

通信

再看韩国 5G：“内卷”之下，破局之路在何方

2019年9月，我们发布了关于韩国 5G 的报告《韩国 5G 启示录》，系统性的阐述了韩国 5G 建设以及商用初期的进展和后续展望。时至今日，经过了一年半的发展，韩国 5G 又经历了哪些演变呢，我们将从韩国三大运营商的 ARPU、DOU 以及应用情况并做出分析。

ARPU 值先升后降，5G “价格战”成拐点。韩国近年来受到“提速降费”政策影响，运营商的 ARPU 值出现持续下滑的趋势，直到 2019 年年初，随着 5G 网络的商用以及政策的逐步退坡，运营商的 ARPU 值出现触底反弹迹象并持续到 2020 年上半年。2020 年下半年以来，随着 3 大运营商围绕 5G 新增用户的争夺不断加剧，三大运营商均推出了价格更低的 5G 套餐，以期能够提高 5G 渗透率。受此影响，三大运营商 ARPU 值放缓反弹趋势，部分运营商 ARPU 值甚至再现连续下滑。

DOU 保持平稳，静待核心应用催化。自韩国 5G 在 2019 年推出以来，韩国运营商在短短半年时间，凭借高清视频，AR/VR 等应用场景，使得 5G DOU 快速成长为 4G DOU 的三倍，但进入 2020 年以来，随着疫情下居家增多以及突破性关键应用仍然有待发掘等原因，5G DOU 保持在一个较为平稳的水平，从月份数据上来看，涨跌互现。从 C 端应用来看，目前的应用仍然集中于 AR/VR 和高清视频两方面，并没有出现颠覆性产品。B 端应用相比于 5G 初期的匮乏，目前已经逐步形成了智能安防，智慧工厂，无人机等典型应用场景。

透过现象看本质：5G 用户数是长期增长基石，寻求除低廉资费以外的吸引用户手段才是核心。虽然从 ARPU、DOU 两大核心数据来看，韩国运营商的 5G 增长情况出现一定压力，但我们认为，短时间内的压力主要来自于对于 5G 用户的争夺。这背后体现的是韩国运营商对于 5G 业务的长期看好趋势，在无爆款应用和差异化服务手段的当下，只有在短期通过价格竞争等手段积蓄更多的 5G 客户，才能为 5G 将来的附加值持续挖掘做好战略储备。

国内价格竞争处于弱平衡状态，ARPU 值有望持续上升。与韩国运营商相比，我国运营商同样面对着如何吸引用户转用 5G 套餐的问题。随着 5G 终端价格降低促使 5G 终端渗透率提升，我们预计当前较高门槛的 5G 套餐或将降低相互配合，提升 5G 实际渗透率。在此过程中，体量小的运营商的定价策略成为当前弱平衡状态是否会被打破的关键。考虑到当前国内运营商刚走出价格战泥潭，转向高质量经营的主基调，我们认为短期弱平衡有望维持，但长期来看需求更高带宽和时延的爆款应用、好的网络质量和差异化服务才是推动 5G 渗透率提升、留住用户的关键。因此我们认为当前随着 5G 渗透率提升，国内 ARPU 回暖的趋势仍将持续。

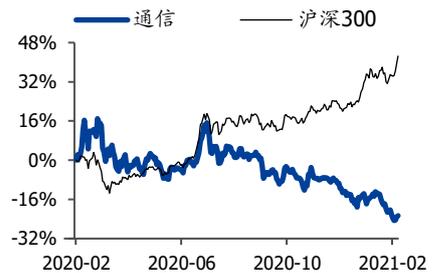
投资建议：考虑到中国运营商因纽交所摘牌造成的短期扰动渐平，当前公司处于历史估值底部，基本面触底反转，利好因素累积，市场预期正逐步转暖，盈利拐点+预期拐点有望共振，配置价值突显。

推荐关注：（1）港股：中国移动 0941.HK（股息率 6.6%，PB 0.82X）、中国电信 0728.HK（股息率 5.4%，PB 0.48X）、中国联通 0762.HK（股息率 3.5%，PB 0.39X），（2）A 股：中国联通 600050.SH（股息率 1.48%，PB 0.86X）。

