期运营商资本开支加大，折旧成为影响利润的关键因素

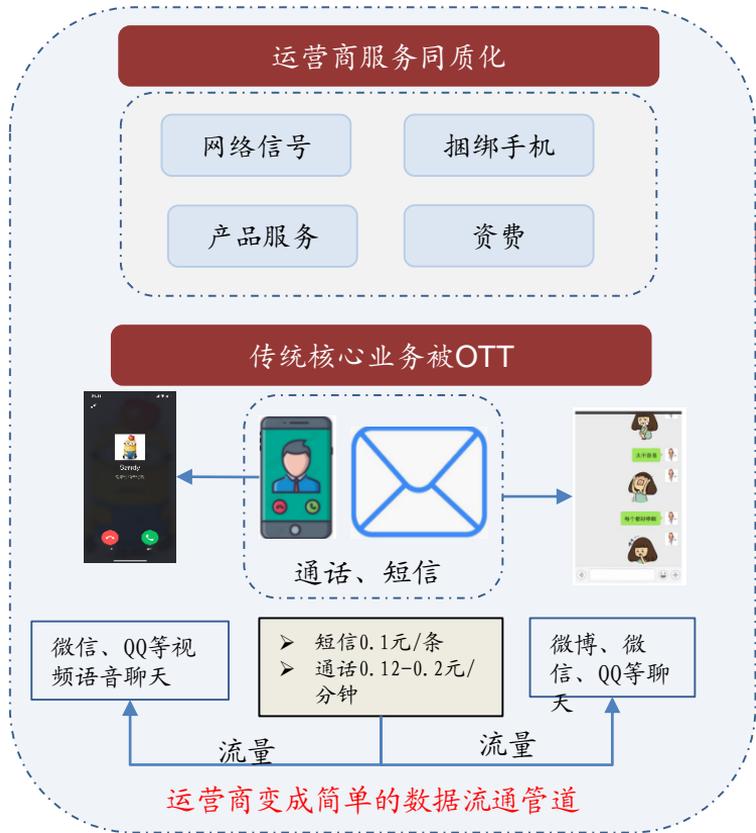
2004-2020年运营商资本开支及资本开支占收比



2011年-2019年中国移动折旧占收比 (%)



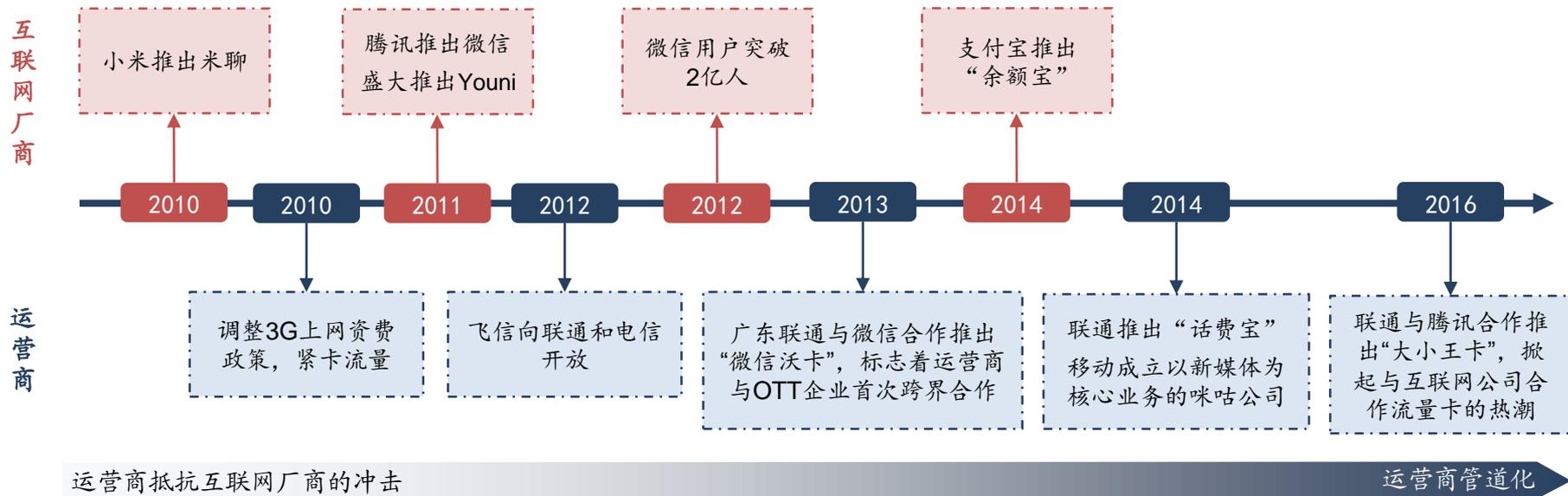
1.3.1 失落十年：传统核心业务被OTT，智慧管道条件尚不完备



1.3.2 失落十年：互联网厂商快速崛起，运营商话语权逐步被削弱

2010年后，互联网厂商与运营商的竞争愈演愈烈，QQ、微信等社交平台兴起，冲击运营商语音电话和短信业务，我们认为，随着智能终端功能性的提高，应用APP逐渐流行，运营商的天气资讯、彩铃等增值业务市场需求下降，运营商话语权被逐步削弱。

互联网厂商应用及产品推出节奏



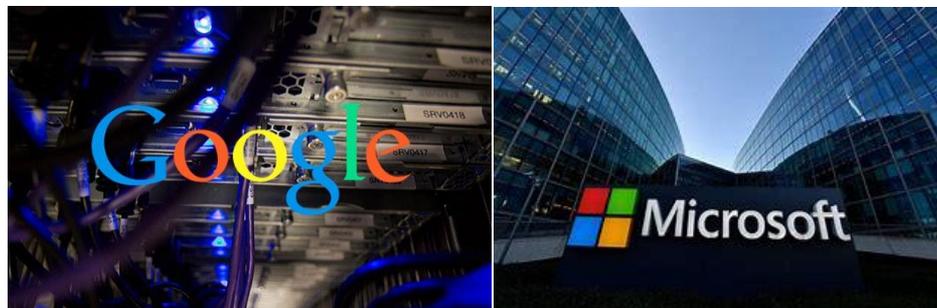
1.3.3 失落十年：海外运营商市场境遇相同，全球运营商管道化愈加明显

- 回顾过去，我们认为，国外运营商同样面临着被管道化的命运，谷歌、苹果、Facebook等互联网厂商通过创新性的商业模式和运营获取增值价值，电信运营商逐渐沦为管道。例如，通过苹果应用商店的数据存储和传输服务商仅能获得1%的收益，而苹果可以获得13%的收益。

苹果 iMessage 通过互联网发送信息，应用商店提供各类 APP 下载



微软、Google 数据中心



第二章：十年新征程起点，运营商定价权与话语权逐步夺回

2.1.1 落实国家政策要求，促进市场有序竞争

2018年以来国家对运营商的主要政策梳理

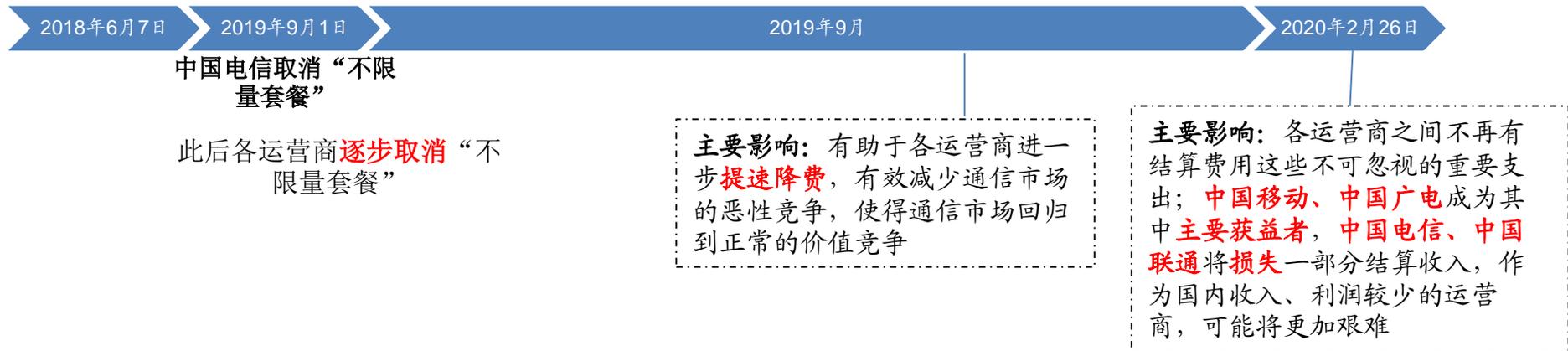
工信部认为“不限量套餐”有虚假宣传嫌疑

三大运营商将以2018年为基数，社会渠道费用三年压降20%；同时要求社会渠道酬金标准不得超出套餐价值的一倍。且每个地区的主导运营商社会渠道酬金和手续费标准不得高于其他两家运营商

