



牢记嘱托 加快建设经济强省美丽河北 奋力谱写中国式现代化建设河北篇章



河北日报报业集团

为未来之城夯实数字底座

——雄安新区设立6周年信息通信业建设回眸

中国电信智慧城市产业园8—10号楼主体结构已全面建成，计划在今年年底投入运营，1—7号楼也将在今年启动建设；中国联通雄安互联网产业园项目新建一期正负零结构顺利封顶，工程全面进入地上结构施工阶段；中国移动（雄安）智慧城市科创中心已完成地基基础施工，预计明年6月实现全面竣工……

近日，在雄安新区启动区互联网产业园，各大通信运营商的建设工程上塔吊林立、热火朝天。这是河北信息通信业积极投身数字雄安建设的生动实践。

“雄安新区设立6年来，河北信息通信业始终坚持‘世界眼光、国际标准、中国特色、高点定位’理念，认真贯彻落实工信部、省委省政府决策部署，充分发挥信息通信行业基础性、战略性、先导性作用，为高标准、高质量建设雄安新区持续贡献通信力量。”河北省通信管理局党组书记、局长周景耀表示。

如今，雄安重点场所5G网络通达率达到100%，5G网络覆盖京雄高铁，“无人驾驶+车路协同”等新应用不断涌现，“5G+北斗”赋能地下精准导航，信息化助力白洋淀碧波荡漾，网络技术推动“千年秀林”生机勃勃……未来之城越来越智慧便捷。

规划先行，谋定后动

雄安新区设立之初，河北省通信管理局立刻全力投入雄安新区规划工作中，按照高起点规划、高标准设计、高质量建设原则，把研究推动雄安新区建设发展工作作为每季度总经理例会议题，致函各集团公司争取支持，多次前往雄安新区实地调研，突出前瞻性、专业性、引领性作用，编制《雄安新区信息通信基础设施规划纲要》，为国家雄安新区规划纲要、专项规划的编制发布提供重要支撑。

同时，河北省通信管理局加强规划实施，聚焦打造雄安新区全球5G“先行城市”和打造具有深度学习力、全球领先的数字城市的目标，推动雄安新区5G网络先行先试，打造5G试点示范，编制《雄安新区5G通信基础设施专项规划》，为全面开展建设提供有力支撑。明确时间表、路线图，加强与建设部门沟通对接，及时跟进、靠前服务，确保规划全面落实。



▲省通信管理局领导调研中国电信智慧城市产业园项目建设进展情况。

▶中国电信智慧城市产业园项目暨雄安智慧城市运营中心效果图。

攻坚克难，不胜不休

千年大计，通信为基。河北省通信管理局组织全省信息通信业紧紧围绕京津冀协同发展、雄安新区建设发展大局，坚持适度超前的原则，加快布局智能基础设施，建设宽带、融合、安全、泛在的信息通信网络。持续加强5G网络建设，雄安新区已建设5G基站3536个，重点场所5G网络通达率达到100%，实现三县县城城区以及相关建成区域5G网络覆盖。全力推进新区千兆城市建设，雄安新区城市10G-PON端口占比达到64.27%，500M及以上用户占比31%，目前已达到国家“千兆城市”标准。推动雄安建设高效安全、四通八达的国家级互联网骨干节点，可直联北京、天津、上海、广东、山东等省市，建立国际互联网数据专用通道，满足雄安新区国际间访问需求。提前布局算力网络能力，打造智能高效的算力承载网络。

如今的雄安，数百个塔吊林立、机器轰鸣，高峰期20多万名建设工人紧张有序施工。容东片区是新区第一个安置区，2020年，容东片区

进入如火如荼的建设期，施工区域地表清零，来自全国各地的建设者超6万人。

“为服务数千万工人通信联络，我们发起容东工地网络脱贫‘百日攻坚’行动，用脚丈量着勘察完所有路段。没有照明，我们点亮手机做手电筒；没有水，我们一桶一桶从外面提水进机房；通向天线仓的电梯没电，我们带领施工单位背着40斤的设备爬十几层楼装设备。历经千辛万苦，终于开通了第一个安置区的天线仓基站。”雄安电信网络建设维护部主管冯晓蒲表示。经过努力，网络覆盖率、上下行体验速率等指标分别提升了30%—70%，提前完成网络建设任务，在建筑工地上形成电信网络优质口碑。

因时而变，锐意突破

雄安新区致力于打造优美生态环境，构建蓝绿交织、清新明亮、水城共融的生态城市。“我们开展了全国唯一E波段大容量微波

通信试点。实现施工区、公园、水域三大场景的4套试验设备的部署开通，并对数据指标进行逐项分析，承载开通的5G基站为近4万名用户、2次大型会议和展览、2座方舱医院提供数字化通信服务。”雄安移动党委书记、总经理李飞表示。