风险提示：5G 建设不及预期，市场竞争加剧。

增持（维持）

行业走势



作者

分析师 宋嘉吉

执业证书编号：S0680519010002

邮箱：songjiaji@gszq.com

分析师 丁劲

执业证书编号：S0680520080006

邮箱：dingjing@gszq.com

相关研究

- 《通信：牛年新春要闻集锦：5G“牛”来》2021-02-17
- 《区块链：特斯拉购入比特币，数字黄金再“出圈”》2021-02-16
- 《区块链：比特币价格高企，中嘉博创布局算力运营产业链》2021-02-08

重点标的

股票代码	股票名称	投资评级	EPS (元)				PE			
			2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
600050	中国联通	买入	0.16	0.22	0.28	0.35	25.56	18.59	14.61	11.69

资料来源：贝格数据，国盛证券研究所



内容目录

一、提速降费影响减弱，价格战成 ARPU 主要影响因素	3
二、疫情影响基站建设速度，资本支出 2020 年已达峰值	3
三、DOU 增长缓慢，应用侧待颠覆性出现	4
四、争抢用户的背后，依旧体现 5G 对 ARPU 的长期提升效应	7
五、投资建议	7
风险提示	8

图表目录

图表 1: 韩国三大运营商 ARPU 值 (韩元)	3
图表 2: 韩国三大运营商 Capex (百万韩元)	4
图表 3: 韩国手机用户 DOU 值 (GB/月)	5
图表 4: LG U+ 5G 应用	5
图表 5: KT 5G 聊天应用 NARLE	6
图表 6: SKT 视频应用 okusu	6
图表 7: LG U+ 三大 B 端 5G 应用	6
图表 8: 第三季度以来，韩国 5G 渗透率出现加速态势	7

一、提速降费影响减弱，价格战成 ARPU 主要影响因素

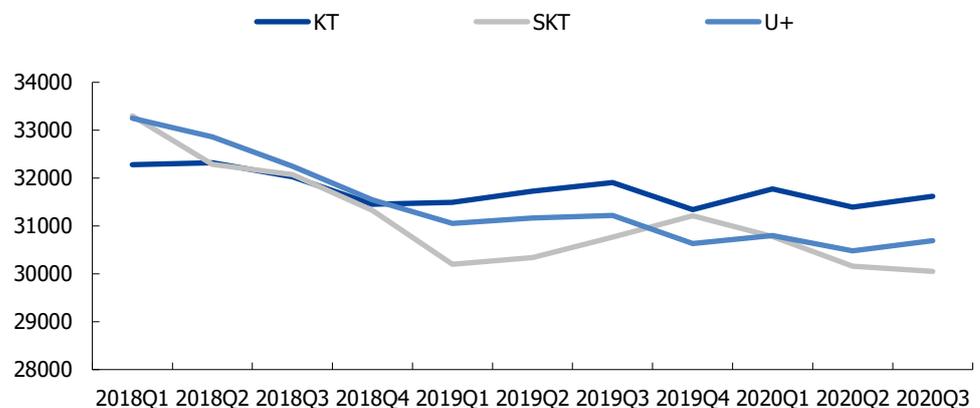
与中国类似，韩国政府一直致力于降低通信成本，推动通信服务普及，韩国政府于 2017 年推出“移动通信费用减免方案”，自当年 9 月起针对普通手机用户的基本费用优惠幅度（与移动运营商约定一定期限内享受的话费折扣）从 20% 扩大到 25%；下半年又继续修订相关法规，对老年人和低收入群体的手机话费每月减免 1.1 万韩元。同时，韩国在 4G 时代坚持推动实行“普遍话费制”，即将每月 200 分钟话费、1GB 流量和基本短信服务作为包月制的基本内容，月租由目前的 3 万多韩元降至 2 万韩元，希望借此达到每年最多减免 4.6 万亿韩元通信费用的效果。

在这一时期，韩国三大运营商的 ARPU 值均出现了明显的下降，这点与国内提速降费周期内的运营商 ARPU 值变化趋势基本一致。

自 2018 年底起，随着政策逐渐退坡加之 5G 的开启，高 ARPU 值用户增加，整体 ARPU 值出现见底回升。以 SKT 为例，到 19Q4，随着 5G 用户数不断上升以及首批 5G 应用的推广，ARPU 值达到本轮反弹的高点。

但从 2020 年开始，随着 5G 渗透率加速，对于新 5G 客户的抢夺成为了韩国三大运营商的重中之重，在此战略影响下，韩国运营商纷纷降低 5G 套餐门槛，用来吸引 5G 用户，受此影响，三大运营商 ARPU 值放缓反弹趋势，涨跌互现，SKT 的 ARPU 值再次出现连续下滑。

图表 1: 韩国三大运营商 ARPU 值 (韩元)