工信部要求整顿“不限量套餐”

压降市场销售费用

取消固网网间结算



2.1.2 目前三大运营商5G套餐定价基本一致

2020年三大运营商5G套餐定价情况

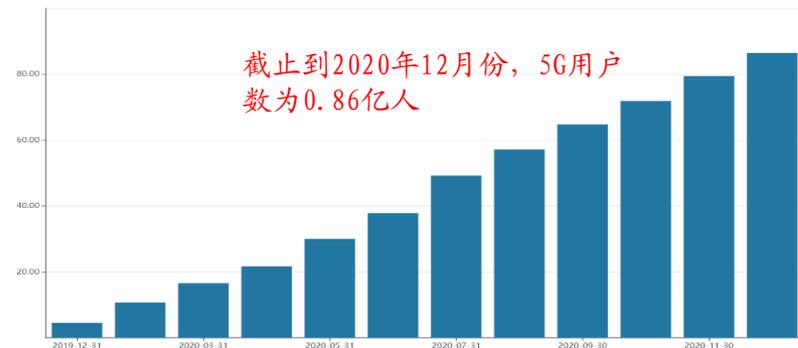
运营商	价位（元）	套餐权益	累计用户数（截止2020年12月）
中国移动	128、158、198、238、298、398、598（折后最低价为69）	主要包括服务特权、合作应用特权、5G畅玩包、5Gplus会员等四类。服务特权主要针对10086的服务特权；合作应用特权，主要为用户提供爱奇艺、酷狗、美团外卖、喜马拉雅、滴滴快车、QQ阅读等涵盖六大类别各种服务应用，用户办理不同套餐可选1-2个会员；5G畅玩包主要提供旗下自有应用的免费畅玩；5Gplus会员主要享受应用会员特惠购等。	1.65亿人
中国联通	129、159、199、239、299、399、599（折后最低价为90）	针对不同套餐提供网络接入服务的优先级，5G会员以自有应用为主，第三方合作应用主要提供优惠购服务。	未公布
中国电信	129、139、199、299、399、599（折后最低价为103）	优惠加特权方式：月费优惠降价+生态应用特权（爱奇艺、腾讯视频、优酷、酷狗音乐等主流视听应用的会员）+免费送宽带。	8650万人

