重庆市新型城市基础设施建设试点工作方案

为确保我市新型城市基础设施建设试点工作顺利推进，按照住房城乡建设部等国家部委《关于加快推进新型城市基础设施建设的指导意见》（建改发〔2020〕73号）和市委、市政府有关要求，结合我市实际，制定本工作方案。

一、总体要求

（一）指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入落实党中央、国务院关于实施扩大内需战略、加强新型基础设施和新型城镇化建设的决策部署，坚持以人民为中心，以大数据智能化应用创新为驱动，以信息化、数字化、智能化的新型城市基础设施建设（以下简称新城建）为抓手，引领城市建设智慧化升级，提升城市建设水平和运行效率，推进城市治理体系和治理能力现代化，促进城市高质量发展，不断增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。

（二）工作原则。

——坚持统筹实施，试点先行。加强新城建总体设计，在重点区域率先开展试点示范，形成可复制的建设模式，逐步在全市范围内推广。

——坚持政府引导，市场主导。发挥政府在新城建项目实施中的统筹协调作用，充分整合市场资源，调动市场主体积极性，建立政府投入为引导、企业投入为主体的多元化投融资体系。

——坚持创新引领，标准统一。创新管理手段、模式和理念，建立健全适应于新城建的体制机制和政策体系，推进关键共性标准的制定和实施，以创新驱动城市发展方式转变。

——坚持融合共享，安全可控。以城市信息模型（CIM）基础平台为底座，推动数据互联共享，强化安全管控，加强重要数据资源的安全保障。

（三）工作目标。

2021年，启动市级CIM基础平台建设，开展两江四岸核心区等区域“CIM+”试点，推动实施一批基础设施物联网建设试点；发展智能网联汽车，推动智能感知设备覆盖道路里程10公里以上；打造智慧小区100个以上，智慧社区综合信息服务平台城乡社区覆盖率达到30%；开展工程项目数字化建造试点100个以上，实施建筑工业化和信息化融合项目1500万平方米以上；初步建立新城建政策体系、标准体系、产业体系、管理体系。

到2025年，以CIM基础平台为底座，推动物联网在城市基础设施、智能网联汽车、智慧社区、智能建造、智能城管等领域的应用；通过“CIM+”应用，提升城市基础设施建设水平和运营效率；全市工程项目采用数字化建造模式，建筑工业化和信息化融合项目占新建建筑比例不低于30%；构建形成“国家—市—区县”三级城市数据运维体系，推动城市大数据面向社会增值应用；培育一批新城建龙头企业，创造千亿级的经济产能。

二、重点任务

（一）全面推进CIM基础平台建设。

1．建设CIM基础平台。构建与建筑信息模型（BIM）技术标准协调的CIM基础平台标准体系，制定城市级CIM基础平台总体设计方案，推动平台落地实施。建立以BIM数据为核心的CIM基础平台数据库，制定数据汇聚与更新机制，建立健全数据同步更新机制。依托CIM基础平台，统筹推进城市基础设施物联网建设，实现智慧社区、智能建造、智能城管等基础平台互联互通、数据共建共享，并按照“国家—市—区县”三级CIM基础平台体系架构要求，逐步将CIM基础平台延伸至各区县（自治县，以下简称区县）。

2．推进重点领域“CIM+”应用。逐步推进“CIM+”在工程建设项目审批管理、城市体检、应急管理等重点领域的应用，加强对城市健康状态等信息的采集分析和综合应用，推动数据共享和业务协同。逐步拓展CIM基础平台在人口管理、政府服务、疫情防控、环境保护等领域的应用。积极探索“CIM+”商业化应用，建立各方共赢的市场运作机制，创造CIM建设运维新模式，促进CIM产业化发展。

3．开展区域级CIM应用试点。以两江四岸核心区、重庆东站高铁新区、两江协同创新区和两江新区多功城片区等重点区域，以及垫江县为先行示范区，推进CIM基础平台建设，试点“CIM+”应用，提升城市治理水平，并与CIM基础平台形成数据融合和联动机制，在全市形成示范效应。

（二）实施智能化市政基础设施建设和改造。

1．实施智慧路网建设。成立城市建设全场景智慧感知工程研究中心，加强物联网感知设备的研发，推动智慧路网建设产业化发展。编制“感—传—算”一体化智慧路网物联网标准、设计施工标准。在先行示范区开展智慧路网建设和改造试点，对新（改、扩）建的道路、桥梁、隧道及其附属设施项目，同步设计、同步施工、同步验收物联网设施，对已建成的城区道路、桥梁、隧道及其附属设施，开展交通管控与诱导设施智慧化改造，形成城市路网的综合感知体系。按照“一路一方案”，分类推进存量杆塔资源改造，推进“多杆合一”和基于5G的智慧灯杆建设。

