

河南人民政府发布《河南省推进新型基础设施建设行动计划(2021~2023年)》

近日，河南印发《河南省推进新型基础设施建设行动计划（2021—2023年）》。其中提到：

充换电基础设施和 **加氢站**

。加快干线公路沿线服务区快速充电设施布局，重点推进居民区个人智能充电桩和公共机构、企业、产业园区、景区停车场公共充电桩建设，新建公共充换电站600座、公共充电桩2万个、个人充电桩5万个，在县（市、区）建设一批示范类集中式公用充电站。依托省智能充电服务平台和“中原智充”手机应用软件，搭建覆盖全省、功能完善的智能充电服务网络。**推动燃料电池汽车加氢站建设，开展油、气、电、氢综合供给服务。**

以下为原文

河南省人民政府办公厅关于印发河南省推进新型基础设施建设行动计划（2021—2023年）的通知

豫政办〔2021〕18号

各省辖市人民政府、济源示范区管委会、各省直管县（市）人民政府，省人民政府各部门：

《河南省推进新型基础设施建设行动计划（2021—2023年）》已经省政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

河南省人民政府办公厅
2021年4月7日

河南省推进新型基础设施建设行动计划（2021—2023年）

为贯彻落实党中央、国务院关于推进新型基础设施建设的决策部署，加快建设高水平新型基础设施体系，支撑我省经济社会高质量发展，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，全面落实党中央关于构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局重要战略部署，抓住促进中部地区崛起、黄河流域生态保护和高质量发展战略机遇，坚持政府引导、应用牵引、多元投入，以重大工程项目为抓手，加快信息基础设施建设，促进融合基础设施智能升级，推动创新基础设施突破发展，打造高水平新型基础设施体系，助推产业升级、城市治理和科技创新。

（二）主要目标。到2023年，新型基础设施建设取得突破性进展，成为全省经济社会高质量发展的重要支撑。信息基础设施达到全国先进水平，5G（第五代移动通信技术）网络实现乡镇以上区域连续覆盖，满足智能制造、现代农业、智慧城市、智慧交通、智慧健康等发展需求，打造全国重要的现代信息通信枢纽和信息集散中心。初步形成支撑经济社会智慧化运行的融合基础设施体系，能源、交通、城市等领域的传统基础设施数字化水平明显提升。创新基础设施支撑能力持续增强，建成3—5个重大创新平台。

二、加快建设信息基础设施

加快5G、工业互联网、物联网等新一代网络基础设施建设，稳妥推进大型数据中心、人工智能等信息技术基础设施建设，构建高速、泛在、智能、融合、安全的信息基础设施体系。

（一）新一代网络基础设施。

1.5G网络。统筹5G网络规划布局，推进5G核心网大区中心建设，加大5G基站选址、用电、资金等支持力度，推动5G商用部署和网络、基站升级改造，力争5G基站数量达到16.8万个。深入实施“5G+”示范工程，在智能制造、现代农业、现代服务业、智慧城市、医疗健康、智慧节能等领域打造一批标杆应用场景。（责任单位：省工业和信息化厅、通信管理局、发展改革委、财政厅、自然资源厅、住房城乡建设厅、农业农村厅、卫生健康委、大数据局）

2.宽带网络。持续推进互联网骨干网、城域网结构优化和关键环节扩容，建设新一代超大容量、超长距离、智能调度的光传输网。拓展电子政务外网带宽资源，优化组网架构，扩大覆盖面。实施郑州国家级互联网骨干直联点提升工程，提高互联网国际、城际出口带宽能力，加快推进千兆城市建设，基本实现千兆家庭宽带接入能力。完善IPv6（互联网协议第六版）骨干网网间互联体系，实现互联网、广电网骨干网络IPv6互联互通。支持郑州市建立国家级新型互联网交换中心。（责任单位：省通信管理局、广电局、工业和信息化厅、发展改革委、大数据局、省委网信办）

3.物联网。统筹布局感知网络，建立NB—IOT（窄带物联网）、4G（第四代移动通信技术）和5G协同发展的移动物联网综合生态体系，完善支持NB—IOT的全省性网络，实现乡镇以上区域连续覆盖、农村热点区域覆盖。加快交通、物流、市政等重点领域物联网终端和智能化传感器规模部署，推动感知设备统一接入、集中管理和感知数据共享利用，相关政务数据接入“互联网+监管”系统。（责任单位：省通信管理局、交通运输厅、工业和信息化厅、发展改革委、大数据局）