2.1.3 5G用户拓展顺利，ARPU值企稳回升

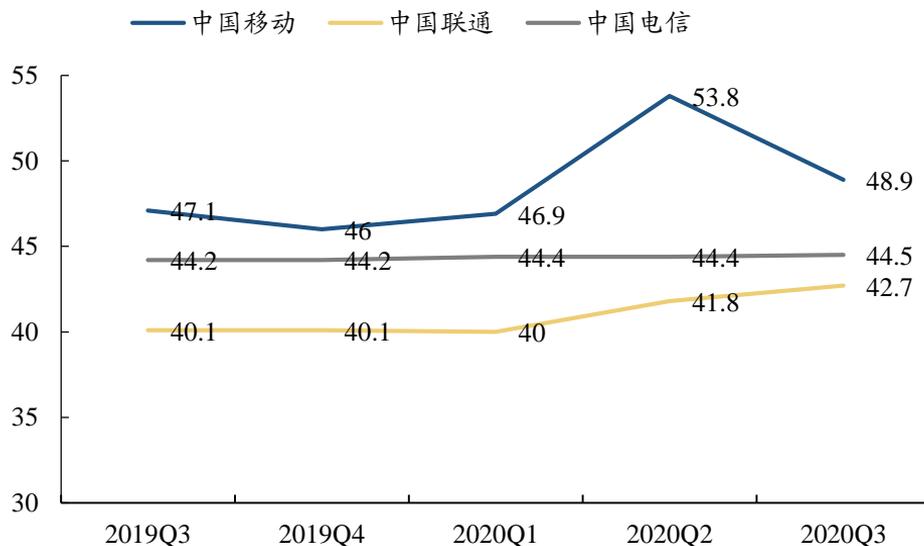
2020年1月-12月中国移动5G用户数（亿人）



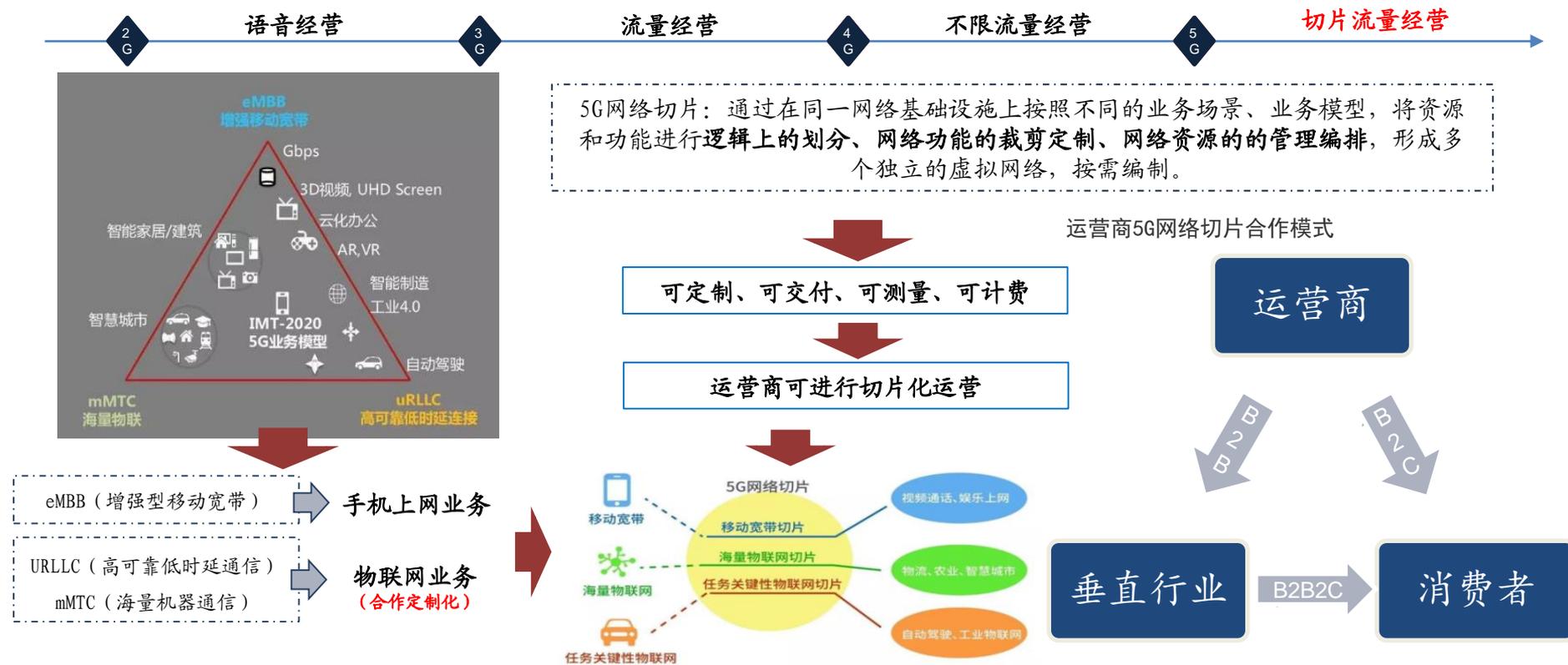
2019年12月-2020年12月中国电信5G用户数（亿人）



运营商19年Q3以来ARPU值（元/月）



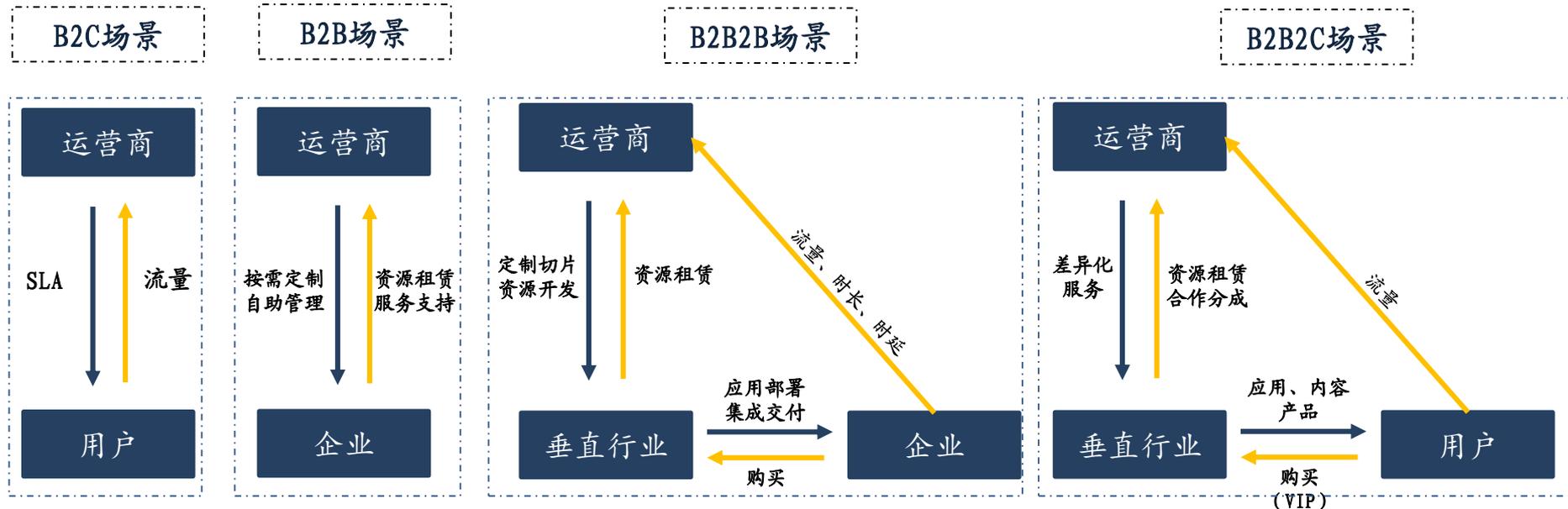
2.2.1 5G网络切片技术是发展ToB业务的重要抓手之一



差异化SLA & 建网成本

2.2.2 5G切片不再仅是管道，灵活运营模式构建可持续高价值生态

运营商5G网络切片合作模式



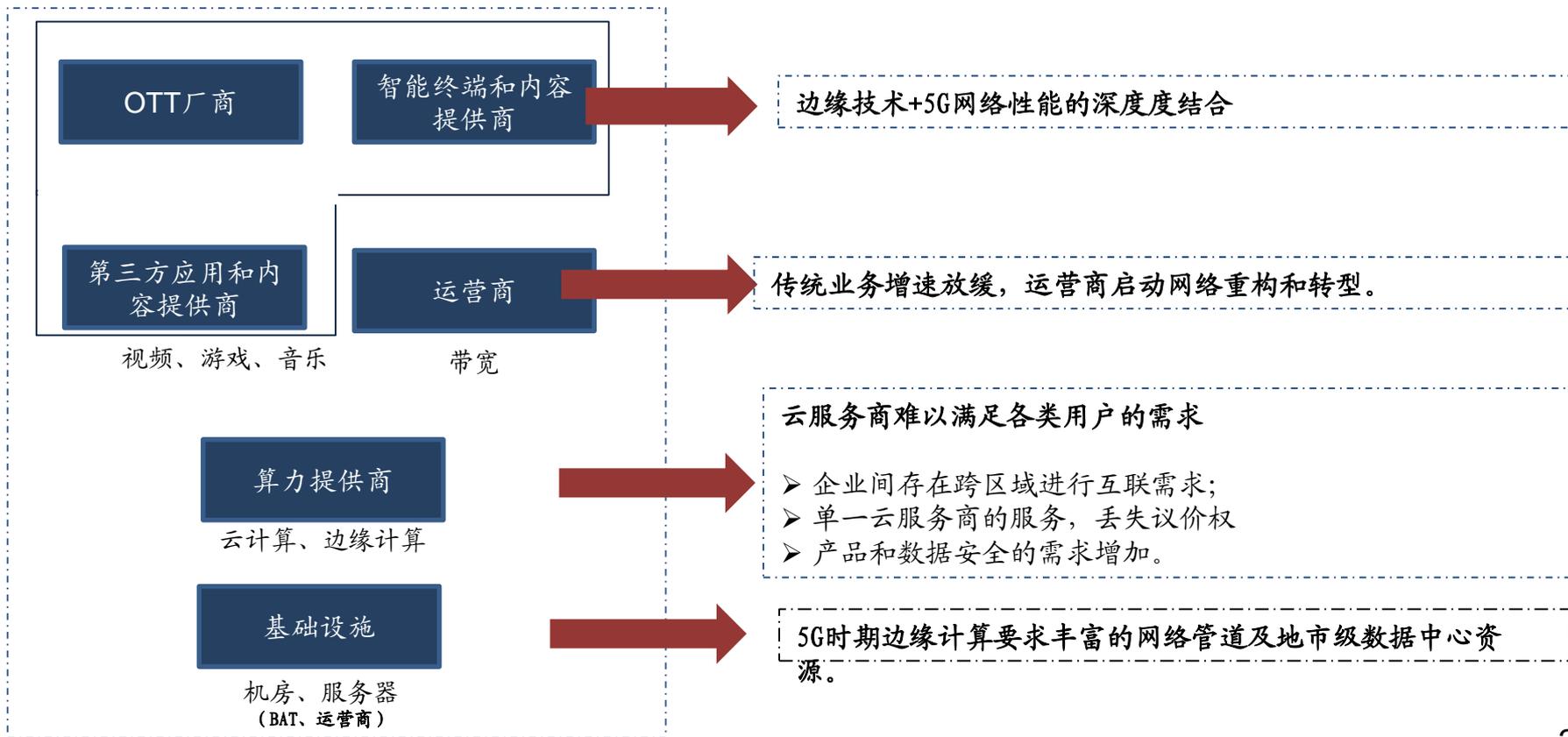
向个人提供差异化带宽前向切片服务

聚焦垂直行业向政企客户提供差异化前向切片服务。

运营商向政企客户提供定制化、差异化的后向切片服务，再由企业结合自身的专业服务的内容，向企业或个人提供“特定网络服务+专业应用”的融合产品。

2.2.3 运营商处于边缘计算产业链核心位置

边缘计算产业链架构图



2.2.4 频率、光纤等专属资源亦能提升运营商议价权

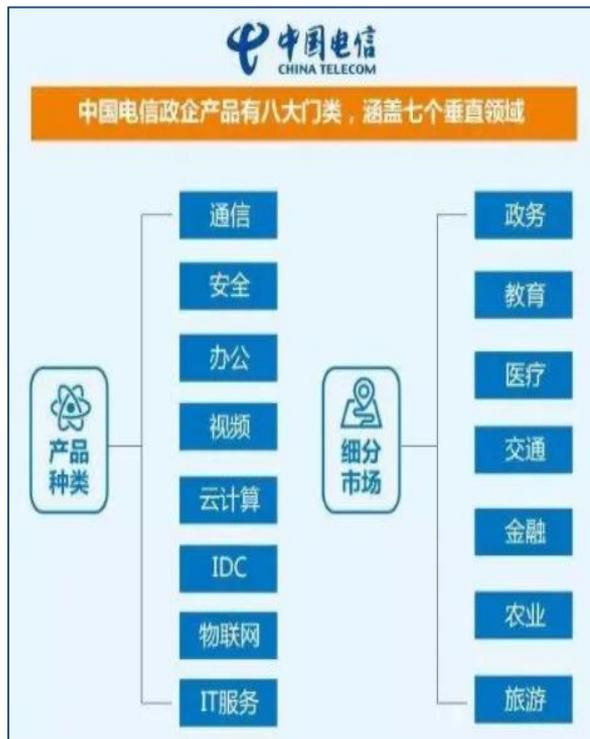
- ▶ 运营商分别使用5G的不同频率资源，其中移动使用频率涵盖2515-2675MHz和4800-5000MHz两个频段；电信使用3400-3500MHz；联通使用3500-3600MHz；广电使用4900-5000MHz；而3300-3400MHz用于室内，由四大运营商共享。
- ▶ 成熟的人员团队快速进行故障处理，提升企业用户服务体验。
- ▶ 5G时代的到来，使得频率的范围将扩大，例如毫米波带宽高达273.5GHz，频率资源紧张，我们认为，有望助力运营商提升话语权。