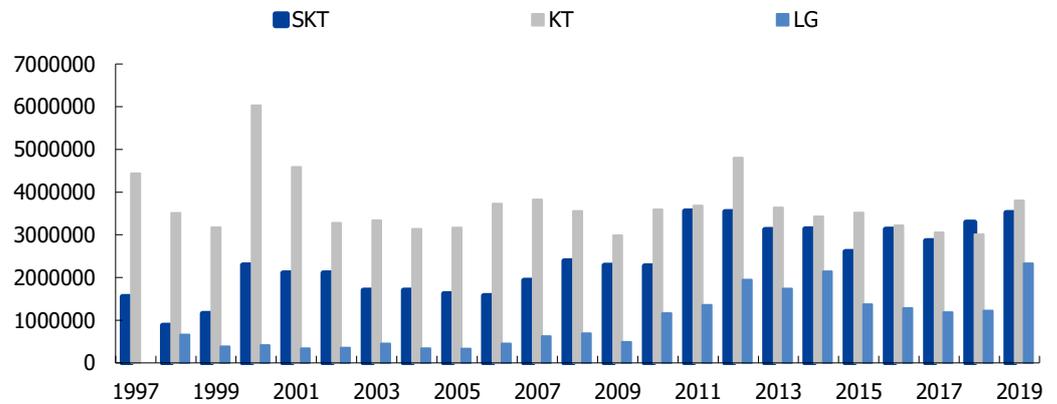
资料来源: KT, SKT, LG U+, 国盛证券研究所

二、疫情影响基站建设速度，资本支出 2020 年已达峰值

韩国的 5G 建设启动于 2019 年，2019 年三大运营商资本开支均呈现巨额上升态势，根据三大运营商给出的 2020 年资本支出预计，三家的资本支出均于 2019 年达峰，2020 年呈现略低或者持平态势。比较过去 3-4G 的建设周期，我们发现，本次 5G 建设资本支出周期呈现爆发较快，爬坡期短的特点，主要原因在于 5G 建设初期，韩国三大运营商

视其为打破竞争格局，实现弯道超车的良好机会，因此快速的推动了 5G 基站建设，后期随着运营费用以及 5G 应用尚不成熟，三大运营商纷纷降低了 5G 建设速度，2020 年受到疫情影响，5G 基站尤其是 28GHz 基站的建设计划出现了一定程度的延期。

图表 2: 韩国三大运营商 Capex (百万韩元)



资料来源: KT, SKT, LG U+, 国盛证券研究所

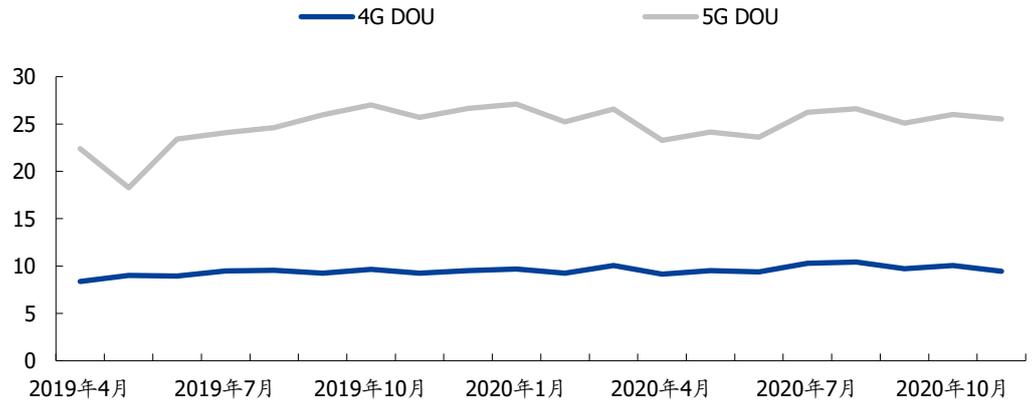
我们认为，因为韩国国土面积相对中国较小，所以实现 5G 广覆盖的底网建设较快。另一方面，因为 5G 爆款应用缺乏，当前用户升级 5G 的迫切性并未出现，运营商缺乏持续深耕的动力。因此，爆款应用和新商业模式成为运营商后续是否加大投入形成正向循环的关键点。

