

5G 按下快进键，需防一哄而上盲目“铺摊子”

本报记者史卫燕

2020年，中国5G建设按下快进键。在外部环境不确定性加剧、内部转型升级压力较大的当下，中国经济高质量发展，迫切需要利用具备大容量、高速度、低时延等特性的5G技术，赋能千行百业，垒土筑基。

然而，一些地方在5G投入上出现盲目上马、互相攀比的不良苗头。规划不清、目标不明，甚至完全没有产业基础就盲目开展5G建设，造成了资源闲置浪费。

行业人士建议，在大力开展5G的同时，应防范“遍地开花”的风险，提升5G投入精准度，将有限的资源用于产业迭代，以及与5G高度契合的物联网、工业互联网等领域。

不能等到堵车再修路

5G的应用，昭示着一个新时代的来临。多国认为5G是未来社会进步的重要技术推动力。

中国通信设备制造商在5G标准制定和专利申请中表现突出，在技术研发、专利申请、资源协调、政策支持等方面均处于全球领先地位。

此外，中国在通信系统、终端设备领域制造大国的地位，极大地增强了中国在5G研发和商用部署方面的领导力。

11月20日，在2020中国5G+工业互联网大会上，中国移动通信集团有限公司总经理董昕表示：“中国移动已提前超额完成全年5G建设目标，为全国所有地级市和部分重点县城提供5G服务。”

中国电信湖北分公司副总经理张海鹰也透露，中国电信已累计开通32万个5G基站，覆盖300多个城市，建成全球最大的共建共享5G网络。

数据显示，目前我国已累计建设开通5G基站超69万个。

柔性制造、智慧港口、安全运营……在一些工业场景中，5G应用已初显自己的价值。如采矿本是高危职业，过去靠工人下井，环境恶劣危险，稍有不慎就会造成企业人员、运营成本的巨大损失。通过5G实现远程操作矿车可避免人员伤亡，同时，矿车速度能够提升3倍以上，给企业带来切实好处。

华为工业智能首席专家、工业互联网解决方案总经理史杨认为，工业场景对确定性、时延要求，比传统的IT联接要严格很多，未来需要围绕5G的优势继续创新。

11月21日，在2020中国5G+工业互联网大会成果发布会上，工业和信息化部发布2018-2019年工业互联网优秀试点示范案例集，优选出60个工业互联网应用标杆优秀案例，覆盖航空、汽车、能源、政务等领域，智能化制造、网络化协同、个性化定制、服务化延伸、数字化管理等新模式新业态正在形成。

在教育、医疗、水利、执法等公共服务领域，5G技术开始发力。

“同学们好！听到的话挥挥你们的右手。”近日，在湖南省益阳市沧水铺镇花亭子学校，记者看到音乐老师夏威武隔着4K高清屏幕，与另外三所学校的学生们打招呼。

“夏老师好！”学生们挥手回应道，一场生动的音乐课就此展开，四校学生同上一堂课、共唱一首歌。

▶安徽省金寨县大湾村村民方临芳（左二）指着自己身体疼痛的部位，在村医袁玲（左一）的帮助下向5G远程医疗会诊的专家讲述病情。

新华社资料图片



沧水铺镇党委书记王渝告诉记者，乡村小学很难配备音乐、绘画等科目的老师。通过5G技术与镇上最好的学校即时联网，村小在素质教育方面的短板，有望得到弥补。

然而，与第三、四代移动通信技术相比，5G主要运行频段高、峰宽小、基站数量大且种类多、信号抗干扰能力弱、总体运营耗电量大，上述特点也造成了5G设备的前期采购和后期维护的成本高企，企业需要较长时间实现财务平衡。

据中国三家运营商2020年初披露数据统计，2020年与5G相关的资本开支预算总计1803亿元，占总预算的53.9%，较2019年增长337.6%。其中，中国移动1000亿元，中国电信453亿元，中国联通350亿元，加上中国铁塔计划投资5G的170亿元。

现阶段，我国在5G领域采用“以建促用”策略。全国政协经济委员会副主任苗圩日前表示，在通信基础设施建设上，要采取适度先行的办法，虽然业内对5G网络建设抱有一些怀疑和观望，但应当让路等车，而不是车等路。

“5G网络建设确实面临投资大、回报周期相对比较长、应用场景现在还不是十分明确这个现实的状况。但我相信，随着我们国家数字经济不断发展，我们宁可适度超前一点，也不要等到大家都堵到开不动的时候，再来想到修路。”苗圩说。

打基础不能盲目“铺摊子”

虽然5G应用前景广阔，不少基层干部及运营商驻地代表向新华每日电讯记者表示，要警惕部分地方出现的“大干快上”现象。

“现在各个市的政府很积极，有的跑到省里通信管理部门，有的跑到三家运营商那里，希望增加投资。有的‘拍脑袋’拍得太大了，数字大得让我们都瞠目结舌。”中部某省通信管理部负责人向记者抱怨：“譬如本来某市原本只布置建设1500个基站站点，市长开口就要5000个，底下的运营商也不敢吭声说不行。”