三大运营商频谱资源分配情况



2.3.1 5G时期产业互联网成为政企业务的重要部分

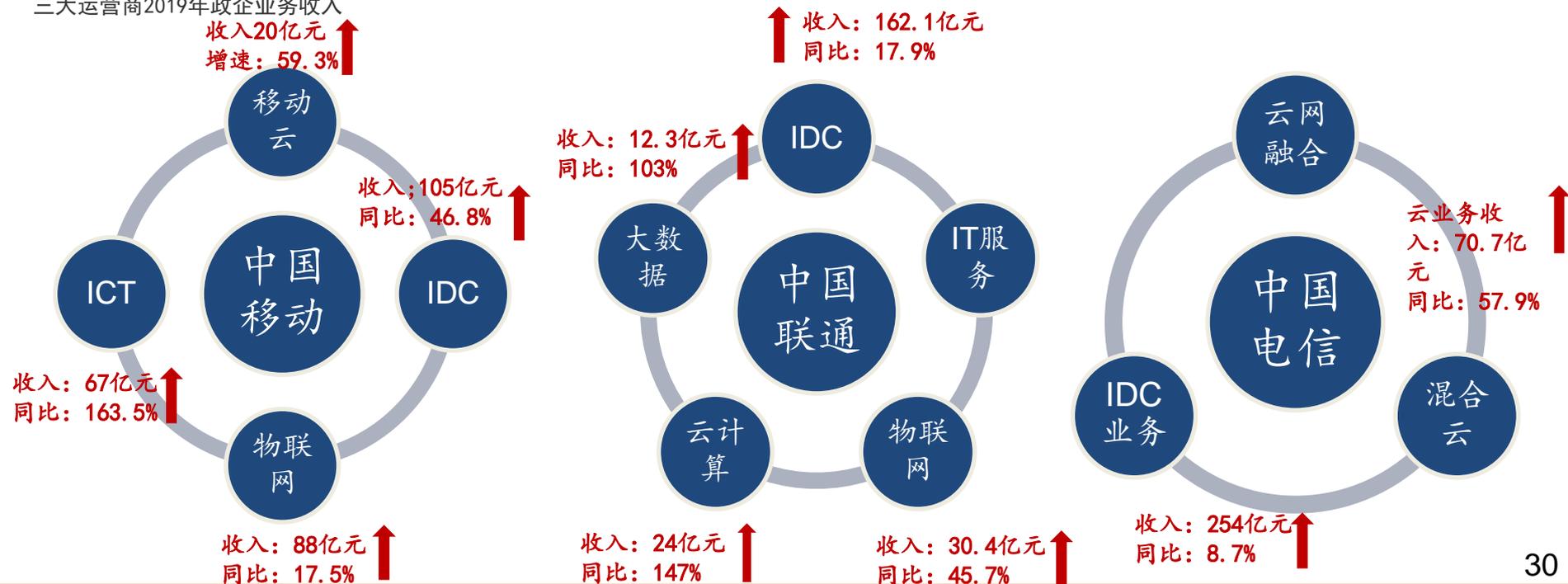
运营商政企业务架构



2.3.2 运营商政企业务收入保持高速增长

- 中国移动聚焦重点行业，推进“网+云+DICT”智能化服务，收入主要来自于移动云、IDC、物联网以及ICT四部分，2019年IDC收入105亿元，较去年提升46.8%，ICT增长最快，较2018年提升163.5%。
- 中国联通发展重心放在产业互联网上，2019年中国联通产业互联网收入同比增长43%，达到329亿元，占整体主营业务收入比例达到12.4%。其中IDC业务2019年业务收入162.1亿元，同比增长17.9%，占产业互联网业务49.3%。
- 中国电信主要集中在云业务中发力，2019年新兴业务收入占服务收入比达到55.3%，收入结构持续优化，我们认为，中国电信云网融合的优势正在不断提升用户感知，带来新的增长。

三大运营商2019年政企业务收入



2.3.3 ToB对比仍有差距，新业务模式探索势在必行

► 我们认为，通过对比互联网厂商的产品及解决方案，目前电信运营商提供的政企产品、业务模式相对比较简单，并不能给用户提供更多的价值。

三大运营商解决方案与BAT对比（截止2020年12月）



云计算产品种类 (种)	移动云 30	联通云 12	天翼云 60	阿里云/腾讯云 接近200
行业解决方案 (类)	不超过 7类	不超过 7类	9类	阿里云/腾讯云 超过20类
云计算市场份额 (2018年)	--	--	8.7%	阿里云: 42.9% 腾讯云: 11.8%
服务器数量 (百万台)				阿里: 200 腾讯超过100 2030年, 百度预 计超过500百万台

2.4 运营商技术平台、生态建设已经全方位发力

三大运营商全方位开展政企业务布局



5G网络切片、边缘计算、专用频谱等

➤ 基于专业化的技术设施资源，深入垂直行业，即“5G+智慧XX”



