

聊政办字〔2020〕28号

聊城市人民政府办公室 关于印发聊城市加快推进5G产业发展实施方案的 通知

各县（市、区）人民政府，市属开发区管委会，市政府有关部门、直属机构：
《聊城市加快推进5G产业发展实施方案》已经市政府同意，现印发给你们，
请结合实际，认真组织实施。

聊城市人民政府办公室
2020年5月21日

（此件公开发布）

聊城市加快推进5G产业发展实施方案

为抢抓5G发展机遇，加快5G网络规模部署和商用步伐，促进5G产业创新发展，根据《山东省人民政府办公厅关于加快5G产业发展的实施意见》（鲁政办字〔2019〕187号），结合我市实际，制定以下实施方案。

一、总体目标

抢抓5G发展机遇，加快推进市、县（市、区）以及重点应用区域5G规模组网和商用，在产业升级、民生服务、城市管理等领域开展5G融合应用，形成一批可复制、可推广的典型案例，培育5G产业，率先打造5G先锋城市，赋能聊城经济社会发展。

到2020年底，建成5G基站1500处，实现市城区5G信号全覆盖，县城区以及重点大中型企业、产业园区重点区域5G信号优质覆盖。

到2023年底，力争建成5G基站10000处以上，实现市、县（市、区）城区5G信号连续覆盖，并逐步向乡镇、农村地区延伸。在产业园区（聚集区）、工业制造、文体旅游、交通、医疗教育、现代农业、城市综合治理等重点领域打造5G场景应用100项以上，全市5G及相关产业规模达120亿元以上。

二、工作重点

（一）加快5G网络建设

1.编制基站建设专项规划。制定5G基站建设专项规划，将5G站址规划纳入国

土空间规划,并做好与城市总体规划、控制性详细规划的衔接;在规划过程中,严格落实《工业和信息化部关于印发 3000-5000MHz 频段第五代移动通信基站与卫星地球站等无线电台(站)干扰协调指南的通知》(工信部无〔2019〕136号)规定,5G 基站的设置、使用不得对同频及临频段已依法设置、使用的卫星地球站等其他无线电台(站)产生有害干扰。按照《山东省建筑物移动通信基础设施建设规范》规定,为移动通信基础设施建设预留建设空间和用电容量,保障移动通信基础设施建设与建筑物同步规划、同步设计、同步施工、同步验收。〔牵头单位:市工业和信息化局、中国铁塔聊城分公司;责任单位:市自然资源和规划局、市住房城乡建设局、市城管局、中国联通聊城分公司、中国移动聊城分公司、中国电信聊城分公司,各县(市、区)人民政府、市属开发区管委会〕

2.推进资源共建共享。在符合安全的前提下,高铁、机场、高速等交通枢纽,党政机关、企事业单位等相关公共资源要向 5G 基站建设开放。统筹基站及室内有(无)源分布系统建设,不得收取基站租赁、资源占用等费用,加快推进城市核心区、重要功能区、重要场所的 5G 网络室内(外)部署。〔牵头单位:市城管局、中国铁塔聊城分公司;责任单位:市住房城乡建设局、市公安局、市交通运输局、市自然资源和规划局、市机关事务局、中国联通聊城分公司、中国移动聊城分公司、中国电信聊城分公司,各县(市、区)人民政府、市属开发区管委会〕

3.降低基站运维成本。将符合条件的 5G 基站纳入电力市场交易。推进具备条件的 5G 基站转供电改直供电,对不具备改造条件的,转供电单位收取的预购电价标准,不得高于工商业单一制电价不满 1 千伏电压等级高峰时段电度电价。建立基站用电报装绿色通道,在用电申请、电力增容和直供电改造上为 5G 网络建设提供最大便利。任何单位或个人不得在基站建设运行过程中强制收取进场费、协调费、分摊费等费用。除配合建设增加的必要成本和管理费用外,公共场所资源产权人、管理人或使用人不得强制收取租金。〔牵头单位:市发展改革委、市市场监管局、中国铁塔聊城分公司;责任单位:国网聊城供电公司、中国联通聊城分公司、中国移动聊城分公司、中国电信聊城分公司,各县(市、区)人民政府、市属开发区管委会〕