4.工业互联网。加强大型工业企业内网升级改造，建设数据中台。推动优势企业与平台运营商合作，建设一批细分行业、特定领域和产业集群工业互联网平台。争取建设国家工业互联网大数据分中心，支持郑州市建设国家级工业互联网平台应用创新推广中心，加快洛阳、许昌、漯河等省辖市工业互联网标识解析二级节点建设和推广应用。（责任单位：省工业和信息化厅、通信管理局、发展改革委）

5.卫星系统。推进高分遥感卫星应用保障能力建设，建成多源卫星数据一体化综合服务平台。推进北斗二代地基增强系统基准站网向北斗三代升级改造，融合现有北斗地基增强系统基准站网资源。开展生态环境、自然资源、智慧城市、智慧农业、智慧文旅等领域应用。实施北斗智能时空数字产业基地、北斗卫星导航定位基准服务公共平台等项目，建成全天候、高精度、高并发、大容载服务系统。（责任单位：省委军民融合办、省工业和信息化厅、发展改革委、自然资源厅）

6.量子通信设施。建设郑州量子通信城域网，构建一流的量子制备中心、量子通信郑州卫星地面站等基础科研设施，探索开展量子安全政务、量子安全移动办公、量子安全财政支付等创新应用。（责任单位：省发展改革委、科技厅、财政厅、大数据局）

（二）信息技术基础设施。

1.数据中心。统筹布局建设数据中心，重点支持郑州、洛阳市加快建设大型绿色数据中心，积极争取全国一体化大数据中心国家级枢纽节点在我省布局。加快实施省大数据中心项目。提升国家超级计算郑州中心效能，围绕精准医学、生物育种、环境治理等领域培育一批超算应用。实施大型数据中心绿色化改造，推动现有数据中心改造后电能利用效率不高于1.4，新建数据中心电能利用效率不高于1.3。（责任单位：省发展改革委、科技厅、工业和信息化厅、通信管理局、大数据局）

2.人工智能。建设全栈国产化、自主可控智能计算中心，打造一批公共数据资源库、标注数据库、训练数据库、开源训练数据集等基础平台，完善智能算力基础设施。建设全省统一的智能网联汽车云控平台，开展中原科技城自动驾驶公交线路示范应用。支持郑州市创建国家新一代人工智能创新发展试验区。（责任单位：省发展改革委、科技厅、工业和信息化厅、大数据局）

3.区块链。推动骨干企业建设自主区块链底层技术平台和开源平台，集聚区块链开发者和用户资源。依托骨干企业搭建开放联盟链，支持中小企业上链。推进“区块链+”在民生服务、公共安全、社会信用等重点领域应用。（责任单位：省发展改革委、工业和信息化厅、大数据局、人行郑州中心支行）

三、提升发展融合基础设施

推进新建传统基础设施与新一代信息技术融合，加快既有基础设施智能化升级，提升运行效率、安全水平、服务能力。

（一）交通物流设施智能化。

1.智能轨道交通。持续拓展城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通网络，强化不同轨道信息互联互通和共享共用，推动实现智能调度、票制互通、安检互信、支付兼容。建设郑州地铁一体化生产和管理信息集成平台，完善建设、运维、服务等智慧地铁应用体系。（责任单位：省发展改革委）

2.智能公路。推广应用新一代国家交通控制网和智慧公路试点工程成果。结合高速公路“13445工程”实施，利用信息化手段提升区域路网效能，打造智慧高速公路。加强普通干线公路重要路段感知网络覆盖，完善基础设施监测、路网运行监测等体系。鼓励在交通量复杂的农村公路重点路段开展高清视频监控、自适应诱导灯等信息化设备设施应用。创建省级智能网联汽车应用示范区，开展智能网联汽车载人、载货或特种作业的开放道路测试。支持郑州市建设国家级车联网先导区。（责任单位：省交通运输厅、发展改革委、工业和信息化厅、公安厅）

3.多式联运。实施多式联运示范工程，支持示范工程企业建设多式联运综合信息服务平台，引导企业开放枢纽场站、运力调配、班列计划等数据资源，提升铁水、公铁、公水、空陆等联运智能化水平。（责任单位：省交通运输厅、发展改革委）