技术平台

➤ 注重专业化基础设施建设，结合行业专网建设要求，开展定制化频率应用于建设服务



垂直行业



标杆案例

➤ 构建可复制、可推广的行业标杆案例，构建运营商政企业务新模式。

➤ 加强与产业各方合作，开放创新，打造一体化产业生态系统。

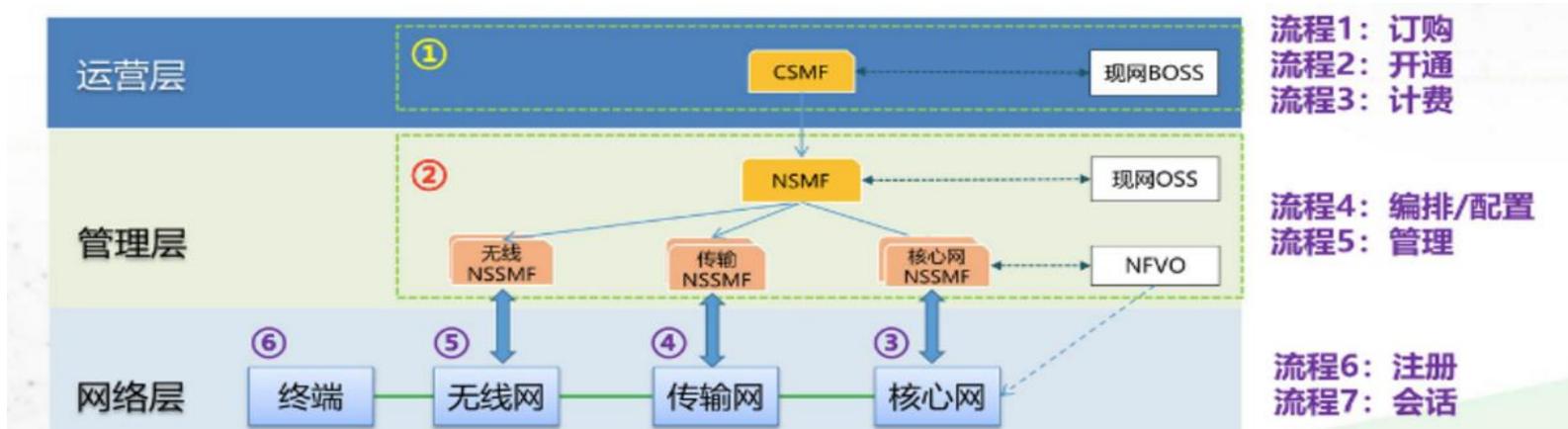


生态构建



2.5.1 中国移动三大体系七大流程推进5G切片商用

中国移动加快5G切片商用



- 拉通无线、传输和核心网实现切片关键流程;
- 核心网自动化编排/配置, 传输自动化切片参数配置;
- 终端支持多类型多切片并发能力。

- 核心网实现自动编排和手动局数据配置;
- 无线实现自动化切片参数配置和手动局数据配置;
- 少量终端支持多切片并发能力。

力争和5G SA网络的商用

完善网络切片商用成熟

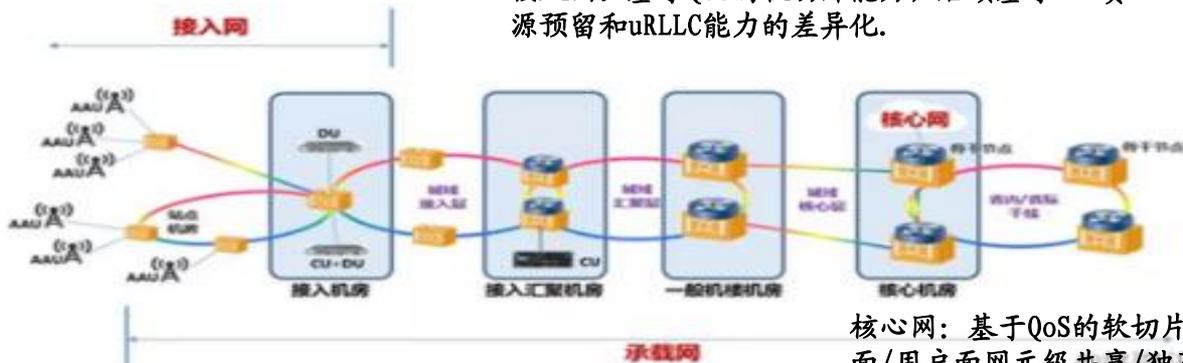
推动网络切片全面成熟

- 终端、无线、传输和核心网全领域可支持多类型多切片并发;
- 核心网/无线/传输全自动化管理编排; 终端全面支持网络切片相关能力;
- 实现端到端SLA保障。

2.5.2 中国联通5G切片实践逐步落地

中国联通5G切片能力部署

承载网：基于DSCP的QoS软切片能力，试点FlexE+vLAN的硬切片能力。



中国联通5G切片商用部署节奏



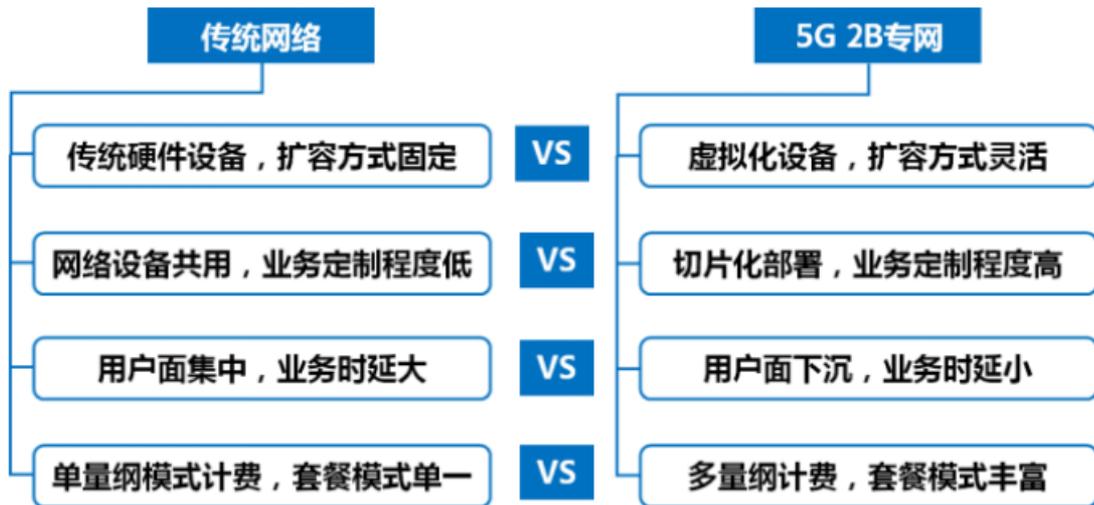
- 2020年，中国联通、紫光展锐联合，成功研发了全球首例符合3GPP标准的端到端全策略网络切片选择解决方案，也是全球首个符合3GPP规范的5G智能手机、数据类终端网络切片选择方案。

2.5.3 中国电信率先试点5G切片专线，打造5G网络多元化服务能力

- 我们认为，5G连接管理平台作为2B定制专网网络能力开放入口，通过与5G 2B定制专网网元的服务化接口对接，开放Qos管理、位置监控、连接诊断、流量引导等5G网络核心能力，能够发挥5G 2B定制专网场景化、差异化的运营优势。



中国电信5G 2B专网亮点



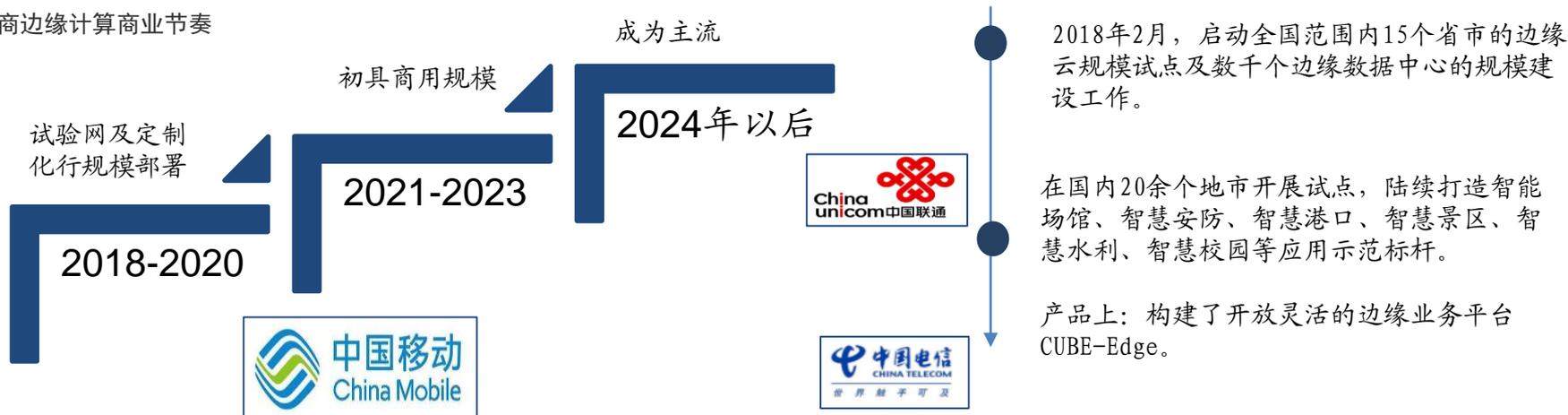
- 2020年，中国电信已联合华为在北京、广东、江苏、浙江、上海、湖北等省市进行了5G切片专线的一期部署。



- 2021年2月24日，中国电信在2021MWC世界移动通信大会上，率先发布全球首个基于5G端到端网络切片在车路协同典型应用落地。

2.6三大运营商率先布局边缘计算，探索全新商业模式

运营商边缘计算商业节奏



2018年2月，启动全国范围内15个省市的边缘云规模试点及数千个边缘数据中心的规模建设工作。

在国内20余个地市开展试点，陆续打造智能场馆、智慧安防、智慧港口、智慧景区、智慧水利、智慧校园等应用示范标杆。

产品上：构建了开放灵活的边缘业务平台CUBE-Edge。



2018年10月成立边缘计算开放实验室，目前已经有34家合作伙伴。



应用领域，中国移动边缘计算开放实验室已经和合作伙伴进行实验床建设共15项

点模式

- 面向大型商场、校园、博物馆等高密度高流量高价值客户，按点按需部署，提供缓存、推送、定位等；

块模式

- 面向大型园区、工厂、港口等有本地数据中心和云服务需求的大中型政企客户，提供虚拟专网、业务托管、专属应用等；

雾模式

- 面向需要跨区域、大范围内给大量最终用户提供就近服务的客户，在省级和全国范围内规模部署，提供边缘CDN、存储、行业服务等。

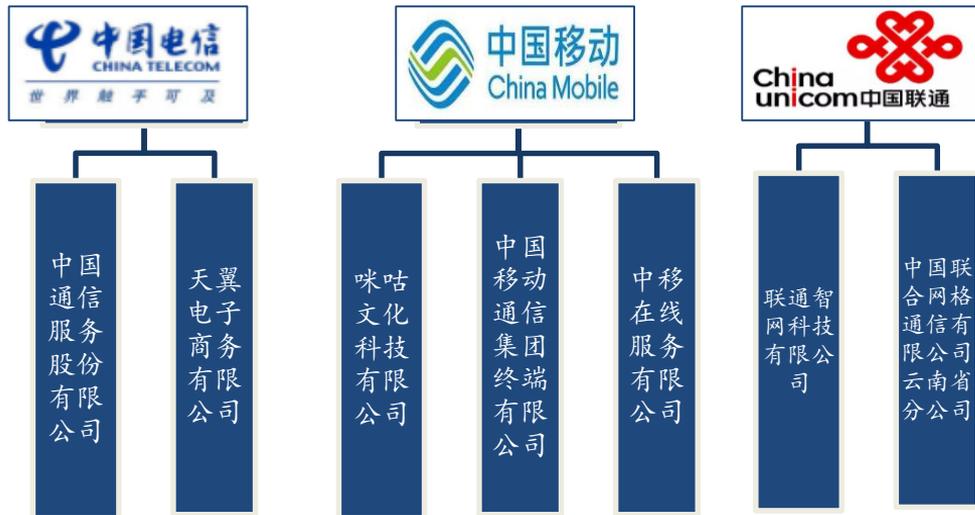
第三章：运营商加快推进混改、激励、投资等创新机制

3.1.1 积极响应国资委“双百行动”

国企改革 双百行动

- 自2018年8月启动国企改革“双百行动”。
- 截止2019年年末，累计改革任务完成率达**55.14%**。
- 混合所有制改革方面
 - **41.55%**的央企所属“双百企业”在本级层面开展了混改：
 - 非国有资本持股比例超过1/3占**53.49%**；**62.65%**的央企所属“双百企业”在子企业层面开展混改。
 - 市场化经营机制方面
 - 央企所属“双百企业”在本级层面和子企业层面推行经理层成员任期制和契约化管理的比例分别达到**45.91%**和**45.14%**，开展职业经理人选聘的比例分别达到**22.18%**和**33.07%**。

运营商入选“双百行动”的子公司



注：以上数据截止于2019年年末

数据来源：中国移动、中国电信、中国联通，东吴证券研究所整理

3.1.2 中国联通：首发“混改”，转型新经济

► 中国联通“混改”背景

宏观

背景1: 运营商被“管道化”

由于过去运营商只提供基础电信服务，内容价值被互联网厂商攫取，运营商被“管道化”，业绩增速大幅下滑。

微观

背景2: 联通在三家运营商中丧失竞争优势

混改前联通的移动通信和固网业务在三大运营商中均垫底

► 中国联通“混改”

