

三年攻坚 5G 畅达千家万户 推广应用筑牢数字经济基石

——市工信局举全局之力，打破常规加快推进 5G 网络高质量建设

本报记者 张立馨



当前，全球新一轮科技革命和产业变革深入推进，信息技术日新月异。5G 已是各国发展高科技和保障战略安全的必争之地。三年来，哈尔滨市成立市 5G 推进专班，由市工信局统一指挥，克服疫情影响，破除体制、机制束缚，合力攻坚推进 5G 基础设施建设。如今，哈尔滨区县主城区已全面覆盖 5G 网络，并正在逐步向乡村延伸，其中热点地区 5G、4G 多网并存，边远地区 4G 一网兜底。

2022 年，华为、百度、京东、腾讯等 6 家数字经济头部企业落户黑龙江，扎根哈尔滨。同年 8 月，2022 世界 5G 大会在哈召开，数字领域签约项目遍地开花。5G+ 医疗、5G+ 校园、5G+ 工业等 5G 应用在各领域频结硕果。哈尔滨以 5G 建设应用为抓手，抢抓数字经济发展新机遇，加快老工业基地转型创新，推动全市工信事业走出高质量发展新路子。



组建专班 高位推进 多部门上下联动合力铺出 5G 建设“高速路”

2019 年 6 月，工信部正式向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照，5G 网络在全国各城市进入规模建设阶段。

2020 年 5 月，哈尔滨市政府将 5G 产业列为全市重点项目推进，哈尔滨市政府建立了市、区县(市)联动，区县(市)、企对接、联动机制。哈尔滨市政府成立了市 5G 推进专班，由市工信局统一领导，推进 5G 基础设施建设。

全市印发《哈尔滨市加快推进 5G 通信基础设施建设工作方案》，明确了工作任务、具体时限。市政府多次召开市

长办公会听取 5G 汇报，每年多次召开调度会议，现场解决疑难问题。区县领导靠前指挥，解决难点，为 577 座基站解决了“合法身份”。

2020 年 8 月，市工信局出台了《哈尔滨市 5G 通信基础设施建设指导意见》，明确推进专班成员单位职责和分工，层层落实责任，压实责任。在 5G 基础设施建设中，各相关部门协调统筹、整体联动、各尽其职。区县专班高度重视 5G 建设，多次组织专班成员与通信运营企业对接沟通，准确把握推进过程中难点问题，研究解决办法，攻克

建设难点。

2021 年，市工信局下发“补充意见”，明确将 5G 网络所需配套设施纳入国土空间规划和控详规划，还将哈尔滨铁塔公司纳入“市国土空间规划委员会”成员单位。在市工信局积极协调、推动下，哈尔滨市党政机关、事业单位、国有企业、大专院校、医院等向 5G 基站建设无条件开放。市工信局还充分整合社会资源，推进旅游景点、公园、绿地、路灯杆、监控杆、交通杆等政府投资的公共设施免费向 5G 建设开放，极大加快了 5G 建设速度。

挂图作战 对表推进 市 5G 推进专班协调逐个攻坚 5G 建设难点

一本台账、一张作战图，市 5G 推进专班建立了“哈尔滨市 5G 建设难点推进情况填报管理系统”，悬挂展板，制作清单督办表和任务分解表，以“每周汇报，每月总结”的形式，严格计算解决率和剩余任务，定期通报工作进展情况，加速推进建设难点。

“建在楼顶，居民区附近的 5G 基站辐射量有多大？会不会对生活有影响？”随着 5G 深入建设，不少市民对新鲜的信息通信技术提出了这样的质疑。为消除市民的疑虑，市 5G 推进专班邀请环保第三方权威检测机构，实地踏查测试基站电磁辐射强度，用现场真实数据回答市民的疑问，为市民普

及 5G 知识。

为确保疫情期间全市信号畅通，市工信局协调区、县(市)政府，允许通信企业施工人员在做好防疫要求前提下，进入封闭区域建设或维护基站，确保 5G 基站进度。市 5G 推进专班还协调公安机关，加大基站建设现场巡逻力度，及时查处和打击违法犯罪行为。在推进疑难站址建设上，市 5G 推进专班要求凡涉及社区的问题街道办事处到场处理，涉及物业的城管部门到场处理，涉及基站遭破坏的公安部门到场处理，机制创新为 5G 建设开创良好局面。

为通信运营商降低 5G 建设成本，缓解企业资金压力，

市 5G 推进专班协调国网哈尔滨供电公司向上争取优惠政策，取消了 5G 基站带电作业费。同时，市 5G 推进专班协调市直相关部门进一步优化 5G 网络规划及建设的审批手续，缩短审批时限，学习先进城市的审批经验，制定了 5G 基站专用会签方案，简化 5G 基站审批流程，为 5G 基站建设提供便利条件，开辟绿色通道。

3 年来，市 5G 推进专班成员走遍了哈尔滨 9 区 9 县(市)，与社会各界开座谈会、听汇报，多次现场协调疑难站址。对于企业诉求，市 5G 推进专班认真听建议，协调多方资源为企业排忧解难。

