

长沙市人民政府办公厅文件

长政办发〔2020〕23号

长沙市人民政府办公厅 关于印发长沙市推进新型基础设施建设三年 (2020—2022年)行动计划的通知

各区县(市)人民政府,市直机关各单位:

《长沙市推进新型基础设施建设三年(2020—2022年)行动计划》已经市人民政府同意,现印发给你们,请认真遵照执行。



(此件主动公开)

长沙市推进新型基础设施建设三年 (2020—2022年) 行动计划

新型基础设施是以新发展理念为引领，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系。加快新型基础设施建设，对于促投资、稳增长、惠民生，以及发展新经济、培育新动能具有重要意义。为统筹推进新型基础设施建设，结合长沙实际，制定本行动计划。

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，贯彻落实党中央、国务院和省委、省人民政府关于加快新型基础设施建设的决策部署，把握新一轮科技革命和产业变革趋势，紧密衔接长沙市国民经济和社会发展第十四个五年规划，坚持引领示范与整体推进并举，适度超前与节约利用兼顾，建设升级与应用需求衔接，新型和传统基础设施协同融合发展，着力创造新供给、激发新需求、培育新动能，为推动长沙经济高质量发展提供坚实保障。

(二) 行动目标

到2022年，全市基本构建高速、移动、泛在、安全的新一代信息通信网络基础设施，5G、大数据、人工智能、工业互联网、

区块链等新技术全面融入城市生产生活。“两山”（岳麓山大学科技城、马栏山视频文创园）建设稳步推进，创新基础不断夯实，争取国家支持布局一批重大科技基础设施。新型基础设施和传统基础设施深度融合发展，城市治理精准高效，民生服务普惠便捷，产业发展融合创新，新型基础设施建设规模和创新能级进入全国先进行列，加速长沙建成国家智能制造中心、创新创业中心和交通物流中心，加快长沙实现基本现代化。

二、主要任务

（一）实施通信网络基础设施建设行动

1. 推进5G网络规模建设

加快实施5G基站建设规划，合理布局通信机房、基站、铁塔、管道线路等通信基础设施。充分利用现有各类型基站资源，推动电信基础设施共建共享，加快5G基站及配套设施建设，推进多功能智能杆塔建设，加速推进5G商用。加快推动5G网络设施延伸覆盖，推进5G、室分系统、光纤入户等网络设施与新建建筑物统筹规划、同步实施，积极稳妥推动既有建筑物信息基础设施升级改造。大力推动5G在工业互联网、智能驾驶、超高清视频、医疗健康、智慧城市、数字文化、智慧旅游、在线教育、远程办公等场景应用和垂直行业应用，推进国家智能网联汽车（长沙）测试区、马栏山视频文创园、岳麓山大学科技城等5G相关产业集聚区建设。到2022年，全市基本完成5G规模组网并实现规模化商用，新建5G基站4万个以上，打造10个以上5G示范应用场景。

(责任单位：市工业和信息化局、市自然资源规划局、市住房城乡建设局、市城管执法局、市数据资源局、市通信发展管理办公室、中国铁塔长沙分公司、中国电信长沙分公司、中国移动长沙分公司、中国联通长沙分公司、各区县市人民政府和园区管委会，列首位的为牵头单位，下同)

2. 加快发展工业互联网

聚焦制造业数字化、网络化、智能化转型需求，支持22条工业新兴及优势产业链骨干龙头企业建立企业级工业互联网平台，提升产业链协同能力。依托制造业特色产业集聚区、重点工业园区，培育和发展行业性、区域性工业互联网平台，提升产业集群基础能力。鼓励有条件的行业龙头企业与相关机构合作，在工程机械、汽车及零部件、食品医药、新材料等重点行业建设和运营一批行业级标识解析二级服务节点，开展基于标识解析服务的创新应用。推动特色产业集群工业互联网创新应用试点示范，围绕特定行业、场景推动企业“上云上平台”，培育“上云上平台”新业态新模式。培育、引进一批工业互联网解决方案商，推动建设一批特定行业、集群、场景的工业APP，完善工业互联网生态体系。到2022年，打造10个省级以上工业互联网平台，累计培育3000个以上工业APP，工业互联网平台建设与应用水平进入全国前列。(责任单位：市工业和信息化局、相关区县市人民政府和园区管委会)