三、 DOU 增长缓慢，应用侧待颠覆性出现

5G DOU 增长乏力，疫情居家及应用进度缓慢是主要原因。2019 年上半年，当 5G 初步在韩国应用时，相较于 4G，5G 用户的 DOU 有接近三倍的增长，其主要原因是韩国运营商在 5G 推出之初，配套同步推出了一系列的 5G 应用，比如 AR 棒球，综艺直播等等，从而促进了 5G 流量的爆发式增长。

随着时间进入 2020 年，随着疫情在 2-3 月份开始在韩国发酵，受到居家令等多种因素的影响，5G DOU 流量增长出现放缓。叠加在 5G 推出后，相关 5G 应用的开发仍很难跳出高清视频，VR 视频的范围，没有出现具有代表性的应用，导致 5G 用户的 DOU 一直处于增长乏力的态势。

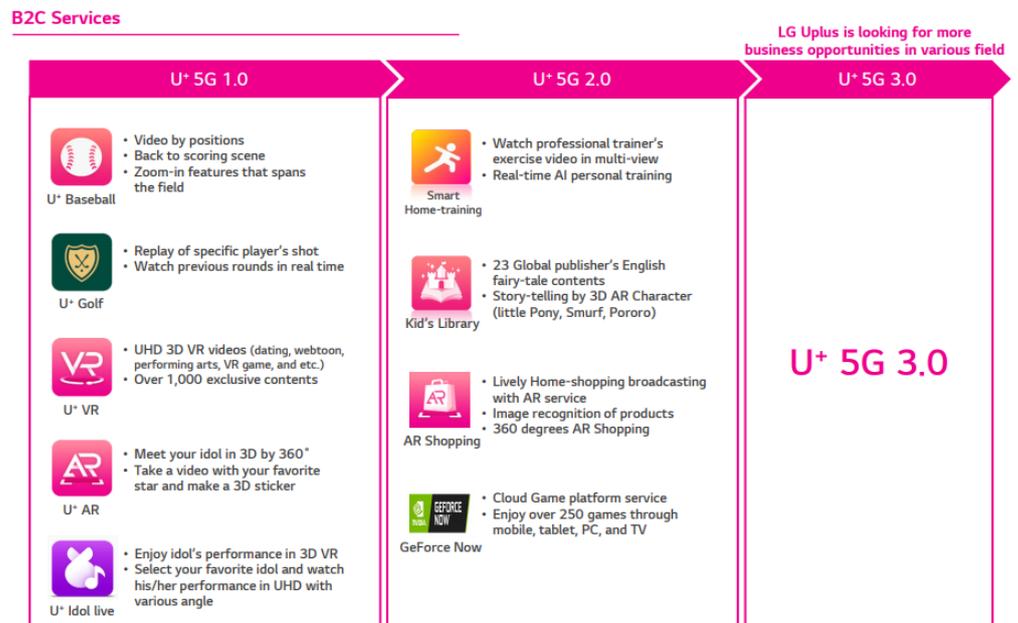
图表3: 韩国手机用户 DOU 值 (GB/月)



资料来源: 韩国工信部, 国盛证券研究所

应用不断更新迭代, 但仍待关键应用破局。韩国的 5G 应用, 呈现以运营商为主导的格局, 在 5G 服务伊始, 各家运营商都推出了各自有针对性的 5G 应用, LG U+是目前在 5G 应用上推动最为积极的运营商, 包含了 VR/AR、高尔夫、偶像直播等等场景, 主要应用方式是将传统的直播和视频内容通过 VR/多画面同步高清直播的形式呈现, 并依托 5G 网络传输给用户。在此基础上 LG U+进一步开发了第二代 5G 应用, 包括了 AR 居家健身, 儿童图书馆, 云游戏, AR 购物等应用。

图表4: LG U+ 5G 应用



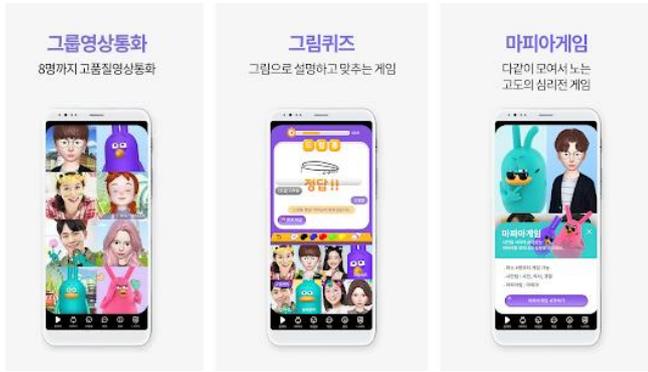
资料来源: LG U+, 国盛证券研究所

KT 和 SKT 在 5G 应用商的步伐较 U+有一定程度的落后, 目前 KT 推出的最具代表性的 5G 应用是 Narle, 一款基于 5G 场景推出的聊天软件, 支持 UHD 画质通信, 同时支援 360 度视角、3D 虚拟角色、AR 贴图。SKT 则是基于原有的王牌视频应用 oksusu 来推广

