

开封市人民政府办公室文件

汴政办〔2020〕44号

开封市人民政府办公室 关于印发《开封市加快5G产业发展三年 行动计划（2020—2022年）》的通知

各县、区人民政府，市人民政府有关部门，各有关单位：

《开封市加快5G产业发展三年行动计划（2020—2022年）》已经市政府同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

2020年7月31日

开封市加快 5G 产业发展三年行动计划 (2020—2022 年)

为全面贯彻落实《河南省加快 5G 产业发展三年行动计划(2020—2022 年)》(豫政办〔2020〕20 号)文件精神,进一步加快我市 5G 网络建设和产业发展,经市政府同意,制定本行动计划。

一、总体目标

到 2020 年年底,我市 5G 网络建设力争进入全省领先行列,5G 基站数量达到 1500 个,5G 网络实现县城以上城区全覆盖和垂直行业应用场景按需覆盖,5G 用户突破 30 万户;建成一批 5G 应用场景标杆项目,5G 产业规模进一步扩大。

到 2021 年,5G 基站数量达到 2500 个,县城以上城区网络覆盖持续优化,实现乡镇、农村热点区域覆盖,5G 用户突破 100 万户;打造 5G 研发创新基地,建设 1 个以上市级技术研发中心(平台);5G 产业链进一步延伸,培育 2 家以上具有核心竞争力的企业;力争 5G 应用场景突破 10 个标杆项目。

到 2022 年,在完成省定目标基础上,依托我市大数据、云计算、物联网等数字经济产业布局,争取各方资源,进一步提升我市 5G 技术研发和场景应用水平,推动 5G 产业集聚发展,形成一批产业优势明显、创新能力突出的“5G 产业标

杆集聚区”。

二、重点任务

（一）加快 5G 网络建设

1. 统筹 5G 基站规划布局。统筹推进 5G 基站建设，2020 年 10 月底前完成各县（区）5G 网络建设发展规划和发布。将 5G 基站建设纳入国土空间规划并在控制性详细规划中落实，为基站、机房和相关配套设施预留建设空间。住宅小区、商务楼宇、学校、医院等建设项目要按照标准同步设计并预留通信管廊及配套设施建设空间。建立“绿色”通道，优化 5G 网络建设审批和用电报装流程，提高自然资源、环评、无线电频谱资源等行政审批效率。

2. 加快推进 5G 网络建设。各基础电信运营公司要积极争取 5G 建设专项资金，加快 5G 基础网络建设进度。鼓励铁塔公司加强与各基础电信运营公司协同合作，牵头推进各类重点场所中室内分布系统及其他通信配套设施统一协调、统一进场，降低通信设施建设入场难度和成本，保证各基础电信运营公司平等进入。力争 2020 年 9 月底前实现 5G 独立组网商用。采用独立组网模式建设的 5G 基站，每建成一个除省级补助 2500 元外，市、县级财政按照 3:7 比例（市、区级财政按照 7:3 比例）再给予 2500 元补助。

3. 落实 5G 建设配套需求。各县区政府要积极推动机关、企

事业单位、公共机构等所属设施，公路、绿地、大型场馆、景区等公共场所向 5G 基站建设免费开放。支持通信杆（塔）与电力、市政、交通、公安等行业的杆（塔）资源共建共享，推广智能塔杆的建设应用，实现“多杆合一”。严格落实《河南省通信基础设施建设与保护办法》（省政府令第 165 号）的相关规定。编制 5G 基站配电专项规划，建立电力部门与各基础运营公司联合推进机制，对具备直供电改造条件的基站，由电力部门实施直供电改造。对直供电基站执行一般工商业电价，统一实行集团户结算管理，支持打包批量采购，参与市场化交易，降低用电成本。开展基站直供电改造专项行动，力争到 2022 年全市转供电基站占比降至 20%以内。电力部门要配合基站产权方全面核查辖区内基站用电情况，确保县级以上区域基站用电费用统一结算、统一告知、统一催缴。开展转供电基站清理规范工作，依法查处转供电环节乱加价、收取不合理场租费用等行为。