为了更好满足新区对城市风貌和环境和谐的要求，雄安铁塔在宏站建设上，将基础设施尽可能融入周边环境，努力实现“塔城融合”；在室内网络覆盖上，采用5G无源共享室分方案，对于大型公建、商超区域采用分布式MIMO无源室分创新方案，提高区域内容量。不但实现了通信基站和建筑物的融合，与城市风貌和谐统一，而且借力楼宇建筑物自身高度大幅降低了建站投资，为通信行业节约成本，降本增效，还充分利用社会资源，为社会节约了土地资源。

“雄安新区是‘三座城’，地上一座城，云上一座城，地下一座城。地下这座城的面积特别大，走入地下之后方向感会很差，外面的北斗信号无法进入地下，不能实现定位导航。”雄安铁塔副总经理张辉说，为了解决地下定位导航问题，铁塔公司和北邮等单位经过研究探索，把室外北斗信号引入地下的5G室内分布系统，经过算法解析后，很好解决了室内定位导航的问题，具有成本低、部署快、终端适用性好等优点。

同时，雄安电信打造了“雄安新区5G数字道路整体化项目”，在容东片区构建了统一平台，接入海量物联网终端，实现多功能信息杆柱、智慧监管、数字孪生三类数字道路应用场景，为构建现代综合交通体系提供重要技术支撑。

新潮涌动，匠心独运

游荡穿梭剪白洋，水波荷叶两茫茫。风吹蒲绿逗鱼戏，日照荷红映鹭翔。3月末的白洋淀碧波万顷、桃红柳绿、水鸟嬉戏，一片生机勃勃的景象。

据了解，如今白洋淀淀区整体水质达到三类标准，为近年来最好水平，步入全国良好湖泊行列。这里面，信息通信行业发挥了重要作用。

在雄安生态环境监测中心，电子屏幕上实时显示着王家寨等站点水质的各项数据，监测人员还可戴上VR眼镜观测水质实景。“该智慧监测体系将5G技术首次应用于生态环境监测领域。在空中，无人机可实时向监测点传回全景视频、监测数据；在淀区，配备多功能无人船，可实现精准导航、5G视频实时回传、VR全景在线监测。有效提升了对生态环境的监测能力，为有关部门开展生态环境治理提供了决策依据。”雄安联通副总经理王凯表示。

同时，雄安铁塔利用铁塔高点监控优势，在新区划定的9个鸟类栖息地都安装了智慧监测系统，对白洋淀内重点区域进行全天候鸟类监测，实现了对淀区珍稀鸟类的高清监控、鸟类物种识别、目标标注、鸟类数量统计分析、鸟类物种信息库、禁入区告警等功能。项目实施后，国家重点保护的野生鸟类生态环境明显提高，营造了保护野生动物的浓厚氛围。

如今，雄安新区绿色智慧新城建设步伐正在加快。在新区启动区，占地近120亩的中国电信智慧城市产业园已现雏形，这是中国电信在雄安新区布局的第一个智慧城市产业园，也是雄安新区互联网产业园的首个市场化项目。雄安电信总经理陈光表示，“产业园通过5G+全光网、云边协同、工业数字化平台、创新应用及安全保障，实现数字孪生，全域可视，打造数字园区建设和智慧化运营的样板工程。”同时，雄安广电在容东片区、容西片区、雄东片区已经完成全域千兆到企、千兆到户的网络建设，通过大带宽、低时延、高可靠的城域网，可以为视频监控、物联感知、公共服务等提供统一的数据传输承载。

此外，在雄安新区信息通信建设中，相关通信设备企业同样发挥了重要作用。2020年4月，华为助力雄安移动验证无人机5G高空基站方案的可行性及落地性，为今后的抗震救灾工作提供更加优质的应急通信方案，在更多场景下发挥更大作用。中兴通讯协同中国电信在雄安落地首个5G智慧工地，5G无线网络实现全工地覆盖，设备连接彻底摆脱网线、光纤的束缚，全域实现5G网络安全管理，5G大带宽的特性保障高清视频监控实时回传。烽火通信积极参与雄安新区建设，在40TN核心调度环搭建项目中，采用先进的ROADM+400G架构，将雄安三县有效连为一体，助力打造雄安新区全球5G“先行城市”和全球领先的数字城市。

“面向未来，我们将深入学习贯彻党的二十大精神，忠诚捍卫‘两个确立’，坚决做到‘两个维护’，踔厉奋发、勇毅前行，把高标准、高质量建设雄安新区作为首要的政治任务。”周景耀表示，全省信息通信行业将着力推动数字产业化、产业数字化，加快打造网络赋能新高地、创新发展新动能，奋力绘就雄安新区信息通信行业高质量发展新画卷。

(王宏林)