

三大通信运营商布局试验网——

5G 全面商用还要多久



随着第一个 5G 春晚、第一台 5G 远程手术、第一通 5G 电话的实现，5G 网络似乎离我们越来越近了。试验性的应用虽然已经初露峥嵘，但按照此前的工信部规划，我国于 2019 年启动 5G 网络建设，最快将于 2020 年推出 5G 商用服务。不过，随着今年 5G 大规模组网在部分城市和热点地区率先实现，预计今年下半年，5G 手机、5G 平板电脑将陆续投放市场——

在 4 月 23 日举行的中国联通全球产业链合作伙伴大会上，中国联通宣布其 5G 网络部署要在 7 个城市城区实现连续覆盖，在 33 个城市实现热点区域覆盖，在 N 个城市定制 5G 网中专网。4 月 26 日，在中国电信 5G 创新合作大会上，中国电信又表示已建成跨省跨城规模试验网，并在 17 个城市开展 5G 创新示范试点。此前，中国移动也表示要在 17 个城市开展 5G 规模试验和应用示范工程……享受 5G 网络的畅快似乎近在眼前。

“但要指出的是，5G 全面商用还需要耐心等待。”工业和信息化部信息通信发展司司长闻库表示，网络建设从无到有需要过程，建得好不是 5G 的目的，用得好才是 5G 真正的目的。

网络建设全面展开

此前，我国提出的是 2017 年展开 5G 网络第二阶段测试，2018 年大规模试验组网，并在此基础上于 2019 年启动 5G 网络建设，最快 2020 年正式推出商用服务。目前来看，我国 5G 建设正按照规划有条不紊地实施。

三大运营商早已在各大城市建设 5G 基站，从而开展 5G 外场测试。据了解，中国移动在杭州、上海、广州、苏州、武汉 5 个城市开展 5G 外场测试，还将在北京、成都、深圳等 12 个城市再进行 5G 业务应用示范；中国联通将在北京、深圳、杭州、广州、上海、重庆、天津、青岛、南京、武汉、贵阳、成都、福州、郑州、沈阳等地方开展测试；中国电信将在成都、雄安新区、深圳、上海、苏州、兰州展开测试，并将再增设 6 个地方扩大试点范围。

今年以来，这些外场测试城市纷纷宣布打通了第一个 5G 电话，标志着 5G 已从技术研发试验期进入实际应用测试阶段，三大运营商的 5G 试验网建设正全面展开。

工信部赛迪智库无线电管理研究所副所长彭健告诉经济日报记者，5G 网络 3.5GHz 频段的频谱资源发放给了相对弱势的中国联通和中国电信，该频段国际化程度高并且产业链成熟度也走在了其他频段的前面，有利于快速规模化应用；体量最大的中国移动则获得了 260MHz 大带宽频谱资源。可以说，分配方案兼顾了三大运营商的实际情况，同时也为未来 5G 市场的平衡打下了基础。

终端应用备受期待

对于消费者来说，最关心的莫过于 5G 终端和应用。“目前来看，国内手机知名厂商如小米、OPPO、vivo、中兴等都计划于今年下半年在我国推出 5G 手机。”彭健说。

工信部部长苗圩于年初时也曾表态，今年 5G 大规模组网将在部分城市和热点地区率先实现，预计今年下半年，5G 手机、5G 平板电脑将陆续投放市场。

4 月 23 日，中国联通公布了首批具备 5G 功能的 6 款手机终端、5 款行业终端和 4 款模组产品，包括中兴、OPPO、vivo、小米、努比亚等知名品牌。

据介绍，今年 2 月 14 日，中国联通 5G 智能手机测试机首批已正式交付；中国移动实施了 5G 网络领航者计划，全面启动 5G 规模试验网建设，并计划在 2019 年上半年推出 5G 智能手机和首批中国移动自主品牌 5G 终端产品；中国电信则计划在今年第三季度发布试商用机。据了解，届时通过端到端网络和业务测试的 5G 终端设备将达到 2500 余部。