4.智慧物流。实施物流枢纽智能化建设工程，提升郑州空港型、洛阳生产服务型国家物流枢纽和许昌、鹤壁等区域物流枢纽智能化水平。加快安阳万庄、驻马店恒兴等33个国家和省级示范物流园区货物管理、运输服务、场站设施等数字化升级。（责任单位：省发展改革委、商务厅）

（二）清洁能源设施智能化。

1.充换电基础设施和加氢站。加快干线公路沿线服务区快速充电设施布局，重点推进居民区个人智能充电桩和公共机构、企业、产业园区、景区停车场公共充电桩建设，新建公共充换电站600座、公共充电桩2万个、个人充电桩5万个，在县（市、区）建设一批示范类集中式公用充电站。依托省智能充电服务平台和“中原智充”手机应用软件，搭建覆盖全省、功能完善的智能充电服务网络。

推动燃料电池汽车加氢站建设，开展油、气、电

、氢综合供给服务。（责任单位：省发展改革委、工业和信息化厅、住房城乡建设厅、自然资源厅、交通运输厅）

2.智能电网。积极推进智能变电站、智能电表、配电网自动化等先进技术应用，加快实现电网状态全息感知、多元信息全向传递、电网业务全景协调、电网安全全域防护，推动河南电网向能源互联网转型升级。（责任单位：省发展改革委、电力公司）

3.智能化油气设施。建设全省智能化油气管网平台，采集管理管网基础信息，监控管道运行动态，统筹调配全省油气资源，提升全省油气管道保护水平。加快推进城市燃气系统智能化改造，推广物联网智能燃气表，安装、改造智能燃气表100万个，推进天然气接收站、调压站智能化建设，建成智能接收站、调压站40个。（责任单位：省发展改革委、住房城乡建设厅）

（三）生态环境设施智能化。

1.智慧环保。推进生态环境保护智能化监管，实现环境质量、污染源和生态状况监管全覆盖。开展智慧环保试点，建设污染源在线监测、无人巡查等设施，实现污染物排放重点企业智能化远程监测及生态环境数据实时获取、上传、分析和研判。开展智慧环卫试点，推动生活垃圾收转运和处置全流程、全链条数字化、精细化、可视化管控。2023年年底前各省辖市、济源示范区初步建成涵盖清扫保洁作业、生活垃圾分类、餐厨废弃物收运等的智慧环卫系统。（责任单位：省生态环境厅、住房城乡建设厅、发展改革委）

2.智慧国土。全面建成自然资源数据资源池，打造国土基础信息平台、地理信息公共服务平台。有序推进建立以地下资源层、地表基质层、地表覆盖层和管理层为基础的立体时空模型。构建“空天地网”一体化的动态监测监管和空间数据获取体系，实现自然资源开发利用保护、自然生态修复治理的信息化、智能化。（责任单位：省自然资源厅、发展改革委、大数据局）

3.智慧水利。推进覆盖全省防汛抗旱、水利工程建管、水资源保障、水生态修复等领域的水利感知网络建设，开展预测预报、工程调度、行业监管、空间分析等智慧化应用。建设省级水利遥感数据接收解译中心，构建立体观测、实时感知、时空协同的“空天地”一体化信息采集汇集系统。推进引江济淮（河南段）等十大水利工程数字化建设，完善水利物联感知体系。（责任单位：省水利厅、发展改革委）

4.智慧林业。加强新一代信息技术在现代林业中的应用，加快生态网络感知系统建设，利用森林资源管理“一张图”成果，建立全省林长制综合管理系统和统一的森林防火预警监测系统，增强林草资源动态监测管理、森林防火预警监测和综合评估能力。建设重点古树名木监控系统，打造“互联网+”全民义务植树平台，广泛开展线上线下义务植树活动。（责任单位：省林业局、发展改革委）

5.智慧园林。推进城市园林绿化数字化信息平台建设，创新城市园林绿化立体感知、监管协同、决策智能、服务一体的智慧治理新模式，实现城市园林绿化全过程数据汇聚、信息获取、高效查询、科学评价、信息共享。各省辖市、济源示范区、各省直管县（市）于2021年年底完成该平台建设，其他县（市、区）于2023年年底完成。（责任单位：省住房城乡建设厅、林业局、发展改革委、大数据局、自然资源厅）