4.加强基础设施保护。加强 5G 基础设施保护和 5G 频率保障,依法惩处盗电、偷电等破坏通信基础设施的违法行为。因征地拆迁或城乡建设造成铁塔、基站、管线、机房等通信基础设施改动、迁移和损坏的,征收或工程主管部门要根据先建后拆和成本补偿原则,给予合理补偿并明确迁改路由。〔牵头单位:市公安局、中国铁塔聊城分公司;责任单位:市工业和信息化局、市发展改革委、市住房城乡建设局、市城管局、中国联通聊城分公司、中国移动聊城分公司、中国电信聊城分公司,各县(市、区)人民政府、市属开发区管委会〕

(二)开展 5G 应用试点示范

1.5G+产业园区(聚集区)。在化工、物流、新能源汽车等重点工业园区、高新技术产业开发区、双创示范基地等区域,推动 5G、NB-IoT 等技术与园区综合运营、

交通服务、生产服务、安全管控等的融合应用，全方位提升产业园区（聚集区）智能化管服水平。积极推进鲁西化工、中通客车、开发区钢管城等产业园区落地标杆示范案例。到 2023 年，打造 5G+产业园区（聚集区）场景应用试点示范项目 10 个以上。〔责任单位：市工业和信息化局，各县（市、区）人民政府、市属开发区管委会〕

2.5G+工业制造。以智能制造、绿色制造为导向，在高端装备制造、新能源汽车、有色金属及金属深加工、绿色化工、纺织服装等行业企业开展 5G 融合应用，支持企业运用 5G 技术对装备和管理方式开展数字化、网络化、智能化改造，建设一批 5G 工业应用试点示范项目。加快培育一批基于 5G 的跨行业跨领域以及行业级、区域级、企业级的工业互联网平台。打造一批工业制造示范场景，到 2023 年，培育 10 家以上 5G 产业及行业应用试点示范企业。（责任单位：市工业和信息化局）

3.5G+文体旅游。依托聊城大型体育场馆、公共文化场馆、A 级景区等区域，开展 5G+VR、5G+AR、5G+AI 等 5G 智慧文体旅游系列应用，开发文体旅游产品，推进旅游精准营销和智能化管理。支持制作超高清电视节目，推动 5G 在游戏、动漫、电影等领域的应用。积极推动 4A 级旅游景区 5G+文体旅游标杆案例落地。到 2023 年，打造 5G+文体旅游场景应用试点示范项目 10 个以上。（责任单位：市文化和旅游局、市教育体育局）

4.5G+智慧农业。依托莘县现代农业产业园、京东云（聊城）智能农业中心等农业基地，搭建基于 5G 的智慧农业管理平台，通过线上营销拓宽农产品销售渠道。开展基于 5G 网络的智慧农业物联网应用示范，实现对种植（养殖）环境指标的实时精准监测和生产过程自动化控制。推广农机、农产品加工等 5G 智能装备应用，实现生产、加工全过程可追溯。到 2023 年底，打造 5G+智慧农业场景应用试点示范项目 5 个以上。（责任单位：市农业农村局）

5.5G+智慧医疗。以我市三甲医院为依托，开展基于 5G 的远程查房、远程会诊、远程救护车急救、手术现场直播等 5G 应用。以聊城市人民医院、东昌府区人民医院“5G+远程会诊”，聊城市职业技术学院“5G+VR/AR”实验室项目为切入点，带动全市医疗行业案例落地。到 2023 年，打造 5G+智慧医疗场景应用试点示范项目 10 个以上。（责任单位：市卫生健康委）