“终端是 5G 产业链的重要一环，终端是否成熟，直接影响用户对 5G 的感知。”中国电信董事长柯瑞文表示，中国电信将出台更具吸引力的终端激励政策，与大家一起推动成本下降，让用户买得起、用得上。还要根据用户需求，丰富 5G 终端种类。特别是共同推出除手机以外的泛智能终端，比如面向家庭和个人的智能穿戴设备、虚拟现实终端、面向行业的车载终端、无人机等。

比起终端，当前的 5G 应用展示更

为丰富。白洋淀智慧水务、深圳无人机警务、雄安自动驾驶、杭州马拉松直播、成都 5G 公交环线、5G 春晚直播等项目的成功实施，都是 5G 试验网有力支撑业务应用的生动实践，也让人兴奋不已。

目前，对于 5G 应用来说，很多领域都受到关注。“最成熟的是沿着 4G 路径往前走的消费领域。在社会生活方面，超高清视频、下一代社交网络、浸入式游戏等应用将再次升级；在生产上，目前最可期待的是汽车领域，5G 将实现高级别的自动驾驶等。5G 时代是一个融合的时代，工业、交通、医疗、能源、智慧城市、智能家居等，都将随着 5G 的融合擦出新的火花。”闻库说。

全面使用有待时日

消费者对 5G 充满期待。但正如闻库所言，当前，5G 网络装备已基本就绪，5G 手机也不断有新产品问世，距离 5G 体验应该不会太久。但是让 5G 一夜之间像 4G 覆盖得这么好也不太现实。5G 将先从热点地区启动，不断推动前进，正如当年的 4G 建设。

巨大的投资对运营商 5G 建设造成了不小的压力。相关测算表明，为了达到理想的响应速度，5G 基站数量将至少是 4G 的 2 倍、5G 基站成本也将超过 4G 基站的 2 倍，功耗则是 4G 基站的 3 倍。

“单从基站建设角度看，5G 投资大约是 4G 的 1.5 倍，全国总体投资规模将达到 1.2 万亿元，投资周期超过 8 年。”彭健分析说，一方面，我国 4G 网络仍在建设中，预计到 2019 年，运营商 4G 累计投资达到 8000 亿元，至今仍未收回成本，双网同时建设的压力

倍增。另一方面，在 ICT（信息通信技术）产业变革的大趋势下，电信运营商主营业务管道化趋势明显，增收困难，5G 建设投入的资金缺口较大。此外，我国 2G、3G 网络仍在使用中，多代移动通信网络制式的存在增加了运营商的管理支出，亟待优化。

据了解，2019 年，中国移动将建设 3 万个至 5 万个 5G 基站，总投入规模不会高于 2018 年，有专家预计将不超过 100 亿元；中国电信表示，2019 年将把 5G 基站增加到 2 万个，在 5G 建设方面的投入预算为 90 亿元；中国联通则表示，在 5G 组网方面将投入约 60 亿元至 80 亿元。

如何补上 5G 网络建设资金缺口？彭健认为，一是加大基础电信运营商混改力度，借鉴中国联通混改的成功经验，进一步引入社会资本参与 5G 网络建设。这不仅能够解决网络建设资金缺口的问题，还能加大通信业与互联网等其他垂直行业的深入对话交流，有利于 5G 后续的应用创新。

二是加大 2G/3G 网络退网力度。要立足于我国幅员辽阔、网络基础设施建设的频段较高，所需的基站数量也更多。要充分发挥铁塔公司的作用，全面提升 5G 新建铁塔的共享率，达到节省 5G 建设投资的目的。

三是加大 5G 基站的建设力度。5G 使用的频段较高，所需的基站数量也更多。要充分发挥铁塔公司的作用，全面提升 5G 新建铁塔的共享率，达到节省 5G 建设投资的目的。

四是加大政策支持力度。通过专项财政补贴、专项产业发展基金等方式，降低基础电信运营商建设 5G 网络的风险，为 5G 网络建设创造宽松的资金周转环境。

(据新华网)