（四）城乡基础设施智能化。

1.智慧社区。加快社区基础设施和便民终端智能化建设，提升完善社区公共服务信息平台，推动社区服务和管理功能综合集成。开展智慧小区试点，推进小区智能安防、流动人口管理、停车服务、邮件快件存放等智慧化应用。（责任单位：省发展改革委、住房城乡建设厅、民政厅）

2.智慧健康。加快区域全民健康信息平台智慧化升级改造，推进医疗健康大数据开发和应用。进一步整合远程医疗资源，推进互联网医院建设，促进优质医疗资源下沉和“互联网+医疗健康”便民服务应用。深入推进数字化医院建设，提升医疗机构智慧化服务水平。开展人工智能辅助诊断产品示范应用，建设影像、病理、心电图等智能诊断中心。（责任单位：省卫生健康委、发展改革委、工业和信息化厅）

3.智慧教育。加快中小学数字校园建设和本科高校、职业院校智能化学习环境建设。以“三个课堂”（专递课堂、名师课堂、名校网络课堂）为重点，丰富基础教育数字资源体系。加强本科高校、职业院校在线教学资源建设，推进虚拟仿真技术在实践教学中的应用。探索适应现代信息技术发展要求的课堂教学新方法、新模式，加强线上线下相结合的混合式教学模式改革。实施教育信息化示范引领工程和本科高校智慧教育三年行动计划，遴选一批智慧校园示范校、智慧教学示范课。（责任单位：省教育厅、人力资源社会保障厅、发展改革委、通信管理局）

4.智慧安防。加快“雪亮工程”建设，推进视频监控增点扩面、视频图像整合共享，实现公共安全视频监控建设联网应用。推进应急管理、安全生产、防灾减灾救灾等领域基础设施智慧化改造，开展突发事件在线监测、预警和应急处置等智慧化应用。（责任单位：省委政法委、省公安厅、发展改革委、应急厅、大数据局）

5.智慧治理。依托省市一体化政务云等资源，建设新型智慧城市统一中枢平台，开展城市治理智能化创新应用。推进城市信息模型平台建设。加快数字城管向智慧城管升级，实施智能化市政基础设施建设和改造，协同推动智能网联汽车发展试点。基本完成地下市政基础设施普查，建立和完善集感知、分析、服务、指挥、监察于一体的城市综合管理服务信息平台，加强对城市管理工作的统筹协调、指挥监督、综合评价，推进城市管理事项“一网通管”，提升城市科学化、精细化、智能化管理水平。（责任单位：省发展改革委、住房城乡建设厅、大数据局）

6.智能建造。加快推动新一代信息技术与建筑工业化技术协同发展，建造全过程加大BIM（建筑信息模型）、物联网、大数据、云计算、人工智能等新技术的集成与创新应用。推进数字化设计体系建设，统筹建筑结构、机电设备、部品部件、装配施工、装饰装修，推行一体化集成设计。积极应用自主可控的BIM技术，加快构建数字设计基础平台和集成系统，实现设计、工艺、制造协同。（责任单位：省住房城乡建设厅、工业和信息化厅、科技厅、发展改革委、大数据局）

7.智慧人社。推进以社会保障卡为载体建立居民服务“一卡通”。完善全省统一的人力资源社会保障智能化全网公共服务基础设施，健全自助服务、移动服务等人力资源和社会保障公共服务终端，推进就业创业、社会保障、技能培训、人才评价等业务在基层应用。（责任单位：省人力资源社会保障厅、医保局、发展改革委）

8.智慧农业。推动大数据、人工智能、5G、物联网、北斗等技术在现代农业中的应用，加强种植、养殖全产业链智慧化建设，打造一批智慧田园、智慧果（菜、茶）园、智慧牧场、智慧渔场。深入实施信息进村入户工程、“互联网+”农产品出村进城工程，持续开展电子商务进农村综合示范。（责任单位：省农业农村厅、发展改革委、工业和信息化厅、商务厅、大数据局、通信管理局）