2．实施智慧停车建设。加强对停车泊位占用、空置等信息采集和综合应用，建立市城市公共停车管理信息系统，支持各类停车场智慧系统接入，构建城市公共停车数据专题库，推动大数据融合创新应用，实现政、企、民资源共享，鼓励社会资本参与停车位（场）移动物联应用建设。

3．实施智慧供水建设。开展智能水厂建设试点，推进城市供水管网地理信息系统（GIS）和分区计量管理系统（DMA）建设。完成市城市供水智慧管理平台搭建，实时监控供水设施设备运行状态，在线监测供水压力、流量等参数，实现城市供水精准控制、精确诊断、优化调度。逐步实施全市水厂和管网信息化建设与改造，构建供水系统感知物联网，提升城市供水系统运行管理水平。

4．实施智慧排水建设。围绕污水、雨水排水监测及管理需要，建立排水基础设施数据动态更新机制，构建从源头到末端的全过程物联网体系，重点加强对水质、水量、液位、有毒有害气体、窨井盖位移、易涝点积水监测等信息采集，通过内涝预警预报模型、排水管网评估模型、水环境质量模型等进行模拟分析，构建智慧排水业务应用体系。同时，综合海绵城市监管平台、清水绿岸智能化平台，建立集污水收集处理、排水防涝监测与应急响应等为一体的综合调度、集约高效的智慧排水系统。

5．实施智慧管网建设。重点加强对电力、通讯、燃气、供水、排水及其他专业管线的空间属性、结构属性等信息采集和综合应用，并与各管线单位的专业管理系统互联互通，与市城市管线综合管理信息平台和“管线通”平台深度融合，进一步提高城市管线综合管理水平。结合城市地下综合管廊建设，同步加强对综合管廊沉降、温度、湿度、气体、视频等信息采集和综合应用。支持企业围绕智慧管网开展产品研发和成果转化。

（三）协同发展智能网联汽车。

1．推进智能网联汽车感知设施建设。探索建立智能网联汽车标准体系，开展面向无人驾驶环境的路侧设施全息感知及智能管控技术研究，在两江四岸核心区、两江协同创新区开展智能感知道路试验段建设，对道路物联设备、智能网联汽车、交通运行状态等数据进行全息感知。

2．建设车路协同一体化运行平台。依托CIM基础平台，在两江新区建设车路协同一体化运营与管理中心，搭建车路协同应用技术中台和业务中台，集成交通运行监测、应急指挥调度、车路协同仿真、基础设施运维和电子安全认证等功能模块，打造集数据感知、存储、监测、决策、服务于一体的数字底座，面向公众出行、企业运营、政府决策等多元化需求开展服务应用。

3．推动山地城市开放道路车路协同典型场景示范。以两江四岸核心区、两江协同创新区为重点，结合试点区域特征特色和现有条件，面向不同等级的智能网联汽车，开展智慧公交、智慧出租、无人驾驶特种作业车辆等特定场景下的应用示范，探索和验证车路协同技术在山地城市开放道路环境下的应用效果。

（四）加快推进智慧社区建设。

1．建设智慧社区综合信息服务平台。以高精度立体地图为工作底图，应用“人房关联”和地址匹配、空间搜索等技术，整合社区信息资源，实现社区管理服务精准化、空间化、可视化。促进智慧社区综合信息服务平台与相关业务系统的融合，整合养老、物业、综治等社区服务事项，建设社区信息资源数据库。依托数据库信息和智能客服，统一受理群众诉求，分送不同渠道处理，实现“一个平台、多个出口”，打通服务群众“最后一公里”。

2．推进住宅小区智慧化建设和改造。推进智慧小区和数字家庭建设，修订《智慧小区评价标准》，深化智慧安防、智慧家居等新技术在新建住宅小区中的应用，有效提升小区信息化、智能化水平。推动既有住宅小区智慧化改造，主要改造小区门禁系统、物管系统、安防系统、邮递寄存系统等，重点解决传统住宅小区物管响应时间长、安防监控覆盖率低等问题。

3．推进智能物业发展。促进互联网与物业管理深度融合，搭建市级物业管理平台，引导市场开发企业级物业管理系统，打通政企物业管理数据通道，构建物业管理大数据，实现数据互通共享。对接智慧社区综合信息服务平台和城市综合管理服务平台，向上推动小区居民、房屋、设施设备等静态数据到社区和城市管理部门，向下推动政务、养老、便民、城市管理等服务动态数据进小区，提升物业管理质量和服务水平。