6.5G+智慧教育。在具备条件的学校、教育机构、培训场所，开展基于 5G 的远程互动教学、虚拟现实沉浸式教学、人工智能教学评测和校园智能化管理等试点，实现特殊场景的模拟演习，提升知识传递和获取效率，提高学生的认知和理解效果。到 2023 年，打造 5G+智慧教育场景应用试点示范项目 20 个以上。（责任单位：市教育体育局）

7.5G+智慧交通。加快公交、客运、高铁、机场等重要交通枢纽 5G 应用建设，提升自动化调度、人脸识别、移动支付、智能安监等服务水平。结合东昌东路“智慧公交”拓展、中通客车“5G+无人驾驶”研究，开展特殊场景下的自动驾驶及车

联网应用。到 2023 年，打造 5G+智慧交通场景应用试点示范项目 10 个以上。（责任单位：市交通运输局、市自然资源和规划局、市工业和信息化局、市大数据局）

8.5G+智慧社区。建设 5G+智能抄表、智慧照明、智慧停车、智慧能源、智慧家庭等场景，推动安防摄像头、门禁系统等设施接入 5G 网络实现互联，为智慧社区（园区）提供信息交互的基础保障，为市民创造更为丰富的 5G 智慧生活。到 2023 年，打造 5G+智慧社区场景应用试点示范项目 5 个以上。〔责任单位：市住房城乡建设局、市城管局，各县（市、区）人民政府、市属开发区管委会〕

9.5G+城市综合治理。推进 5G+人工智能在政务服务、公共服务、社会治理等领域充分应用，推广基于 5G 技术的行政审批、移动办公、报警联网、环境保护等系统。打造 5G 场景下的立体指挥系统，通过“5G+智能执法终端+高清视频实时回传+AI 智能识别”开展自动巡逻、单兵智能执法、可视化应急指挥等。到 2023 年，打造 5G+智慧政务、智慧城管、智慧生态等城市综合治理场景应用试点示范项目 20 个以上。〔责任单位：市大数据局、市应急局、市公安局、市城管局、市生态环境局、市行政审批局，各县（市、区）人民政府、市属开发区管委会〕

10.5G+智慧电网。利用 5G 加强电网安全隔离与安全接入，推动 5G 技术在发电端、输电段、变电端、配电侧等广泛应用，保障能源电力安全，提升用户供电可靠性。（责任单位：国网聊城供电公司）

（三）加快 5G 产业发展

1.支持 5G 研发创新。整合现有资源，联合 5G 产业链企业及科研院所，开展面向前沿、关键、共性技术的研发和应用。鼓励聊城大学、聊城职业技术学院、基础通信运营商、骨干企业等高校院所、企业及有关机构联合建立 5G 产业联盟、创新中心和实验室，培育形成一批具有自主知识产权的 5G 产品和解决方案，推进“产学研用”深度融合发展。（责任单位：市科技局、市工业和信息化局）

2.加快 5G 产业培育。依托我市现有产业基础，加快发展新一代高性能光纤预制棒、特种光电线缆、大容量光通信芯片及模块等新一代信息技术产业，培育本地 5G 产业示范企业。组织智能制造、高端装备、工业互联网等龙头企业以及园区、孵化器、创新创业投资机构等孵化和培育一批 5G 应用企业。依托聊城数据湖产业园、智能光电信息产业园等，开展精准招商，积极引进、培育人工智能、物联网、云计算、区块链等引领性产业，培育 5G 产业发展新生态。〔责任单位：市工业和信息化局、市商务投资促进局、市大数据局、市科技局，各县（市、区）人民政府、市属开发区管委会〕

3.发展 5G 应用软件。推动软件技术在 5G 领域延伸，大力发展工业软件，培育一批面向特定行业、特定场景的工业 APP。（责任单位：市工业和信息化局）

三、保障措施

（一）加强组织协调。成立由分管副市长任组长，市相关职能部门主要负责人为成员的聊城市 5G 建设推进工作专班，统筹推进全市 5G 产业发展，协调解决工作

推进中的重大问题。各县（市、区）人民政府、市属开发区管委会要建立相应工作推进机制，统筹推进本区域 5G 网络基础设施建设、应用场景打造和产业发展。〔责任单位：各县（市、区）人民政府、市属开发区管委会〕