如 5G 下的游戏，综艺直播等等。

图表 5: KT 5G 聊天应用 NARLE

图表 6: SKT 视频应用 okusu



资料来源: KT, 国盛证券研究所

资料来源: SKT, 国盛证券研究所

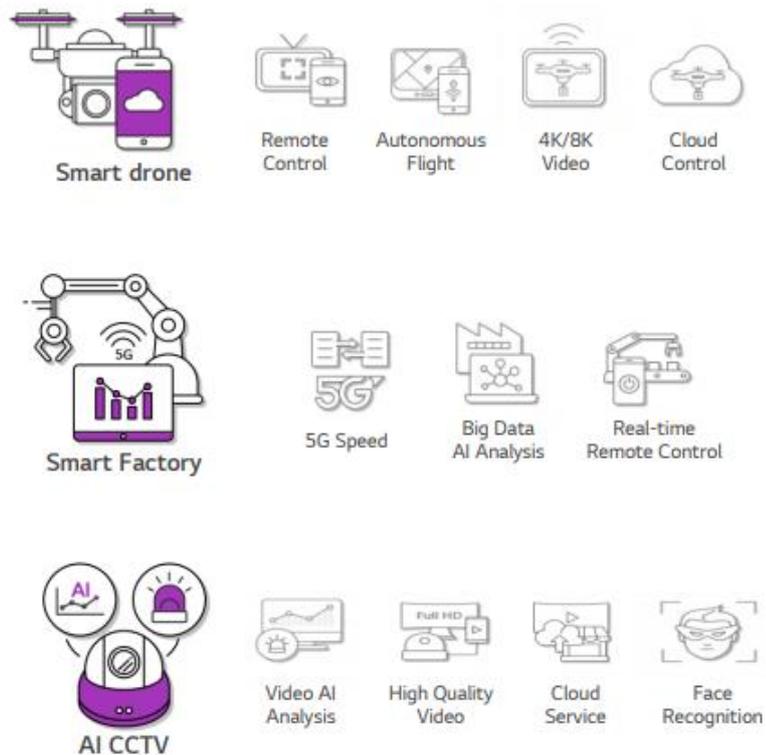
在 B 端应用方面，目前三大运营商主要聚焦于基于 5G 网络的无人机，智慧工厂，以及人工智能监控。

