

# 聊城市人民政府办公室

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、可推广的典型案列,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统,健全网络与信息安通通报预警机制,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。