4 月收官四大股指齐涨

新华社上海 4 月 30 日电

4 月最后一个交易日，大盘以红盘报收，四大股指齐上涨。不过，沪深股指月线则收绿，结束三连涨的趋势。

当日上证综指以 3052.62 点开盘，全天震荡盘整，最终收报 3078.34 点，较前一交易日涨 15.84 点，涨幅为 0.52%。

深证成指收报 9674.53 点，涨 52.04 点，涨幅为 0.54%。

创业板指数涨 0.51% 至 1623.78 点。中小板指数收报

6044.44 点，涨幅为 0.52%。

伴随股指上涨，沪深两市个股涨多跌少。上涨品种近 2800 只，下跌品种逾 800 只。不计算 ST 股，两市逾 50 只个股涨停。

板块概念方面，饲料、畜禽养殖、航运涨幅居前，涨幅在 3% 以上；综合旅游、金属非金属新材料、通信设备跌幅居前，跌幅逾 1%。

沪深 B 指当日也以红盘报收。上证 B 指涨 0.54% 至 311.75 点，深证 B 指涨 0.81% 至 1010.50 点。

银保监会开展农村中小银行股东股权排查整治

对屡查屡犯的机构和个人将从重处罚

为进一步夯实农村中小银行公司治理基础，规范股东股权管理，银保监会全面部署农村中小银行股东股权排查整治工作。

记者了解到，在银保监会 2018 年制定的《农合机构股东股权专项排查整治三年规划》中，各银保监局自 2018 年至 2020 年，每年按照不低于 30%、35% 和 35% 的比例进行抽查。此次排查覆盖了全部农商行、农合行、农信社。目前机构已全面完成自查，监管部门已对 868 家、占比 40% 的农合机构进行了抽查，检查共涉及持股 1% 以上的股东 2.8 万个，股东关联人 6.5 万个，排查股份占农合机构全部股份的 76%。排查过程中，银保监会推动机构立查立改、边查边改，已督促七成以上机构完成问题整改。同时，对涉及股东资质不合规、股权管理不到位，违规变更股权等问题的农村中小银行实施行政处罚 100 余家次。

据介绍，本次排查整治工作发现农村中小银行股东股权存在一些突出问题。比如，部分机构关联交易控制不足，未制定关联交易管理制度，关联方授信余额未纳入全面授信管理，甚至通过不当关联交易进

行利益输送。某农商行向 9 户关联人发放 2.46 亿元贷款，利率明显低于该行平均水平。还有少数机构部分股东通过违规筹资、资质造假、委托代持等方式入股；少数股东集团突破入股机构家数限制形成“资金系”，如某公司通过关联公司入股 19 家农合机构，最高实际持股比例超过 40%。少数机构股东通过隐性关联谋求控制主导经营，越权干预机构经营，服务自身利益，甚至指使机构向其发放贷款后拒不归还恶意“掏空”机构。

下一步，银保监会将重点抓好四方面工作。一是扎实抓好违规问题整改。建立排查问题全面台账，逐项跟踪督促问题整改。二是从严处罚问责。对自查自改不到位、特别是性质恶劣、屡查屡犯的机构和个人，依法依规从严问责，从重处罚。三是抓紧弥补制度短板。重点加大对股东的穿透式监管，细化完善农商行股东关联交易监管规制。四是坚持不懈提升农村中小银行公司治理能力，在当前和今后相当长一段时间，把探索建立适应小法人特点的公司治理机制作为重中之重。

(据新华网)

科创主题基金受热捧

多只基金募集规模超百亿元

近日，首批获得证监会批文的 7 只科创主题基金正式公开发行。市场数据显示，易方达于 26 日发行的科创基金一天内募集资金超过 100 亿元，远超 10 亿元的募集上限，最终有效认购申请确认比例或不到 10%。

4 月 29 日开售的 6 只科创主题基金同样销售火爆。南方、华夏、嘉实、工银瑞信、富国、汇添富的科创基金的销售量也远超 10 亿元募集上限。据银行渠道不完全统计，华夏科技创新基金认购规模超过 245 亿元，首募限额 10 亿元，配售比例为 4.08%。