据相关部门反映，遇到这种情况，只有两种解决办法，一是“拖字诀”，二是多少给解决一些。

由于运营商的省级公司、市级公司有一定的自主空间，所以解决这类棘手难题，往往就是偷偷增建基站，数字不往上报。

事实上，业内专家普遍判断，在5G的所有应用场景中，只有约20%是针对消费者，80%面向企业，即5G的主要应用是在物联网、工业互联网等领域。一些产业基础薄弱，甚至不具备工业应用条件的地方，盲目“铺摊子”，会造成资源闲置浪费。

据测算，仅5G单站单制式通讯设备的用电负荷是4G基站的3倍左右。“去年我们这里开一个会议，临时建了5个基站，一直苦于找不到客户使用。正好有单位在移动执法巡逻，画面用4G传不过去就用了5G，这是我们第一个用户。按照流量收费，最后收费还不到一台基站的电费。”中国电信在某地级市公司政企客户部负责人告诉记者。

此外，由于电子产品生命周期较短，5G设备恐“未用先衰”。“电子设备的生命周期一般是三五年，如果应用场景跟不上，许多5G设施还没有投入使用，就已经变成破铜烂铁了。”工信部一位负责人表示。

记者在采访时，有一位负责5G建设的运营商地方代表

道：“5G基础设施建设和后续商业开发利用是‘鸡和蛋’的关系，说不好必须谁先谁后。既不能否认要先打好基础，也不宜盲目跟风冒进。”

“高速公路”与“乡村道路”互为补充

记者在调研中发现，行业人士普遍认同，对5G应有合理的预期，避免因部分地区盲目攀比，影响5G产业的长期健康发展。

一方面要持续鼓励和引导基于5G技术进行创新创业，将有限的资源集中发展、集约发展、有效发展，用于产业迭代与5G高度契合的工业互联网、物联网等领域。

另一方面，5G产业从开启商用到最终商业成熟，需要较长的周期。中长期看全球5G产业投资，或呈现波浪式的变化趋势，需要一定的时间培育创新型应用、专属应用，和平衡运营商收支。

有业内人士认为，车联网将是5G主要应用场景之一。目前，全球都在发展智能网联汽车，以实现无人驾驶。车和车、车和路、车和人之间信息的交互和传输，相比人和人之间的通信，会有几何数量级的增长，这决定车联网必然倚重5G的应用。

“请注意，您即将通过的路口有车辆违停。”近日，记者在长沙市的梅溪湖区域公共道路，乘坐一辆自动驾驶汽车Robotaxi时，它收到来自交警网联信息系统的提醒，随即放慢了速度。Robotaxi是国内迄今为止，自动驾驶级别最高的量产车型，由百度与一汽红旗联合研发生产，湖南阿波罗智行科技有限公司负责运营。

9月30日，工信部批复支持湖南（长沙）创建国家级车联网先导区，吸引华为、百度、舍弗勒等20多家行业巨头、340余家配套企业落户。

“这对于车联网发展来说是一大喜讯。相信通过大规模的技术验证与场景应用，应用场景将从‘可看’变成‘可用’，迎来井喷式发展。”长沙国家级车联网先导区项目负责人秦之遥说。

行业人士亦指出，建信息“高速公路”不要忘记“乡村道路”。

5G完成全面部署是一项长期任务，相当长时间内，5G不应承担普遍服务义务，在此期间4G和5G将长期共存。在一些人口密度小的地区，4G完全可以满足基本需要，甚至有较大冗余，没有投资必要，应警惕为了推广5G而人为降低4G网络质量或减少必要运维投入。

腾讯高级执行副总裁汤道生等业内专家表示，互联网基础设施还不够坚实。在很多山区，3G信号都不一定有。据媒体报道，今年疫情期间，西藏昌都的一名女学生每天需要步行30分钟，走到雪山顶上才能找到网络来上课。因此，仍需将与5G网络互补的4G网络实现更高层面的覆盖。

目前我国光纤已经实现行政村的覆盖，通村部、诊所、学校，但还没有完全实现光纤入户。“建了高速公路后，才能有跑得更快的车，但是建高速公路，不代表其他路不重要了。”益阳市工信局工业互联网与数字产业科科长袁小平说：“如果没有毛细血管，很多身体部位就会失去感觉，大动脉加毛细血管才能让老百姓有更多获得感。”

编辑李坤晟



订阅请扫描二维码

参政消息

邮发代号：1-38 国内统一刊号：CN11-0048 各地邮局均可订阅

零售价：1.0元 月订阅价：24元 年订阅价：288元

邮局订阅：请去离您住地最近的邮局订阅

网上订阅：请登陆中国邮政报刊订阅网订阅