



在数字化浪潮席卷全球的今天,信息通信基础设施已成为城市发展的“神经网络”。

从5G网络深度覆盖,筑牢数字底座,到以数字塔赋能千行百业,服务数字治理,再到深化能源社会共享,增进民生福祉……

作为通信基础设施建设的“国家队”和5G新基建的“主力军”,郑州铁塔依托“一体两翼”战略,秉持“共享共赢”理念,以创新驱动发展,以服务赋能社会,高效推进通信、信息、能源基础设施建设布局,为郑州经济社会发展和民生服务作出了积极贡献。



郑州铁塔高效推进通信、信息、能源基础设施建设布局

以塔为基 两翼展翅 郑州铁塔全力助推城市数字化智能化发展

深化统筹共享 筑牢数字新基建底座



新郑机场候机大厅魔方微站

郑州铁塔自成立以来,充分发挥统筹共享优势,坚持“能共享不新建、能共建不独建”的原则,通过“一家建设、多家使用”的模式,统筹全市通信基础设施的集约建设,有效避免行业重复建设,大幅提升资源利用效率。

为降低通信网络成本,提升网络建设效率,郑州铁塔积极推动社会资源开放共享,基于存量资源改造升级满足新增基站建设需求,如

广泛利用路灯杆、监控杆、电力塔等数量庞大的社会资源部署基站,变“社会塔”为“通信塔”,有效拓宽通信站址资源供给范围。

作为信息基础设施建设的统筹单位,郑州铁塔深度嵌入政府5G专班,积极参与通信建设政策编制,推动并配合有关部门相继出台《河南省电信条例》《河南省建筑物移动通信基础设施建设技术标准》《郑州市5G基站建设发展规划(2020—

2025)》《郑州市人民政府关于加快5G新型基础设施建设的实施意见》《郑州市通信基础设施灾后重建专项实施方案》等一系列支持政策,在站址规划、公共资源开放、施工审批、电费成本、基站保护等方面为5G建设提供便利条件。

在信息基础设施的建设过程中,郑州铁塔也积极创新,成功应用多种新技术、新材料、新工艺,打造机场廊桥宏站、候机大厅魔方微站等一系列5G创新建设方案和典型案例,高效完成奥体中心、新郑机场、郑州东站、郑州地铁等一大批重点场景的5G精品网络覆盖。

截至目前,郑州铁塔已累计建成通信铁塔1.7万座,圆满完成《郑州市加快5G网络建设和产业发展三年行动计划(2020—2022年)》建设任务,实现乡镇以上区域连续覆盖,支撑郑州信息通信网络覆盖走在全国前列;助力三家电信企业累计建设开通5G基站4.73万个,新建铁塔共享率由37.6%提升到了87.5%,减少通信铁塔重复建设近2.67万座,为社会节约土地资源近1500亩。

服务社会民生 彰显铁塔式科技温度

凭借丰富的站址资源、成熟的建维能力和可视可控的监控平台等资源能力优势,郑州铁塔大力发展“换、充、备、发、保”等业务,推动郑州市能源基础设施智能化、数字化、绿色化改造升级。

为解决骑手小哥电动车充电慢、换电难的问题,郑州铁塔推出安全、智能、便捷的自助换电服务,目前已部署共享换电柜970个、共享电池3.6万组,先后为近11万名快递、物流小哥提供自助换电服务。

“之前用完电后,一般都是充一夜,比较费时间。”在升龙广场的铁塔换电柜,一位骑手小哥正在熟练地更换电瓶,他说,“现在非常方便,一分钟之内都搞定了,扫码开柜,即用即换,不仅提高了配送效率,更解决了私拉电线、劣质电池等安全隐患。郑州铁塔还通过‘电控温控双重保护’技术,确保换电安全。”

郑州铁塔还联合市委组织部、市总工会共建44处“骑手之家”和“爱心驿站”,为新业态劳动者提供“冷可取暖、热可纳凉、渴可喝水、伤可用药”的暖心港湾。

此外,郑州铁塔还建成

18个多功能大型综合能源汽车充电站,解决近万名出租、物流等特殊行业司机充电难、休息难的问题;在600余个小区投运超5万个两轮电动车充电端口,为23万郑州市民提供集中、安全、智能、便捷的充电服务。同时深耕备电换电业务,为600余处银行网点、加油站、交通红绿灯等公共设施提供24小时不间断电力保障服务。保电业务方面,通过整合通信保障、备电发电、监控、维护等一体化服务保障能力,先后为全国少数民族传统体育运动会、春晚郑州分会场等大型活动提供全方位电力保障服务,受到社会各界广泛好评。

因共享而生,因共享而兴。郑州铁塔成立至今,不仅在通信基础设施建设上取得了显著成就,更在推动城市数字化转型、服务国计民生等方面发挥了重要作用。未来,随着5G-A、AI大模型的深度应用,郑州铁塔将持续发挥铁塔独特资源优势,积极整合数字化、信息化平台建设,打造新能源综合服务网络,为郑州经济高质量发展和5G新基建战略布局贡献“铁塔力量”。

本报记者 李冬生
通讯员 张娇 文/图

创新技术应用 助推城市信息化转型升级

依托遍布全市的铁塔资源和高位监控能力,郑州铁塔积极发挥中高点位站址资源、属地化运维服务、政策统筹、全国“一张网”及“塔、房、电”一体的优势,强化关键核心技术攻关,变“通信塔”为“数字塔”、变“通信机房”为“数字机房”,为城市治理、产业升级、低空经济等注入新动能。

据介绍,通信铁塔站得高、望得远,每个铁塔站址都具备7×24小时稳定完备的电力供应和全方位、全天候的快速响应维护保障,是各类摄像头、传感器等设备的理想载体。如今,郑州铁塔在传统通信基站部署了超万站的全景高清摄像头、边缘智能盒等工具和对应算法,大力推进“智能运维”系统建设应用,实现对重点区域、重

要站址的实时监控和图像分析,为通信基站安全稳定运行和资产运营提供了先进的数智化能力保障。

在自身全面应用数字创新的基础上,郑州铁塔积极打造“站址服务+视频监控+AI算法+智联平台”的“铁塔视联”服务,在铁塔基站上部署各种高清摄像头、地震监测仪、北斗地基增强站、气象雷达站、环境监测仪、物联传感器等,面向社会共享“数字塔”超2400座,广泛服务于交通、环保、国土、公安、文旅等重点领域,通过“铁塔+大数据+AI”为千行百业装配“千里眼”“顺风耳”“智慧脑”,全面推动向更高层次、更广范围、更深程度的“社会共享”迈进。

随着低空经济的持续火

热,电信企业纷纷抢滩新赛道。凭借高耸的“通信塔”资源,郑州铁塔发展低空经济可谓得天独厚。在刚刚落幕的2025中国(郑州)低空经济与无人机产业展览会上,公安部门与中国铁塔联合开发应用的无人机智能警务平台备受瞩目。该平台通过空地一体作业模式,显著提高了出警、安保、巡防、取证等方面的工作效率。在环保网格化治理方面,环保部门携手中国铁塔利用通信铁塔挂载无人机舱实现无人机自动续航、巡航,解决无人机频繁充电问题,提升无人机巡飞效率,改善环保部门对大气六因子的有效治理。据悉,除了公安、环保领域,郑州铁塔还在消防、交通、水利、电力等行业积极推进相关应用。



骑手小哥在“爱心驿站”休息