3. 推动下一代互联网升级改造

推动通信网络向下一代互联网协议第6版（IPv6）演进升级，强化IPv6网络的终端协同创新发展。支持各基础电信企业开展LTE网络、城域网和接入网的IPv6升级改造，完善网络管理和支撑服务系统，推动网络、应用、终端全面支持IPv6，开通面向公众用户和政企客户商用的IPv6宽带接入服务。到2022年，基本完成数据中心、云平台基于IPv6协议传输数据的改造，为用户提供IPv6访问通道，逐步推进IPv6在经济社会各领域深度融合应用，实现IPv6活跃用户占比互联网用户超过60%。（责任单位：市委网信办、市工业和信息化局、市通信发展管理办公室、市数据资源局、相关区县人民政府和园区管委会）

（二）实施信息技术基础设施建设行动

1. 完善大数据基础设施

优化全市大数据中心建设整体布局，实现云网协同、资源利用最优化，有效支撑5G、人工智能、区块链等场景化应用及云计算、大数据产业等快速发展。支持长沙证通云谷数据中心、湖南磐云数据中心、中国电信长沙分公司麓谷数据中心、湖南移动长沙西片区数据中心、中国联通长沙云数据中心等向“综合性、规模化、智能化”发展。依托长沙现有大数据、云计算基础设施，加快长沙市政务云二期、城市超级大脑、城市运行中心等项目建设。深化大数据、云计算在政府公共服务、智慧城市、智能驾驶、智能制造、民生服务、应急救援、公共安全等领域应用，有效提

升政府治理能力和公共服务水平。到2022年，长沙市政务云二期、长沙市城市超级大脑、城市运行中心等项目完成建设并投入运行，培育和引进20家以上大数据龙头企业，创建一批大数据产业集聚区，形成技术先进、应用繁荣、产业链完善的大数据产业生态。（责任单位：市数据资源局、市工业和信息化局、相关区县人民政府和园区管委会）

2. 加快人工智能创新发展

以湘江新区为主阵地，依托高等院校、科研机构和重大创新平台，重点加大感知识别、认知理解、人机交互、神经算法等核心技术攻关力度，推动超级计算机、智能传感器、高端智能新品、智能操作系统等领域率先突破，争创国家新一代人工智能创新发展试验区。以华为、腾讯、百度、舍弗勒、中车新能源等企业为中心，加大生态合作伙伴引进力度，加快湘江鲲鹏计算机产业、腾讯长沙“超级大脑”、人工智能科技城、中联智慧产业城、千寻精准感知智能产业园等重大项目建设落地，打造一批超级计算服务、开源软硬件、智能产品测试、工业云平台等基础支撑平台，建立有机集成、开放兼容、快速应用的人工智能生态系统，深入推进人工智能与实体经济融合。到2022年，建成2家省级以上人工智能产业园，打造40家具有核心竞争力的人工智能骨干企业，人工智能产业总体水平位居全国前列。（责任单位：市工业和信息化局、湘江新区管委会、市科技局、相关区县人民政府和园区管委会）

3. 推进区块链技术集成应用

抢抓全球区块链迅猛发展的“窗口期”，充分集聚国内外创新资源，高标准建设好长沙经开区星沙区块链产业园和长沙高新区长沙区块链产业园，重点打造国家区块链安全技术检测中心、区块链产业中心、区块链公共服务平台等一批高端载体。参照区块链服务网络（BSN）建设方式，建设长沙特色“智信、智管、智治”的区块链服务网络。推动区块链与实体经济相融合，加快区块链技术在金融、教育、智能制造、医疗健康、商品防伪、食品安全、数字资产确权和保护、诚信体系建设、数据共享、国资监管、智慧社区等领域的应用，打造一批典型应用示范场景，形成长沙发展特色，助推产业升级、民生改善和社会治理。到2022年，建成2家省级区块链产业园，培育10家以上全国知名、全球有影响力的区块链领军企业，基本形成具有全国影响力的区块链产业集聚基地和示范应用基地。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市科技局、市数据资源局、市委网信办、相关区县市人民政府和园区管委会）