（五）推动智能建造与建筑工业化协同发展。

1．推进建筑工业化与信息化深度融合。加快推动新一代信息技术与建筑工业化技术协同发展，在装配式建筑项目中推广数字化建造技术，加大建筑机器人等新技术的集成与创新应用，形成涵盖全产业链的智能建造体系，实现信息化技术在装配式建筑中的深度应用。建立装配式项目监管平台，实现各项目在生产、物流和现场的跨部门和跨阶段信息共享。

2．推行全过程BIM技术应用。依托BIM项目管理平台和BIM数据中心，扩大BIM技术应用范围，实现数据在勘察、设计、生产、施工、验收等环节有效传递和实时共享。建立装配式建筑部品部件BIM模型入库制度，逐步推动基于BIM技术的图纸审查，推进“BIM+”在施工现场、工业化装修等场景的应用。

3．实施工程项目数字化建造。全面推行智慧工地，推动物联传感设施、智能穿戴设备等在工程现场深度应用，提升工程现场智能化和精细化管控水平。持续推动开展工程项目数字化建造试点，结合工程项目电子签名签章，建立全过程数字化监管制度，实现工程管理行为、施工作业行为和工程档案数字化。

4．培育建筑业互联网平台。大力发展建筑业互联网，推进建筑业互联网平台在工程建造中的应用。依托智能建造管理平台和建筑业数据中心，打通设计、生产、施工、验收等全生命周期的数据通道，推进智能建造数据向房屋管理应用领域延伸。推进互联网金融向建筑业拓展，发展建筑业供应链金融和工程保险。

5．培育现代建筑产业。发展智能建造产业园区，构建智能建造产业生态，促进数字经济和建筑业融合发展。依托智能建造产业联盟，推动互联网企业与建筑业企业深度融合，积极培育装配式建筑建造全产业链生产基地、智能终端产品研发制造标杆企业、新城建龙头企业，推进建设行业数字化转型。

（六）推进城市综合管理服务平台建设。

1．建设城市综合管理服务平台。搭建市、区县两级城市综合管理服务平台，构建市政设施、市容环卫、园林绿化、供节水、城管执法等行业应用模块。围绕解决发展重点、管理难点、民生痛点，打造“小切口、大民生”特色应用场景，逐步完善行业全领域工作流与数据流的融通、聚合，推进全市城市综合管理工作统筹协调、指挥调度、监督考核和综合评价。

2．推动城市运行“一网统管”智能化场景示范应用。打造“集约化、规范化、可视化”城市管理大数据云平台，深化大数据智能化专题应用场景，创新数据治理，提供城市“智”理良方。围绕干净、整洁、有序、安全、群众满意等5个方面，开展自评价与第三方评价工作，以评促改、以评促优，提升城市精细化管理与服务水平，实现城市管理事项“一网统管”。

三、保障措施

（一）加强组织领导。依托市城市提升工作领导小组，建立新城建试点工作联席会议制度，负责统筹协调试点工作。由市政府分管副秘书长及市住房城乡建委、市城市管理局主要负责人为召集人，市发展改革委、市民政局、市财政局、市规划自然资源局、市大数据发展局等市级部门及试点工作涉及的区县政府相关负责人为成员。联席会议办公室设在市住房城乡建委，负责试点工作的日常调度和具体推进。

（二）加大资金投入。加大对新城建的市级财政资金支持力度，积极争取国家专项资金支持及各类试点、示范、配套项目。加大社会资金引入力度，探索政府投资与社会投资的合作机制，积极与相关企业、金融机构等开展合作，引导和鼓励社会资本参与新城建投资与运营，稳步推进政府购买服务，创新建设运营模式，形成多元化的新城建资金保障体系。

（三）强化技术支撑。研究制定保障新城建的政策法规及技术标准体系，作为空间数据汇聚、管理、共享及安全保障等工作开展的依据。加大新城建人才培养力度，建立新城建技术产学研用一体化创新机制，加强全产业链技术攻关，明确CIM基础平台、智慧路网、智慧社区等建设要求。加快建设市级CIM技术创新中心，开展CIM关键技术研究和应用。

（四）加强监督考核。严格按照市城市提升工作领导小组、新城建试点工作联席会议要求和试点项目计划推进各项工作，加强对工作进度和效果的检查督导。建立健全物联网设施共建共享、数据互联互通等工作机制，把新城建试点工作纳入行业发展“十四五”规划，将试点要求纳入年度监督考核指标体系，加强对各相关单位的考核，确保顺利完成各项试点任务。