9.智慧园区。高标准推进中原科技城、郑开科创走廊和省级大数据产业园建设，率先建成智慧园区，力争打造1—2个全国新型基础设施智慧化应用标杆。以智能工厂、智慧楼宇为基础，加快产业集聚区、现代服务业专业园区智能化升级。依托郑洛新国家自主创新示范区和省内高新技术产业开发区，高标准建设智慧园区。（责任单位：省发展改革委、工业和信息化厅、科技厅）

四、前瞻布局创新基础设施

积极争取国家重大科技基础设施布局，参与国家实验室和国家重点实验室体系建设，打造产业技术创新基础设施，

提升自主创新能力和成果转化能力。

(一) 重大科技基础设施。规划建设交变高速加载足尺试验系统、量子信息技术基础支撑平台、临床医学研究与智能医疗共享服务平台、优势农业种质资源库等一批科技基础设施，促进科研力量优化配置和资源共享。推动与清华大学合作建设超短超强激光平台，争取纳入国家重大科技基础设施。（责任单位：省科技厅、教育厅、发展改革委）

(二) 高水平实验室。谋划推进黄河实验室、农业供给安全实验室、嵩山实验室建设，为积极争取国家创新平台储备力量。围绕先进制造、新一代信息技术、现代农业、生命健康、新材料等重点领域，布局建设一批省级重点实验室，争创国家科技创新基地。积极参与国家生物安全体系建设，规划建设3—5家生物安全防护P3实验室。（责任单位：省科技厅、发展改革委、农业农村厅、黄委）

(三) 产业技术创新基础设施。完善提升国家生物育种产业创新中心、国家农机装备创新中心等重大产业创新平台，争创国家制造业创新中心，打造一批国家级技术创新中心、企业技术中心、工程研究中心。组建省产业技术研究院，推动省级创新平台提质扩容。建设智能终端、新能源汽车、智能装备、生物医药等创新基础设施集群。（责任单位：省发展改革委、工业和信息化厅、科技厅、教育厅、农科院）

五、保障措施

(一) 加强统筹协调。完善省促进数字经济发展部门协调联动工作机制，将新型基础设施建设纳入各级“十四五”规划和全省国土空间规划，统筹推进实施。各有关部门按职责推动重点任务落实。各地要建立相应工作推进机制，研究出台政策举措，加强新型基础设施重大项目谋划和建设。

(二) 创新支持方式。鼓励政策性银行和其他银行业机构运用抵押补充贷款等央行中长期政策性资金，创新金融产品和服务，建立新型基础设施建设优惠利率信贷专项，加大新型基础设施建设中长期贷款投放力度。鼓励保险机构在豫发起或参与设立支持新兴产业创新发展的债权计划、股权计划和股权投资基金等金融产品。支持扩大债券市场融资。积极争取国家专项资金，统筹利用各类专项资金、政府专项债，支持符合条件的公益性新型基础设施建设，引导社会资本参与融合基础设施项目建设。加强新型基础设施领域新技术人才的引进培育，将其纳入省高层次人才引进计划。（责任单位：省财政厅、人力资源社会保障厅、地方金融监管局、发展改革委、人行郑州中心支行、河南银保监局）

(三) 搭建示范场景。聚焦智能制造、智慧健康、智慧城市等重点领域搭建应用场景，建设一批示范应用工程，带动新型基础设施建设。在郑开科创走廊、大数据产业园、智慧园区等重点区域开展规模化示范应用，建立创新应用场景孵化平台，打造若干“新基建+新应用”集成示范区。（责任单位：省发展改革委、工业和信息化厅、卫生健康委）

(四) 强化项目支撑。建立全省新型基础设施建设重点项目库，实行清单管理、动态调整、滚动实施。进一步优化项目审批流程，开设前期手续办理“绿色通道”。加强项目谋划引进，强化与行业龙头企业的战略合作，实现重点领域和关键环节突破。（责任单位：省发展改革委、大数据局）

(五) 提升安全能力。建立适应新型基础设施的安全保障体系，同步规划建设战略容灾备份基础设施，健全网络数据安全监测机制，提升数据泄露预警、重要敏感数据监测能力，保护网络数据安全和用户个人隐私。完善网络安全防护基础技术产品体系，提升关键设备安全水平，推进密码技术应用，加快关键信息基础设施国产化产品替代。（责任单位：省委网信办、省密码管理局、工业和信息化厅、公安厅、大数据局）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/168238.html>