（三）实施创新基础设施建设行动

1. 建设AI智慧大学科技城

发挥岳麓山大学科技城产教融合、产城融合的基础和优势，充分整合中南大学、国防科技大学、湖南大学等高校技术、人才优势，为全市新型基础设施建设相关企业提供人才技术支撑，孵化培育一批新型基础设施建设领域的原创性科技企业。全面推动

5G全覆盖，与业内AI技术引领性企业深度合作，整合省、市部门政策资源，率先启动智慧交通、智慧安防、智慧校园、智慧园区、智慧公安等项目试点。着力构建一批以新型基础设施建设应用为导向的省级以上创新中心、工程中心、实验室等创新平台，推动树图区块链、华锐分布式实验室、岳麓山国家实验室、湖南工业创新中心、湖南先进技术装备制造研究院等落地达效。（责任单位：岳麓山大学科技城管委会、市科技局）

2. 打造具有全球竞争力的媒体融合新地标

依托马栏山视频文创产业园，强化“电力、带宽、技术底座”保障，加快推进超高清视频制作共享云平台、国家超级计算长沙中心创新应用平台等云网一体化基础设施建设。加快区块链技术应用研究院、马栏山计算媒体研究院、5G高新视频多场景应用重点实验室、下一代互联网宽带应用国家工程实验室马栏山研究院等重大平台建设，强化技术供给，促进视频文创企业协同创新。打造马栏山新媒体学院，围绕“科技+文化”，聚焦新媒体技术人才培养。打造5G+高新视频多场景应用，推动高新视频在广播电视、工业制造、文教娱乐、医疗健康、建筑可视化管理、虚拟文旅、智慧城市等领域实现规模化应用。（责任单位：马栏山视频文创园管委会）

3. 争取布局国家重大科技创新平台

根据国家科技研发平台建设战略规划，积极争取大型科学装置和国家实验室（研究中心）落户长沙。在工程机械、生物种业

等重点领域争取创建国家技术创新中心，在基础条件好发展空间大的优势产业领域争取创建国家产业创新中心，在先进制造业领域争取创建国家制造业创新中心，在工业设计领域争取创建国家工业设计研究院，在智能工程机械、生物特征识别等领域争取创建国家人工智能开放创新平台。（责任单位：市科技局、市发展改革委、市工业和信息化局、相关区县人民政府和园区管委会）

（四）实施一体化融合基础设施建设行动

1. 打造智能网联与智慧交通融合示范区

充分依托国家智能网联汽车（长沙）测试区的平台优势，完成车路协同“两个100”工程二期建设，打造智能驾驶第一城。大力实施智能汽车产业“火炬计划”“头羊计划”，扶持培育一批创新能力强、发展前景好的企业，逐步对重点车辆加载智能终端，开展城市道路智能化改造。建立以汽车电子标识为载体的汽车身份认证机制，以及基于汽车电子标识的身份强认证属性拓展停车等涉车服务场景。依托智能网联云控管理平台构建国家智能网联汽车数据交互与综合应用公共服务云平台（湖南分中心），打造国家智能网联汽车质量检验中心（湖南）、智能网联汽车检验检测总部基地、智能汽车软件产业孵化基地，为智能汽车和智慧交通研发测试、检测认证、商业应用、行业监管提供全面支撑。力争到2022年，长沙智能网联核心技术全面赋能智慧交通，全市交通效能、节能安全、运营监管、智慧出行等服务能力全面提升，打造智能汽车与智慧交通融合发展的“长沙模式”，创建全国规模最