优化信号布局，点、面统筹推进 全市 5G 建设不落一处盲点

中山路、红军街、松北大道、中央大街等 5G 精品示范区相继建成，主干街路实现 5G 信号连片覆盖。随着 5G 深入建设，5G 信号不断向居民区内部深度延伸。2022 年 5G 基站建设难度增加，市 5G 推进专班“不落一处盲点”为目标，重点围绕主城区扫除信号盲区，统筹推进乡镇、偏远地区等区域查缺补漏，补足信号热点，扫除信号盲区。

市 5G 推进专班协调市城管局、市规划局、市住建局、市教育局等相关部门，与主城区 5G 专班，针对全市城区网络覆盖盲点区域、重点街道、个别住宅小区召开对接会，研究难点问题，制定解决方案。经过多次推进，跨江信号弱问题已全部解

决，重点街道和个别住宅小区的信号覆盖基本解决。

同时，市 5G 推进专班根据新建 5G 基站站址，提前梳理出建设难点，第一时间将清单下发至各区县协调推进，多次赴各区调研督导 5G 通信基础设施建设情况，共同研究解决思路、办法，区县主要领导靠前指挥，深入一线，积极应对 5G 推进建设中的难题。经过市、区两级政府的协调，建设难点问题目前已全部解决。

为确保全市重要会议现场和重点场景通信畅通，市 5G 推进专班协调通信运营商提前制定通信保障方案，扩容基站及室分设备、布放光缆、派出应急保障队伍，开通应急通信车，为亚布

力年会、太阳岛年会、“火眼”实验室、市音乐博物馆、极地馆二期、冰雪大世界、华强电力和深哈产业园等重要场景提供了通信保障工作。

高铁沿线通信信号覆盖一直是 5G 建设的难点。2021 年起，省、市高度重视高铁沿线通信基础设施建设。市 5G 推进专班深入尚志市、阿城区、香坊区督导哈牡高铁沿线 5G 建设难点工作，摸清 5G 基站建设基本情况，提出解决建议，并向相关区县下发了督导通知，进行督办落实。截至 2021 年 11 月末，哈牡高铁沿线基站建设问题和传输难点全部解决，哈牡高铁自 2019 年建成以来实现全程 5G 网络覆盖。

大力推广 5G 应用 “5G+”深度融入生产生活，5G 深入建设筑牢数字经济之基

凭借中国移动哈尔滨数据中心搭建的 5G 远程医疗平台，2022 年 8 月，哈尔滨医科大学附属第二医院心血管病医院院长、心内科主任于波教授为牡丹江市心血管病医院提供“隔空”心脏支架植入手术腔内影像远程指导。这是继 2021 年末两家医院建立 5G 网络远程会诊后的第三次实时会诊。

借助哈尔滨市搭建的 5G 网络，哈市的医疗正在从“望闻问切”向“远程会诊”迈进。省、市两级公立医院纷纷设立互联网医院，应用 5G 技术实现线上会诊。省医院副院长陈鹏说，“5G+远程超声”已经在省医院院内经过多次检测，受到了医生们的好评。在 5G 网络、云视讯平台和华为公司 5G 技术的支持下，省医院已经实现为新疆阿勒泰当地医院远程会诊。

“5G+”应用正在成为平房区数字经济发展的“放大器”和“加速器”。在 5G 支撑下，平房区正在向“智慧城区”迈进——行政法动的动因、过程及执法结果由数据驱动，商户每一项整改结果都可自行拍照判定是否解决；贯穿平房区的哈南第二大道在 5G 和大数据的精密计算控制下，每小时 55 公里的车速即可“绿波”无阻通行。

位于哈市的各个高校正在深入推进“5G+”实验成果落地。3 年来，市 5G 推进专班与省通信管理局、省教育厅、市教育局及十所高校召开解决高校建设难点见面会，针对高校实际情况，研究 5G 基站建设方案，组织四家通信企业入场建设，确保“一次施工，信号畅通”。

2021 年疫情防控期间，一场跨地域的“高清网课”在哈尔滨工程大学哈尔滨校区、烟台校区、三亚校区同时开展，

一个多小时的 4K 直播在 5G 网络支持下，几乎无卡顿，数据在上百个终端设备间传输。线上直播课平均传输数据量都在 1Gb 以上，瞬时最大数据量达到 3Gb 以上。

3 年来，全市 5G 边建设，边使用，哈尔滨 5G 用户数突破“百万”级，“5G+”加速融入全市生产生活中。市工信局党组书记王绍臣说，3 年来，哈尔滨市完成建设 5G 基站达 2.1 万座，超额完成计划建设数量，基本实现市、县(市)主城区核心区域及重要交通干线、重要场景区域连续覆盖，乡镇覆盖率达到 100%，并向重点乡村延伸。下一步，哈市将充分利用 2022 世界 5G 大会的硕果，加速 5G 在工业、医疗、教育、交通等多个行业领域的应用，重点解决城区内个别信号覆盖盲点，进一步推动全市 5G 网络覆盖的深度和广度，扛起省会担当，筑牢数字经济发展的基石。