5G 无人机：利用 5G 来完成对无人机的自动飞行，4K/8K 视频回传以及云端自动控制。

5G 智慧工厂：利用 5G 网络完成大数据分析，以及工业机器人的远程实时控制。

人工智能监控：利用 5G 网络完成高清视频的回传，人脸识别和图像 AI 分析。

图表 7: LG U+ 三大 B 端 5G 应用

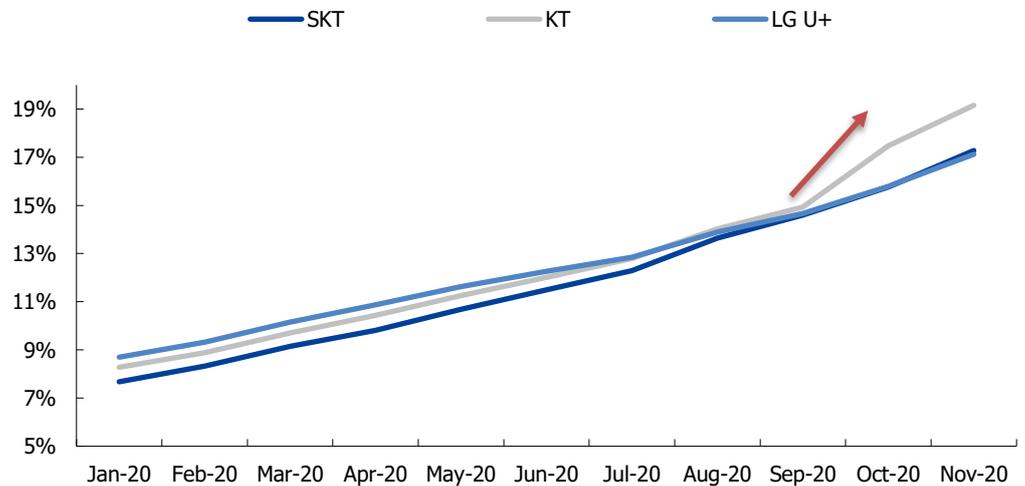


资料来源: LG U+, 国盛证券研究所

四、 争抢用户的背后，依旧体现 5G 对 ARPU 的长期提升效应

与韩国 5G 在 2019 年初期的火热不同，经过了一年的发展，无论是从 ARPU、DOU 还是资本支出来看，都出现了瓶颈。但是我们认为，这并不是韩国 5G 进入盘整或者下坡之路的开始。其中一个非常关键的数据在于韩国 5G 渗透率的提升，我们观察到，随着 5G 折扣套餐的在 2020Q3 开始推广，这两个季度内韩国 5G 的渗透率有了非常明显的提升。这背后体现的道理十分明晰，韩国三大运营商经过了一年的 5G 运营，深刻的认识到，**5G 用户的提升，是打开长期 ARPU 上升通道的基本盘**，所以三大运营商在短期内不惜以“内卷”的方式争夺更多的 5G 用户，导致了短期内 ARPU 值的下降。

图表 8: 第三季度以来，韩国 5G 渗透率出现加速态势



资料来源：韩国工信部，国盛证券研究所

国内价格竞争处于弱平衡状态，ARPU 值有望持续上升。与韩国运营商相比，我国运营商同样面对着如何吸引用户转用 5G 套餐的问题。随着 5G 终端价格降低促使 5G 终端渗透率提升，我们预计当前较高门槛的 5G 套餐或将降低相互配合，提升 5G 实际渗透率。在此过程中，体量小的运营商的定价策略成为当前弱平衡状态是否会被打破的关键。考虑到当前国内运营商刚走出价格战泥潭，转向高质量经营的主基调，我们认为短期弱平衡有望维持，但长期来看需求更高带宽和时延的爆款应用、好的网络质量和差异化服务才是推动 5G 渗透率提升、留住用户的关键。因此我们认为当前随着 5G 渗透率提升，国内 ARPU 回暖的趋势仍将持续。

五、 投资建议

推荐关注港股：中国移动 0941.HK、中国电信 0728.HK、中国联通 0762.HK，A 股：中国联通 600050.SH。

(1) 中国移动 0941.HK: 行业龙头, 2C 端规模优势显著**关键指标: 股息率 6.6%, PB 0.82X。**

从商业模式来看, 运营商有两个特征: 高牌照壁垒, 规模优势显著。作为建网规模、用户基数最大的运营商, 中国移动的规模优势优于其他两家。且与广电的 700M 共建共享, 为中移动提供了新的低成本、广覆盖的建网方案, 进一步缓解资本开支压力。

(2) 中国电信 0728.HK: 移动+固网绑定增加客户粘性, 2B 端积累较为丰厚**关键指标: 股息率 5.4%, PB 0.48X。**

观察中韩运营商策略, 都可以发现因为疫情“居家令”催化了 IPTV 发展, 为了增强客户粘性, 运营商进一步将移动业务+固网业务捆绑。此种情况下, 固网业务就成为维持客户粘性的重要手段。中国电信因为其固网领域的深厚积累, 凭借高网络质量更受客户信赖。从 2020 年全年用户数变化也可以看出该趋势。

(3) 中国联通 0762.HK/600050.SH: 混改推动经营效率持续提升, 边际改善弹性较强**关键指标: 港股 0762.HK (股息率 3.5%, PB 0.39X), A 股 600050.SH (股息率 1.48%, PB 0.86X)。**

随着混改深入, 中国联通的经营效率持续提升, 费用压降卓有成效。因为混改 BATJ 等社会资本皆参与, 所以联通在 2B 业务发展上有一定基因优势。随着共建共享对于其网络质量的补足, 其边际改善和业务想象空间较大, 弹性较为可观。

从行业侧面而言, 考虑到中国运营商因纽交所摘牌造成的短期扰动渐平, 当前公司处于历史估值底部, 基本面触底反转, 利好因素累积, 市场预期正逐步转暖, 盈利拐点+预期拐点有望共振, 配置价值突显。

风险提示

5G 建设不及预期, 市场竞争加剧。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。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，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在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。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

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，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均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。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
减持		相对同期基准指数跌幅在10%以上	

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层

邮编：200120

电话：021-38934111

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com