大、技术应用领先、配套设施完善的交通强国示范区、国家车联网先导区和国家公交都市建设示范区。（责任单位：湘江新区管委会、市工业和信息化局、市公安局、市交通运输局）

2. 推进智慧教育示范区建设

贯彻落实教育信息化2.0行动计划，全面推进国家智慧教育示范区建设，重点实施智慧教育生态环境创设工程、教育资源供给优化提质工程、教育教学模式创新变革工程、网络学习空间创新应用工程、智慧教育评价支撑优化工程、智慧校园引领示范工程、现代教育治理能力提升工程、师生信息素养提升工程等“八大工程”，实现教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校、信息化应用水平和师生信息素养普遍提高、建成“互联网+教育”大平台的“三全两高一”发展目标。到2022年，全市创建市级智慧教育示范区县（市）6个，智慧教育未来学校50所，全市中小学校多媒体教室覆盖率100%，网络学习空间普及率100%，在线网络名师工作室达100个。（责任单位：市教育局、市数据资源局）

3. 推进智慧医疗体系建设

加强互联网+医疗健康基础设施建设，推动医疗健康终端智能化改造，在全市建成覆盖诊前、诊中、诊后的一体化医疗、医保、医药智能服务体系，构建一站式医疗健康服务、全生命周期健康管理服务新模式，实现医疗卫生服务从以医疗机构为中心向以人为中心转变。建设长沙市互联网医疗监管平台，尽快建成区

域智慧医疗云平台并投入使用。鼓励社会投资开办互联网医院，加大远程医学服务系统支撑与运营体系建设，鼓励第三方参与运营服务。加快建设梅溪湖国际医疗健康城、长沙医疗健康大数据产业园，建设国家中部医疗健康大数据应用示范中心与产业园建设试点市。（责任单位：市卫生健康委、市医保局、市数据资源局）

4. 推进智慧电网建设

推动荆门—长沙、南昌—长沙等1000千伏特高压及其配套电网项目落地，优化500千伏电网结构，形成“南北互联、东西互济”的泛长沙都市圈“立体双环网”。加快推进湘江新区“两网融合”发展全国先行示范区、长沙经开区国家级综合能源服务示范区、马栏山“多站合一”综合能源服务示范区、丰泉古井智慧用能示范社区等智慧用能示范工程建设，提高终端能效水平。政企联动成立能源（电力）大数据研究中心，深化能源（电力）大数据在能源管理、社会治理、产业发展、民生服务、营商环境等领域的应用。到2022年，建成1000千伏长沙交流特高压项目，建设500千伏及以上输变电工程11项，将长沙打造成为华中地区特高压交流重要枢纽，建成安全可靠、优质高效、绿色低碳、智能互动的现代化长沙智慧电网。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、长沙供电公司、相关区县人民政府和园区管委会）

5. 强化新能源汽车充电服务基础支撑

严格落实新建建筑充电基础设施配建指标，将充电基础设施

配建指标纳入规划设计规程，明确各类新建建筑配建停车场及社会公共停车场中充电基础设施的建设比例或预留安装条件要求。将充电基础设施建设纳入老旧小区综合改造或棚改内容，推进老旧小区充电基础设施建设。加快全市充电站点统一管理平台建设，充分盘活全市存量充电基础设施，提高充电设施的利用率。到2022年，全市形成统一开放、竞争有序、保障有力的充电服务基础支撑，充电基础设施与新能源汽车有序协调发展。（责任单位：市发展改革委、市工业和信息化局、市住房城乡建设局、市人居环境局）

6.提升城市轨道交通智能化水平

以智能安检、智能客服、智能巡检、智能运维、车辆智慧管理等为重点，加快突破关键核心技术，推动共性技术攻关，推进地铁智能化转型。充分运用5G、人工智能、大数据、云计算等新一代信息技术，推动智慧轨道交通体系建设，加速信息化和智能化融合，实现更精准更便捷的乘客服务、更安全灵活高效的运营管理、更节能智慧的设备系统。建设长沙轨道交通2号线西延二期工程智慧地铁试点工程，推动新型智慧轨道交通技术应用落地，提升市民出行需求的便捷性和运维智能化。（责任单位：市发展改革委、市科技局、市工业和信息化局、市轨道交通集团）