（二）加快推进 5G 技术创新

1. 打造 5G 研发创新基地。推动我市高等院校、重点职业学校设立 5G 技术课程及实验室。推进 5G 众创空间、孵化器、加速器等公共平台建设。面向制造业、教育、医疗、旅游等行业，建设 5G 融合应用技术创新中心和成果转化基地（中心）。

2. 突破 5G 关键技术。推动射频芯片和模组、微波器件和天

线、测试技术和装备、安全芯片等 5G 关键技术研发。推进 5G 与云计算、大数据、物联网、工业互联网、人工智能等新业态的融合发展，通过基于 5G 网络的智能制造、智慧医疗、智慧旅游等垂直行业应用，突破一批“5G+集成应用”技术。支持高校、科研院所参与 6G（第六代移动通信技术）相关前瞻性研究。

（三）推进 5G 产业发展

1. 加快 5G 产业布局。以我市龙头企业为抓手，重点发展大数据、云计算、智能制造等相关产业；形成一批产业优势明显、创新能力突出的 5G 产业集聚区；注重产业间的协调和带动发展，实现“引一个项目，聚一批人才，兴一方产业，强一市经济”的发展目标。

2. 做大 5G 产业规模。引进 5G 智能终端配套产业，做强基于 5G 标准的无线政务专网智能终端设备，持续引进 VR/AR（虚拟现实/增强现实）设备、可穿戴设备领域的龙头企业或重点项目。发挥中原数据湖、河南大学软件学院双创基地的支撑作用，导入相关产业生态资源，推进我市大数据、云计算、物联网、人工智能等技术与 5G 产业的融合发展，努力打造集 5G 研发创新、应用体验、产业发展等多领域于一体的 5G 综合智能科技示范园区。

（四）深入拓展 5G 应用场景

1. 推进“5G+智能制造”。推进 5G 网络、工业互联网、大数据、人工智能等新一代信息技术与汽车及零部件、装备制造、新材料等优势制造业深度融合，推动产业集群数字化转型，建设一批具有推广意义的“灯塔式”应用标杆示范，带动上下游企业数据集成应用，逐步培育发展特定行业/区域工业互联网平台，实现产业链协同制造。

2. 推进“5G+现代农业”。推动新一代 5G 信息技术在种植业、畜牧业、渔业、农产品加工业等领域融合应用，全面提高农业自动化、精细化、智能化水平。探索 5G 技术在农产品质量安全追溯、农业应急指挥等领域的应用。

3. 推进“5G+智慧医疗”。选择重点医疗机构率先开展 5G 智慧医疗的系列研究与探索，推进 5G 技术在互联网医院、医学影像、数字化手术室、卫生应急指挥等领域的应用。完善全民健康信息平台，形成居民电子健康档案、电子病历、医保等数据互联互通、信息共享管理模式。

4. 推进“5G+智慧旅游”。积极创建国家文化科技融合示范基地，引导文化场馆和旅游景区等地方充分运用“5G+VR/AR+4K/8K”超高清显示技术，打造参与式、体验式、沉浸式的宋都文化旅游应用场景。应用 5G 新技术将开封夜市小吃、宋都古城特色民宿、开封“一渠六河”生态水系等特色文旅项目串联起来，形成吃、住、行、游、购、娱六要素为一体

的智慧文旅产业，带动文化旅游产业链上下游协同发展。

5. 推进“5G+智慧教育”。依托 5G、大数据、人工智能等新技术为教育平台赋能，建设新型教育应用和资源运营体系，形成创新教学资源供给模式。加快创建“开封教育智脑”，实现教育数据互联互通和教育数据资产分析建模，全面提升全市教育的区域治理、智慧教学、资源供给、数据决策方面的智能化水平。依托 5G 网络技术开展高清视讯远程协同互动教育教学，促进优质教育资源共建共享。

6. 推进“5G+智慧城市”。推进 5G 技术与城市综合治理、城市管理、建筑监管、社区管理与服务、园区管理和政务服务的融合应用，重点围绕“5G+智慧政务服务”“5G+智慧城管”“5G+生态环境”“5G+智慧社区”等领域，选树一批标杆应用场景。运用 5G 技术手段，实现政务服务信息化网互联互通、资源共享、业务通办，达到“智能化管理、智慧化服务”效果，解决服务群众“最后一公里”，推动营商环境持续优化，服务社会经济转型发展。