► 2017年8月16日，中国联通董事长王晓初在中期业绩发布会上公布混改方案，宣布将引入包括腾讯、百度、京东、阿里巴巴在内的多位战略投资者，认购中国联通A股股份

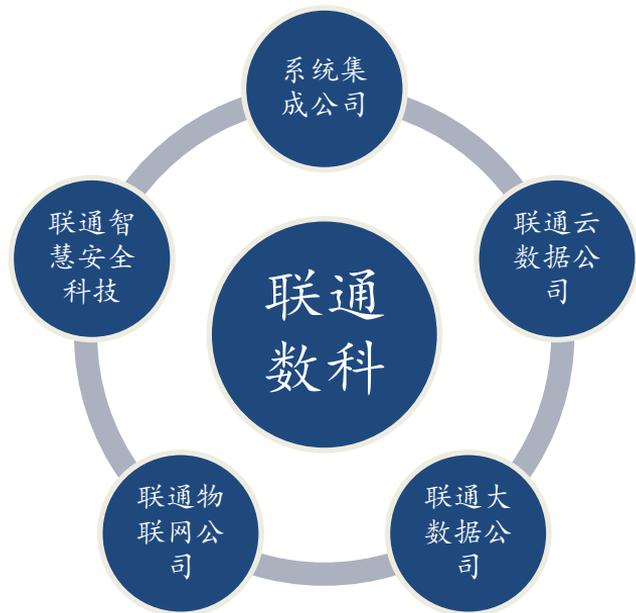
2020年年末中国联通战略投资者名录

序号	股东名称	持有限售股 占公司总股 本比例	具体合作
1	中国人寿	10.24%	
2	腾讯信达	5.19%	2018: 与腾讯云全面启动31省合作。 2019: 与腾讯电竞签署战略合作协议, 共建“5G电竞联合实验室”
3	百度鹏寰	3.30%	2018: 共同发起的“5G+AI联合实验室”正式揭牌成立 2020: 就无线搜索达成战略合作
4	京东三弘	2.36%	2019: 在5G智能物流、智能城市、智能制造和智能终端领域, 重点围绕5G网络、物联网等核心技术展开技术合作
5	阿里创投	2.04%	2018: 成立“云粒智慧”, 聚焦政务、金融、生态环境、公安、制造等领域, 孵化新一代的政企行业应用。
6	苏宁易购	1.89%	2018年: 签署“新零售战略合作协议”
7	光启互联	1.89%	2017: 12月与混改战略投资者光启集团旗下上市公司光启技术、光启科学分别签署业务合作框架协议。
8	淮海方舟	1.89%	
9	兴全基金	0.33%	
	合计	29.14%	

3.1.3 中国联通高配成立联通数科

- 2021年2月7日，联通数字科技有限公司（以下简称“联通数科”）揭牌仪式今日在京举行。中国联通董事长王晓初、总经理陈忠岳、纪检监察组组长董群、副总经理何飏等出席揭牌仪式。
- 由中国联通副总经理梁宝俊担任董事长，原中国联通政企客户事业群常务高级副总裁李广聚担任总裁。

五大子公司强强联合



联通数科最新主要管理层



董事长 梁宝俊
(中国联通副总经理)



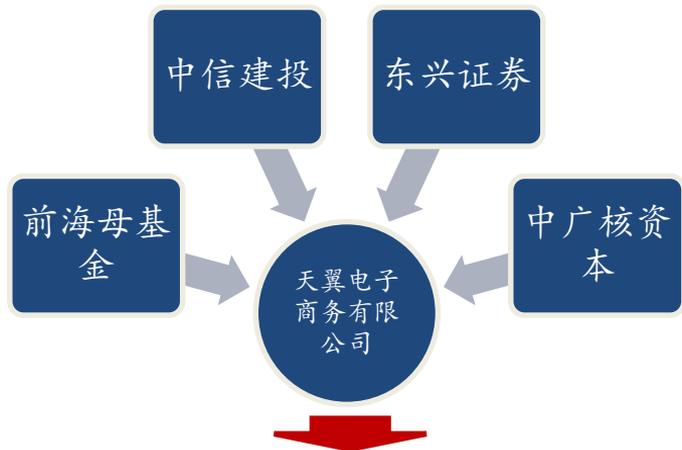
总裁 李广聚
(中国联通政企客户事业群常务高级副总裁)

3.1.4 中国电信：天翼电子商务混改进程加速

天翼电子商务两次混改

2018第一次混改

2020第二次混改



上海联合产权交易所
SHANGHAI UNITED ASSETS AND EQUITY EXCHANGE

当前位置： 首页 / 项目中心 / 项目详情-增资

天翼电子商务有限公司增资项目
项目编号：G62020SH1000028

拟募集资金总额：视征集情况而定

增资企业所属行业：软件和信息技术服务业

信息被露起始日期：2020-06-29

增资企业所在地区：北京市辖区 昌平区

信息被露期满日期：2020-08-21

- 经历9个月，引入前海母基金、中信建投、东兴证券和中广核资本等四家战略投资人。
- 我们认为，借助战略引资方式，对企业内生动力和外资源都有较好的引导作用，协同效应带来的基因变革，更有利于企业市场化运作。
- 引入的投资人与天翼电子商务有限公司产生很好的融合效应，公司盈利能力持续增长。

- 混改后，公司授权董事会审批公司净资产10%以内、约1.2亿的各类经营事项。
- 优化董事会构成，由**外部股东派驻2名董事进入7人董事会**，并担任薪酬委员会主任，充分发挥外部股东的积极作用。
- 按照市场化原则对标中国电信旗下中通信、号百控股等上市公司和“BATJ”等头部互联网公司，充分**保障经理层经营自主权**。
- 2018-2019年，董事会审批事项**减少88%**，极大提升公司的决策审批效率。

3.2 重视员工股权激励

- 2019年11月，国务院国资委印发了《关于进一步做好中央企业控股上市公司股权激励工作有关事项的通知》，鼓励中央企业利用股权激励来激发企业核心骨干员工积极性。

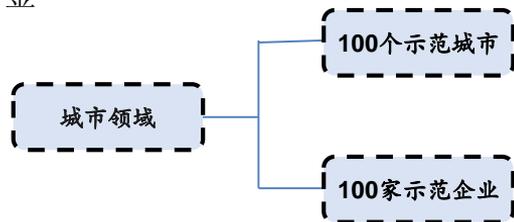
三大运营商股权激励情况

	中国联通	中国移动	中国电信
时间	2018年2月	2020年6月12日	2021年2月9日
授予对象	7855人，占工总数3%	9914位员工	8300名核心骨干人员
授予规模	8.48亿股，约占当前总股本的2.8%	3.06亿股	最多约24.12亿元股股票增值权
行权价	3.79元	55.00港元	交予国资委批准中

3.3.1 中国移动：成立专项基金，发力城市治理

2019年6月27日，“双百工程”

- 中国移动为 100 个双千兆示范城市设立 1000 亿专项基金



帮助城市治理更加科学高效、企业数字转型更加显性。

- “千兆宽带+智能组网+VR/AI等智能硬件+高清内容”

打造智慧家庭样板



- “和睦共治+绿色集约+智慧共享”的未来社区
- 提供完善社区医疗、教育、交通、创业等服务

提供未来社区方案



2020年08月16日，产学研合作

- 教育部与中国联合设立“教育部-中国移动科研基金项目”