7.推进智慧物流基础设施建设

积极推广5G、云计算、人工智能、大数据、物联网等现代技术在物流产业中的运用，加快推进长沙市城市绿色货运配送运行

监测服务平台建设和长株潭物流公共信息平台建设，实现物流信息资源共享。推进物流智慧仓储设施建设，推广物流企业运用智能化仓储管理设施、智能化生产线改造以及自动分拣、“无接触配送”等技术。加快长沙市陆港型国家物流枢纽建设，补齐功能性设施短板，完善区域物流基础设施网，合理布局物流分拨中心、公共配送中心和末端配送站点三级网络，构建全市完善的物流配送体系。（责任单位：市政府物流口岸办、市发展改革委、市交通运输局、市数据资源局、相关区县人民政府和园区管委会）

三、保障措施

（一）加强统筹协调

建立健全推动新型基础设施建设的工作推进机制。市发展改革委要强化统筹协调，推动新型和传统基础设施统筹规划、协同建设。各任务牵头部门要加强与各区县（市）人民政府和园区管委会的工作对接，进一步细化落实任务分工。各区县（市）人民政府和相关园区管委会要建立相应工作机制，制订实施方案，明确责任，落实任务。

（二）创新支持方式

充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，加强与通信运营商及新型基础设施建设行业领军企业合作，积极引进社会资本参与我市新型基础设施重大项目建设。鼓励政策性银行、开发性金融机构以及商业银行创新金融产品和服务，加大对新型基础设施建设重点项目的贷款支持力度，制定针对“新基建”的优惠利率

专项信贷方案。积极争取中央预算内和省预算内相关专项资金，统筹市级各类专项资金和产业投资基金，加大对新型基础设施领域重点领域、重大项目和应用示范的支持。

（三）强化要素保障

加强土地指标保障，对特别重大的新型基础设施建设项目用地指标由市相关部门“直供”解决。通过特定载体开发、工业标准地、合作经营、园区经营权出让等多种方式，加大新型基础设施建设项目储备和向社会推介力度。积极协调煤电油气等能源供给单位，优先保障新型基础设施建设领域的用能需求，合理调整能耗指标，对新型基础设施建设相关领域予以倾斜支持。

（四）实施重大示范工程

每年确定一批新型基础设施重大示范工程，统筹纳入全市年度重大项目投资计划，并择优推荐纳入国家、省重大项目投资计划，集成政策、集中力量、集中资金予以推进。加强招商引资和对外推荐，吸引国内外投资者投资我市新型基础设施建设项目，推动5G、人工智能、工业互联网、智能网联等重点领域和关键环节实现率先突破。

（五）加强应用场景建设

从“给优惠”向“给机会”转变，在公共卫生、智能制造、智慧城市、在线教育、智能驾驶、车联网等重点领域和场景，推进新型基础设施拓展应用，实施新型基础设施建设深度应用场景清单发布计划，公开面向社会主体征集整体解决方案，破解新型

基础设施建设应用场景供需对接不佳、有效供给不足、碎片化供给问题，促进新基建与新供给、新需求有效融合。

（六）营造良好发展环境

各级各部门及相关单位要加强协调，统筹新型基础设施和传统基础设施建设协同发展，统筹本行动计划与我市相关行业规划、行动计划协调推进，加强与“十四五”规划的有效衔接及国土空间规划的精准对接，构建协同发展的新格局。大力推进简政放权，优化管理服务，加强事中事后监管，营造公平竞争的市场环境。

本行动计划自2020年8月1日起施行，有效期至2022年12月31日。

抄送：市委有关部门，长沙警备区。

市人大常委会办公厅，市政协办公厅，市中级人民法院，
市人民检察院。
各民主党派市委。

长沙市人民政府办公厅

2020年7月20日印发