7. 推进“5G+社会治理”。依托 5G 网络和技术服务，继续优化基层社会治理“一中心四平台”体系建设，健全全科网格信息管理体制，实现人、房、企、事、物等城市基础数据和相关职能部门业务数据的统一采集、高效管理和共享。建设基于 5G 网络基础的市县乡村四级基层社会治理综合指挥中心（室），强

化其与智慧综治中心等线上线下一体化建设。推进基于 5G 技术的社会治理 APP、小程序开发应用，加快群防群治融合应用场景的推广。

8. 推进其他领域场景应用。推动职业培训、健康养老、交通运输、环境治理、应急救援、监测预警、广播电视等各行业领域的 5G 应用场景建设，形成以应用带产业、以产业促发展的互动格局。

9. 开展应用场景标杆。分批推进 5G 应用场景标杆项目建设，支持重点行业与各基础电信运营公司开展合作，优先在现代农业、智慧政务、社会治理、智慧民生、智慧旅游、智慧医疗、智慧教育等领域征集遴选一批标杆应用场景的实践案例，形成可复制推广的垂直行业应用模式。

（五）强化 5G 安全保障

1. 强化 5G 网络安全。推动 5G 网络建设与网络安全同步规划、同步实施。落实 5G 核心系统、网络切片、移动边缘计算平台等新对象的网络安全防护措施，提升 5G 应用安全防护能力。建立统一管控、灵活可扩展的身份管理机制，实现可追溯化管理，满足各类终端安全接入需求。开展 5G 网络设施、应用系统安全监测试点建设。加强 5G 网络安全态势感知能力建设，构建主动防御、在线监测、预警通报、跟踪处置一体化的安全防控体系。

2. 确保 5G 数据安全。构建覆盖 5G 数据采集、传输、存储、处理、交换和销毁的全生命周期数据安全管理体系，加强 5G 应用场景数据安全保护，提升数据安全水平。依法加强个人信息保护和网络信息治理，明确网络运营商、设备供应商、服务提供商等各主体的数据安全责任，依法惩处违法违规行为。强化产业数据和社会治理数据分级分类管理，提升典型应用场景安全保障能力。

三、保障措施

（一）加强组织领导。成立开封市加快 5G 网络建设和产业发展工作领导小组，负责统筹推进工作、协调解决有关重大问题。领导小组办公室设在市工业和信息化局。市工业和信息化局会同有关部门和单位，建立定期会商、工作交流、检查督导、情况通报等机制；领导小组各成员单位要结合部门职责和任务分工，成立工作专班，建立推进机制，确保承担的工作任务顺利推进；各县区要建立工作协调推进机制，加强对本地 5G 网络建设和发展工作的组织领导。将 5G 产业发展重点任务纳入市政府专项督查，定期督导检查，确保各项工作落到实处。

（二）强化政策扶持。研究制定支持 5G 研发、生产、应用等具体的政策措施。扩大市先进制造业发展专项资金规模，优先支持 5G 技术研发和产业化、应用场景标杆等项目。统筹运用省市先进制造业集群培育基金、“互联网+”产业发

展基金等，支持重点项目建设，引导社会资本投资 5G 产业发展。积极申报省 5G 产业标杆项目，对获得中央、省财政资金支持的重大标杆项目，市财政适当给予资金支持，并鼓励县级财政给予相应支持。

（三）强化人才队伍建设。引进一批 5G 领域的高端人才和创新团队，落实子女教育、住房、医疗等方面保障措施。支持高校、企业、科研机构建设 5G 领域人才实训基地，培养技术型和应用创新型人才。鼓励企业采取兼职、短期聘用、有偿服务等方式，吸引 5G 领域人才来汴创业。

（四）优化产业环境。组织参加 5G 领域高端论坛、技能大赛等品牌主题活动。加强与省内外知名企业、科研机构战略合作，推动 5G 技术研发中心、推广应用中心、典型应用场景项目落户我市。组织开展定向招商，吸引一批龙头企业在我市布局 5G 产业项目，优化完善 5G 产业链。