合作渊源 落实《中华人民共和国教育部与中国移动通信集团公司战略合作框架协议》精神，加强产学研合作

- 提升城市治理、民生服务、产业发展、环境治理智慧化水平

参与智慧城市建设



3.3.2 中国移动：投资版图广覆盖，股权投资产投协同



中国移动三大投资平台

自2000年至2020年末，中国移动已累计投资项目 40 余个，投资规模约1500亿元。

中国移动 投资版图	基础通信	信息安全	云计算	人工智能	医疗健康	文化传媒
	IT/CT 融		金融科技			
	智能硬件		金融服务			

最新布局



2020年，中国移动董事长杨杰表示：
将实施千亿产业的拉动计划，做活合作方式，通过并购+参股+创投，力争未来5年并购参股规模达千亿元。

百亿级母基金

深化“直投+基金”
双线布局

打造融通发展的
资本生态

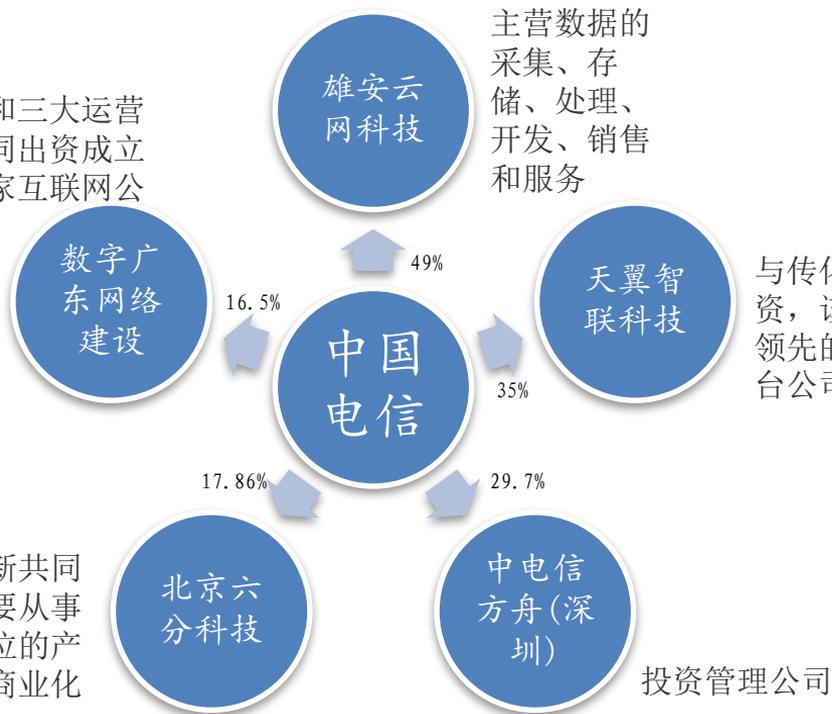


中国移动参股公司

3.3.3 中国电信：对外投资广布局，对内投资重5G

对外投资

腾讯和三大运营商共同出资成立的一家互联网公司



对内投资

5G建设投资：2019年全年，中国电信投资人民币93亿元，建成5G基站4万站，并共享中国联通5G基站超过2万站，在用5G基站总规模超过6万站。



第四章：建议关注的个股

4.1 海外运营商业绩仍保持稳定增速

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	CAGR
营业收入 YOY (%)	软银			9.12	-3.71	3.38	8.73	6.58	0.00	108.17	30.05	5.57	-2.76	2.90	4.8	1.50		12.35%
	威瑞森 电信	5.37	17.35	6.00	4.16	10.74	-1.15	4.04	4.48	4.06	5.42	3.57	-4.29	0.04	3.83	0.77	-2.71	3.74%
	NTT DOCOMO			-1.59	-5.60	-3.68	-1.40	0.37	5.43	-0.20	-1.74	3.28	1.27	4.03	1.65	-3.92		-0.21%
	AT&T	7.54	43.76	88.61	4.29	-0.81	1.44	1.97	0.56	1.03	2.87	10.84	11.57	-1.98	6.36	6.11	-5.21	10.48%
	沃达丰		5.98	14.06	15.61	8.42	3.18	1.16	14.49	0.80	10.12	7.35	-4.37	-2.23	-6.24	3.00		6.02%
归母净 利润YOY (%)	软银			276.97	-60.26	124.02	96.15	65.38	18.72	41.49	26.82	-29.05	200.80	-27.16	35.8	-168.14		38.53%
	威瑞森 电信	-5.54	-16.22	-10.91	16.43	-43.20	-47.92	-5.69	-63.60	1214	-16.28	85.76	-26.58	129.31	-48.41	24.07	-7.60	3.36%
	NTT DOCOMO			7.42	-3.94	4.85	-0.87	-5.42	6.84	-6.24	-11.76	33.72	18.99	14.10	-16.08	-10.87		1.53%
	AT&T	-18.70	53.70	62.47	7.66	-2.58	63.65	-80.15	84.18	151.23	-66.21	107.16	-2.77	126.96	-34.23	-28.22	-137.23	5.81%
	沃达丰		75.24	222.74	-53.78	180.86	-7.83	-12.69	-93.83	14247	-90.28	-168.22	-16.50	138.73	-428.82	88.53		3.80%

4.2 2000-2010年，运营商业绩保持高速增长

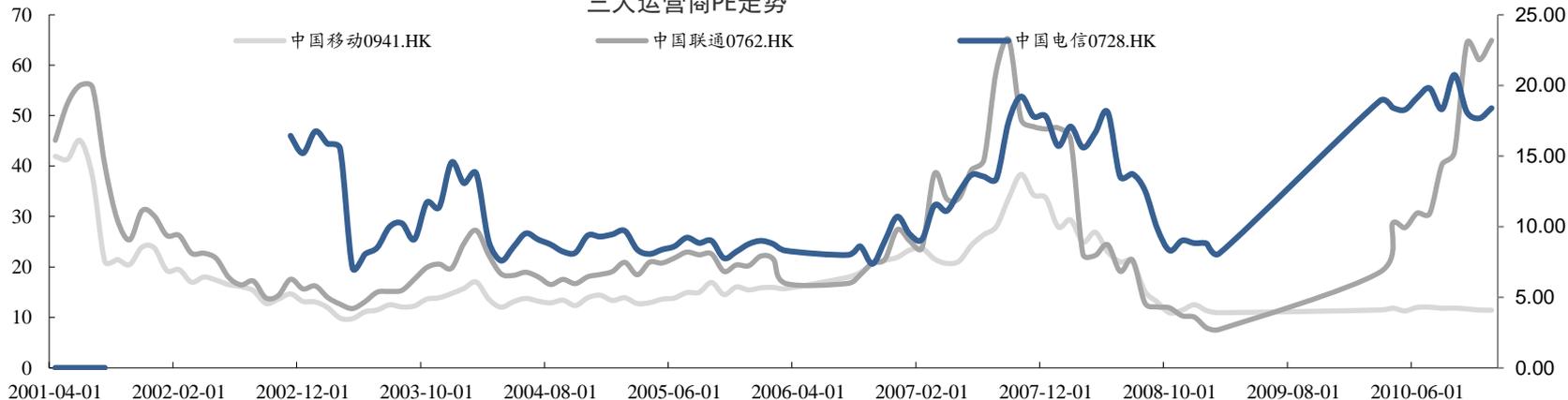
三大运营商净利润CAGR

	2000-2008	2009-2014	2015-2019
联通	37.42%	4.88%	9.45%
移动	25.76%	-1.04%	-0.44%
电信	-31.95%	4.16%	0.57%

海外运营商PE估值

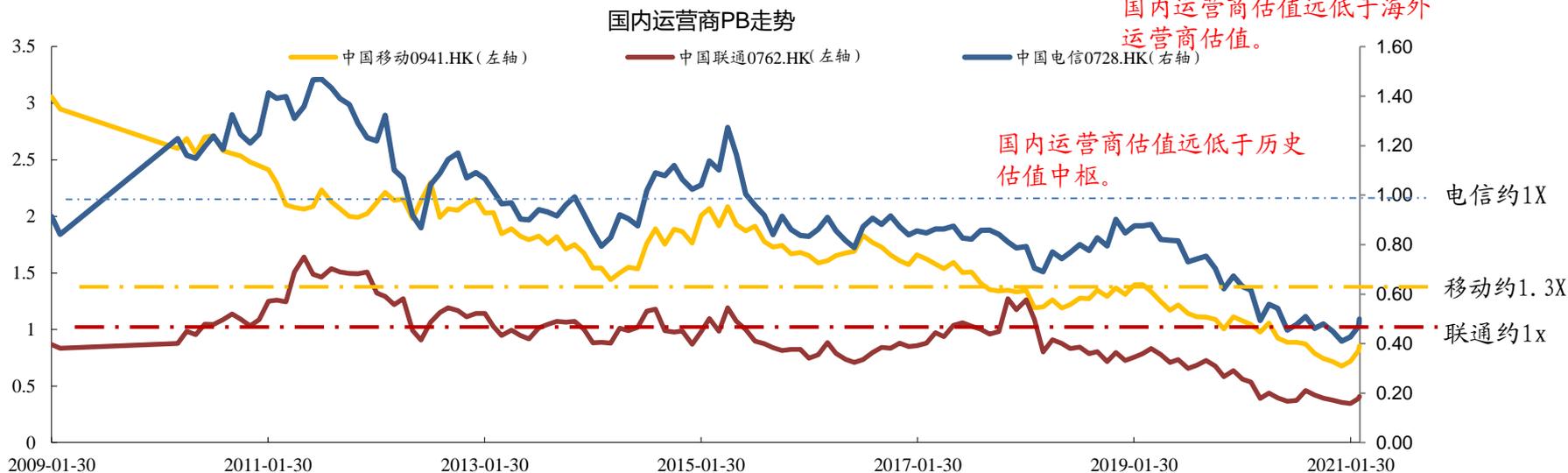
证券代码	证券简称	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
9984.T	软银			717.64	190.37	478.98	213.81	109.00
9437.T	NTT DOCOMO			27.39	25.50	26.55	25.32	25.54
T.N	美国电话电报	33.79	41.56	27.04	16.64	15.46	15.87	10.01
VZ.N	威瑞森电信	29.22	30.94	36.93	41.45	35.60	62.68	89.78
VOD.O	沃达丰		-1.21	-4.32	3.46	10.45	3.53	3.59