（二）制定落实政策。由市工业和信息化局牵头出台《聊城市支持 5G 基站规划建设若干政策》，从加强市政公共资源共享力度、降低 5G 基站用电成本、保障通信网络建设通行权等方面，深入落实电价优惠和公共资源开放加快推进我市 5G 基站建设。（责任单位：市工业和信息化局）

（三）加大资金扶持。从新旧动能转换专项资金（工业转型发展）中安排部分资金用于支持 5G 示范应用、产业发展。引导社会资本参与支持 5G 创新发展。落实研发费用加计扣除和固定资产加速折旧等政策，推动设备更新和新技术应用。鼓励各县（市、区）、市属开发区设立相关专项资金及基金。（责任单位：市财政局、市工业和信息化局、市税务局、市科技局）

（四）强化网络安全保障。建立组织严密、高效顺畅的网络与信息安全管理体系，健全网络与信息通报预警机制，加强 5G 通信网络、重要信息系统及数据资源保护。落实网络安全等级保护制度，做好 5G 系统定级备案、测评等工作。（责任单位：市委网信办、市公安局）

（五）加强 5G 人才培养。实施企业家培训培养计划，加强 5G 产业发展专题培训。鼓励市内院校设立 5G 相关专业、开展 5G 相关课程。支持校企合作，培养和招引一批具有竞争力的 5G 产业技术人才和技能型人才。（责任单位：市工业和信息化局、市教育体育局、市人力资源社会保障局）

（六）加强调度督促。建立 5G 基站建设月调度机制，实行清单制管理，限时落地，倒排工期，保证 5G 基站建设进度。（责任单位：市工业和信息化局）

（七）营造良好发展环境。深化“放管服”改革，营造宽松开放的市场准入环境，对基于 5G 的新产业、新业态、新模式实行审慎包容监管制度。配合协调各类媒体资源，正确引导舆论导向，消除公众对基站辐射、环保、健康的顾虑，营造支持 5G 发展的良好社会氛围。（责任单位：市委宣传部、市发展改革委）

附件：聊城市 5G 建设推进工作专班人员名单附件

聊城市 5G 建设推进工作专班人员名单

组长：洪玉振 副市长

成员：侯德功 市政府副秘书长

孙玉臣 市发展改革委主任

王福祥 市教育体育局局长

王越军 市科技局局长

杜跃民 市公安局一级调研员
刘东昌 市财政局局长
程继峰 市人力资源社会保障局局长
冯能斌 市自然资源和规划局局长
高峰市 生态环境局局长
张学宏 市住房城乡建设局局长
张俊之 市交通运输局局长
陈长华 市农业农村局局长
张银东 市商务投资促进局局长
刘光辉 市文化和旅游局局长
魏天山 市卫生健康委主任
刘培哲 市工业和信息化局副局长（主持工作）
白立新 市应急局局长
李静市 行政审批局局长
孙军市 市场监管局局长
杜娟市 机关事务局局长
李其超 市城管局局长
何顺刚 市大数据局局长
张晓冰 中国联通聊城分公司总经理
孔祥勇 中国移动聊城分公司总经理
魏荣民 中国电信聊城分公司总经理
王力宏 中国铁塔聊城分公司总经理
王辉升 山东广电网络聊城分公司总经理
胡晓东 国网聊城供电公司总经理

工作专班下设办公室，办公室设在市工业和信息化局，侯德功同志兼任办公室主任，刘培哲同志和何顺刚同志兼任办公室副主任。专班成员如有变动，由新任相应职务人员自行替补，不再另行发文通知。

聊城市人民政府办公室 2020 年 5 月 22 日印发