附件：开封市加快 5G 产业发展三年行动计划（2020—2022 年）重点工作责任分工

附 件

开封市加快 5G 产业发展三年行动计划 (2020—2022 年) 重点任务责任分工

一、加快 5G 网络建设

(一) 统筹 5G 基站规划布局

责任单位：市工业和信息化局、自然资源规划局、生态环境局、住房城乡建设局、城市管理局、交通运输局、无线电管理局、供电公司、通信管理办公室、各基础电信运营公司、铁塔公司，各县区政府

(二) 加快推进 5G 网络建设

责任单位：市财政局、工业和信息化局、通信管理办公室、各基础电信运营公司、铁塔公司，各县区政府

(三) 落实 5G 建设配套需求

责任单位：市发展改革委员会、教育体育局、公安局、财政局、住房城乡建设局、城市管理局、交通运输局、卫生健康委、文化广电和旅游局、市场监管局、机关事务中心、供电公司、通信管理办公室、各基础电信运营公司、铁塔公司，各县区政府

二、加快推进 5G 技术创新

（一）打造 5G 研发创新基地

责任单位：市工业和信息化局、科技局、发展改革委员会、教育体育局、交通运输局、卫生健康委、文化广电和旅游局、政务服务和大数据管理局

（二）突破 5G 关键技术

责任单位：市科技局、教育体育局、工业和信息化局、政务服务和大数据管理局，各县区政府

三、推进 5G 产业发展

（一）加快 5G 产业布局

责任单位：市发展改革委员会、科技局、工业和信息化局、财政局、文化广电旅游局，各县区政府

（二）做大 5G 产业规模

责任单位：市发展改革委员会、教育体育局、科技局、工业和信息化局、财政局、政务服务和大数据管理局、供电公司、通信管理办公室、各基础电信运营公司、铁塔公司，各县区政府

四、深入拓展 5G 应用场景

（一）推进“5G+智能制造”

责任单位：市工业和信息化局、发展改革委员会，各县区政府

（二）推进“5G+现代农业”

责任单位：市农业农村局、林业局、科技局、工业和信息化局、市场监管局、农科院，各县区政府

（三）推进“5G+智慧医疗”

责任单位：市卫生健康委、发展改革委员会、工业和信息化局、各基础电信运营公司，各县区政府

（四）推进“5G+智慧旅游”

责任单位：市文化广电和旅游局、发展改革委员会、商务局、交通运输局、工业和信息化局、城市管理局、市场监管局、广播电视台，各县区政府

（五）推进“5G+智慧教育”

责任单位：市教育体育局、发展改革委员会、工业和信息化局、各基础电信运营公司，各县区政府

（六）推进“5G+智慧城市”

责任单位：市政务服务和大数据管理局、发展改革委员会、科技局、工业和信息化局、民政局、生态环境局、住房城乡建设局、城市管理局、商务局、市场监管局、各基础电信运营公司，各县区政府

（七）推进“5G+社会治理”

责任单位：市委政法委、政务服务和大数据管理局、工业和信息化局、财政局、各基础电信运营公司，各县区政府

(八) 推进其他领域场景应用

责任单位：市教育体育局、卫生健康委、交通运输局、文化广电和旅游局、生态环境局、应急管理局

(九) 开展应用场景标杆

责任单位：市工业和信息化局、发展改革委员会、卫生健康委、交通运输局、自然资源规划局、农业农村局、教育体育局、文化广电和旅游局、生态环境局、各基础电信运营公司，各县区政府

五、强化 5G 安全保障

(一) 强化 5G 网络安全

责任单位：市委网信办、通信管理办公室、公安局、工业和信息化局

(二) 确保 5G 数据安全

责任单位：市委网信办、工业和信息化局、通信管理办公室、公安局、政务服务和大数据管理局

主办：市工信局

督办：市政府办公室七科

抄送：市委办公室，市人大常委会办公室，市政协办公室。

开封市人民政府办公室

2020年8月11日印发