由于超过募集上限，这 7 只科创主题基金对募集到的资金均采用按比例确认份额的原则，未确认部分的认购款项将在募集期结束后退还给投资人。

销售火爆是这批基金的共同点，但它们在销售渠道上却有所不同。易方达、工银瑞信的 2 只基金选择了银行途径进行销售，其余 5 家则同时选择了基金公司、银行及支付宝等第三方销售平台进行销售。投资者可根据个人习惯选择不同的

购入渠道。

据了解，首批科创主题基金将把不低于 80% 的非现金资产投资于包括但不限于科创板的科技创新企业。科技创新企业是指符合国家战略、突破关键核心技术、市场认可度高的科技创新企业，覆盖新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保以及生物医药六大领域。

业内人士表示，科创主题基金将重点配置行业景气度较高、发展前景良好、政策重点扶持的子行业。对于技术、生产模式或商业模式尚不成熟、处于培育期，但在未来市场前景广阔的行业，相关基金也将根据其发展阶段做适度配置。

对于投资者的申购热情，银河证券基金研究中心提示，投资者应保持平常心，做好投资者适当性匹配，详细区分相关基金的投资方向、是否参与科创板股票战略配售等信息。截至目前，在首批 7 只科创主题基金后，后续还有 78 只科创主题基金和科创板基金在申报受理反馈中，预计会陆续发行。

(新华社北京 4 月 30 日电)



这是 2018 年 9 月 14 日拍摄的由中国企业承建的马尔代夫维拉纳国际机场新跑道。

共建“一带一路”倡议源于中国，机会和成果属于世界。首届“一带一路”国际合作高峰论坛达成的 279 项具体成果，已经全部按计划完成。刚刚举行的第二届“一带一路”国际合作高峰论坛达成 6 大类 283 项务实成果，为全球经济增长开辟更多空间，为构建人类命运共同体作出新贡献。

■新华社发

营业收入大幅增长 上市银行“开门红”是否可持续？

近期，我国上市银行一季度业绩集中披露。从多家上市银行季报来看，营业收入大幅度增长成为多数数据中的一抹亮色。

数据显示，今年一季度，工行、农行、中行、交行等国有大行的营收增幅均在 10% 以上，其中交行的净经营收入同比增长达到 26.28%。与此同时，招商银行、中信银行、民生银行等股份制银行的营业收入增长也保持在 10% 以上，有的甚至接近 20%。

中国人民大学重阳金融研究院副院长董希淼表示，一季度上市银行营业收入增幅较大，多数银行出现两位数增长，主要是在加大金融服务实体经济力度的大背景下，一季度信贷投放大幅度增长，带来营业收入的快速增长。

他表示，随着前期货币政策、减税降费等稳增长措施发挥作用，企业贷款需求显著恢复，经济呈现企稳回升的良好态势，为上市银行业绩改善奠定了坚实的基础。此外，当前银行的负债成本有所下降，部分银行利差有所上升，也是推动营业收入增长的原因之一。

分析上市银行的营业收入结构可以发现，多家银行的利息净收入增长较快。民生银行的利息净收入同比增幅达 39.9%，交通银行的利息净收入同比增长 19.32%。

值得注意的是，不少银行的中间业务收入也迎来较快增长。农业银行的手续费及佣金净收入同比增长 24.94%，建行的手续费及佣金净收入同比增长 13.44%。“主要是本行积极优化产品、拓展客户，紧抓市场机

遇，推动重点产品发展，银行卡、电子银行、代理业务收入等实现较快增长。”建行在季报中表示。

随着营业收入的增长，银行盈利能力有所好转。一季度，工、农、中、建、交五大行的净利润同比增速均在 4% 以上。

业绩向好的同时，上市银行的资产质量改善。梳理年报可以发现，国有大行中，工行、农行、交行不良贷款率均较上年末有所下降，中行、建行不良贷款率与上年末持平。民生银行、招商银行、中信银行等股份制银行的不贷款率也均有不同程度的下降。

在多项指标迎来好转的同时，业界关心的是，这种势头可否持续？董希淼表示，当前我国银行业经营面临的内外不确定性仍然较大，上市银行营业收入大幅增长的势头