三大运营商PE走势



4.3.1 Stage1: 运营商估值低估, 修复仍有空间

海外运营商PB估值											
证券代码	证券简称	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
9984.T	软银	33.39	22.08	12.82	10.58	7.27	7.91	5.77	3.99	2.44	3.50
9437.T	DOCOMO	2.58	2.47	2.31	2.22	2.33	2.36	2.27	2.21	2.33	2.39
T.N	AT&T	1.78	1.88	2.15	2.19	2.30	1.62	1.62	1.41	1.08	1.08
VZ.N	Verizon	5.93	6.36	6.90	5.89	18.61	13.93	10.16	5.31	4.31	3.73
VOD.O	沃达丰	0.33	0.37	0.42	0.39	0.47	0.49	0.60	0.55	0.66	0.68
Average		8.80	6.63	4.92	4.25	6.20	5.26	4.08	2.69	2.10	2.28

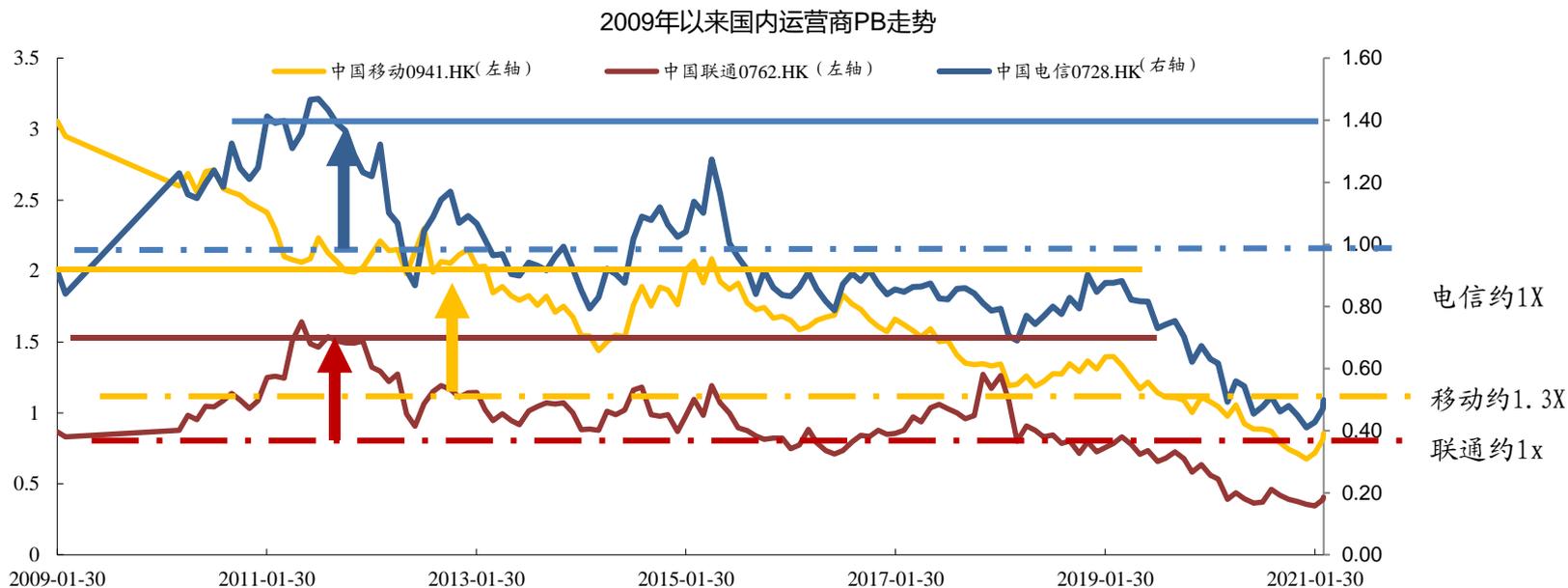


数据来源: WIND, 东吴证券研究所整理

注: 剔除负值和极大异常值

4.3.2 Stage2: ToB实力再认证，估值中枢件进一步提升

- 我们认为，随着5G的到来，运营商基于技术、资源以及产业链环节等各方面优势，有望提升自身话语权与定价权，预计随着ToB商业模式逐步清晰，运营商估值再修复到历史估值中枢后有望提升2011-2013年的估值水平。



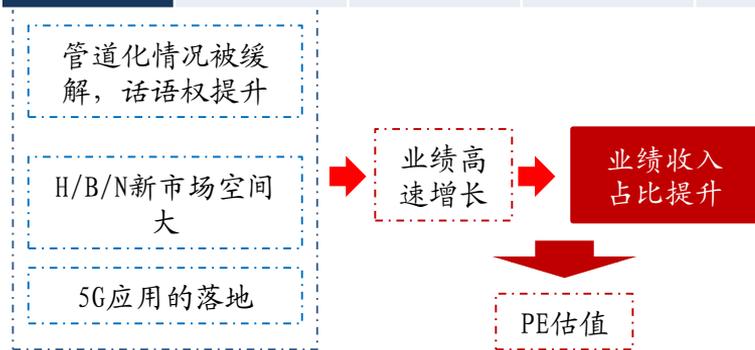
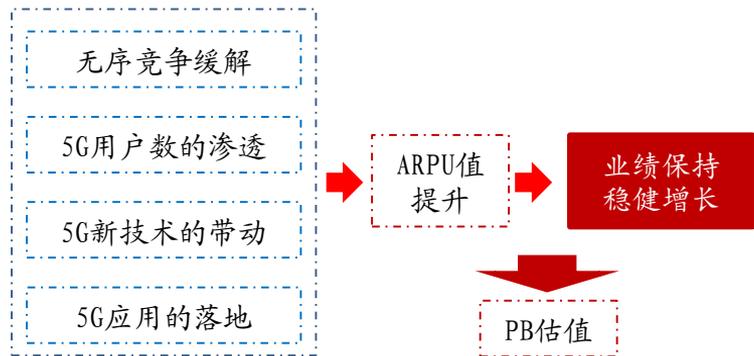
4.3.3 Stage3: ToC&ToB双向推进，带动运营商价值重估

三大运营商ToC的移动业务（单位：亿元，%）

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
中国移动移动业务	5916.02	5840.89	6234.22	6683.51	6709.07	6743.92
移动移动业务占比	90.80%	87.39%	88.00%	90.26%	91.05%	90.41%
中国联通移动业务	1573.1	1426.2	1450.2	1564.4	1651	1564
联通移动业务占比	54.51%	51.48%	52.89%	56.92%	56.76%	53.84%
中国电信移动业务	2006.91	2051.39	2205.25	2342.32	2416.82	2423.9
移动业务占比	61.87%	61.94%	62.60%	63.96%	64.09%	64.51%

三大运营商ToB业务及占比（单位：亿元，%）

	2016	2017	2018	2019
中国移动ToB业务收入	62.7	100.65	117.2	280
移动ToB业务占比	0.89%	1.36%	1.59%	3.75%
中国联通ToB业务收入	135.5	159.1	230.1	328.6
联通ToB业务占比	4.94%	5.79%	7.91%	11.31%
中国电信ToB业务收入	178.46	411.77	507.1	343.4
电信ToB业务占比	5.07%	11.24%	13.45%	9.14%
合计	376.66	671.52	854.4	952
同比增速	\	78.28%	27.23%	11.42%



4.4建议关注的个股

建议关注的个股（截止2020年3月8日）

	公司名称	证券代码	收盘价	EPS（元/股）（RMB）			PE（倍）		
				2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E
运营商	中国移动	0941.HK	56.25（HKD）	5.26	5.42	5.58	8.93	8.66	8.37
	中国联通	0762.HK	5.06（HKD）	0.41	0.48	0.54	10.18	8.92	7.77
	中国电信	0728.HK	2.65（HKD）	0.26	0.27	0.30	8.46	8.04	7.43
运营商A股	中国联通	600050.SH	4.50（RMB）	0.20	0.23	0.30	22.50	19.57	15.00

数据来源：Wind，东吴证券研究所整理

注：除加粗个股由东吴证券研究所预测外，其他个股均取自Wind一致预期，汇率换算口径为3月8日最新汇率

第五章 风险提示

- 运营商收入端承压，被迫削减建网规模或者向上游压价，通信设备商以及光器件厂商面临订单不足以及产品单价下滑，导致受影响的公司营收增长放缓，毛利率下滑。
- 国家对5G、物联网等新兴领域扶持政策减弱，运营商部署5G/NB-IoT网络意愿减弱，资本开支下滑超出预期，通信设备、光通信器件等集采不达预期，相关厂商面临订单不足的风险。
- 5G标准化和产品研发进度不及预期。
- 杀手级高流量应用迟迟不能面世，数据流量增速下滑，网络运营商收入增长乏力、扩容网络意愿不足，导致上游企业面临订单不足。
- 国内通信设备厂商运营成本提升，毛利率降低，产品竞争力下降，相关厂商价格竞争激烈，导致相关公司盈利能力不达预期。
- 中美贸易摩擦缓和低于预期。

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于大盘5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对大盘-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于大盘5%以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街5号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园