

“郑州移动5G商用一周年”系列报道之智慧城市

移动5G融合应用赋能,打造“水陆空”立体化安防 5G绘就智慧城市“新画卷”



对智慧岛上的智慧城市进行讲解



5G+巡防机器人

5G+智慧应用体验 全岛实现 “水陆空”立体化安防

经由中道东路—平安大道—中道西路—中道东路环线,“小宇”停在了管委会站。向南而行,记者来到位于尚贤街的龙子湖公园广场。在这里,智慧化未来城市的雏形映入眼帘,无人机、巡检船、巡检机器人拍摄的画面资料,实时传输至智慧岛未来城市运营中心的大屏幕上,决策人在运营中心即可做出一系列指令。

公园内,5G+无人售卖车正在缓慢行走,短短几分钟的时间就停在了位年轻人身旁,原来他刚刚通过微信小程序下了单。5G无人售货车通过5G网络接到订单后就会自动驾驶至客户处,车辆到达时自动向客户发出位置信息和通知短信,下单客户扫码即可自助取货。

天空中,搭载着4K高清云台挂载和5G CPE的5G+无人机巡检正在飞翔,将拍摄到的画面通过5G网络实时传输至后台。传统的城市安防及管理体系,浪费人力,效率低下,响应时间较长。5G+无人机巡检不仅可快速抵达现场,还可提供第一手现场视频资料。

湖面上,5G+无人巡检船正在游走着,不时发出提醒的语音喊话。无人巡检船通过多参数水质仪,实时监测龙子湖水域水质状态;通过搭载单波束测深仪,形成水下地形图;通过搭载高清摄像头,对湖面进行实时视频监控,保护龙子湖二类水质环境及生态环境。

广场上,5G+巡检机器人正在自动巡逻,分担着保安人员的工作压力。巡检机器人既可以代替人工完成重要场合的监控保安工作,还可以实现数据收集,从而构成完整的监控系统。

在现场,一位酷酷的小哥哥戴着“帅气”的眼镜,扫描着每一个人的脸庞。这是5G+AR眼镜巡检,具备单人装备、人脸识别、车牌识别应用,可及时处置智慧岛上的突发情况,为智慧岛管理和公共安全保驾护航。

移动5G赋能智慧城市带来的改变,远不止这些。5G+智慧医疗、5G+在线教育、5G+智慧媒体……都正在变为现实、落地使用或广泛推广。智慧岛只是河南移动与其合作伙伴打造智慧城市的一个试验标杆,接下来智慧城市的覆盖范围无疑将越来越广。智慧城市的时代终将来临,有了移动5G的加码,其进程势必加速。

5G+“新基建”率先实现郑州城区及县城以上区域连续覆盖

5G是“新基建”的重要内容,是支撑经济社会高质量发展的新型利器。作为郑州市5G建设发展的主力军,郑州移动开足马力,按下移动5G建设“加速键”。

在郑东新区智慧岛未来城市运营中心,郑州移动相关负责人介绍,截至目前,郑州移动已建设开通5G基站近5300个,基本实现郑州城区及县城以上区域连续覆盖,信号覆盖率达99.44%,并在中国移动集团公司组织的全国5G网络十大优秀城市评选中,以广泛、优质的精品5G网络使郑州取得全国第二的佳绩。预计到今年年底,郑州移动5G基站数量将达6000余个,进一步提升网络覆盖质量,确保郑州在

新一轮新型基础设施建设中走在全国前列。

郑东新区智慧岛作为郑州市5G首批覆盖区域,得益于高速、移动、安全、泛在的网络质量,河南移动与宇通、华为等生态伙伴强强联合,携手建设智慧岛智慧化项目,积极推进5G行业应用和模式创新,应用5G+智慧城市工地管理、5G+自动驾驶、5G+无人售卖车、5G+无人机巡防、5G+无人巡检船、5G+巡防机器人、5G+AR眼镜巡检等多种智能化技术,实现“水陆空”立体化安防场景的5G应用覆盖,满足智慧城市对网络差异化需求,打造全国智慧城市标杆案例,推动城市运行管理向精细化发展。

5G+智慧城市工地管理 提高工地巡查速度和工作效率

“无人机将拍摄到的画面实时传输至平台,可与前期的历史画面形成对比,工地是否有不规范的地方,或工地之前要求整改的地方是否到位,都一目了然。”在郑东新区智慧岛未来城市运营中心,河南浩宇空间数据科技有限责任公司相关负责人正通过现场的大屏幕讲解着其与郑州移动合作打造的5G无人机新型智慧城市巡查系统。

据介绍,5G+智慧城市工地管理,通过无人机搭载高清摄像机和5G传输模块,采用无人机航空遥感、地理信息、大数据分析以及人工智能处理等技术,实现无人机巡查工作可视化、工单化、自动化,可为城市运行管理、公共安

全、应急处理、环保监管等提供有力保障。未来,5G+AI结合之下的遥感技术将在智慧城市管理、智慧管道巡检、智慧环保巡查、智慧消防等领域提供更高效率的行业应用解决方案。

2019年底,郑州高新区大气攻坚办首次使用5G+无人机技术在高新区内进行远程高清视频巡查,从巡查正式开始到结束,历时12.5小时,共巡查了72处工地,单个工地巡查平均用时10.4分钟。正是依托于5G网络高速率、低时延的特性,将传统的硬盘等物理回传方式改变为网络实时回传,提高了巡查速度和工作效率,也解决了传统排查过程中入场难、取证难、耗时长等问题。

5G+自动驾驶 智能识别红绿灯、行人及障碍物

走出郑东新区智慧岛未来城市运营中心,在移动工作人员的引导下,记者乘上了名为“小宇”的5G宇通自动驾驶巴士。

“小宇”非常聪明,距离红绿灯还有50米时,记者看到车内屏幕显示着距离变灯还有多少秒,“小宇”在计算完距离、时间后自动降低车速,在红灯亮起时精准地停在停车线前。不仅如此,“小宇”总是能准确地停靠在站台旁边;当路上有行人横穿马路时,也能及时做出反应;当车上的温度过高时,通过语音操控还可以调低车内的空调温度;当检测到站台等待的乘客比较多时,还能智能调度车辆,自动加派车辆。

智慧岛5G智能公交是中国移动携手宇通开通的全球首条5G无人驾驶公交线路,于2019年5月17日正式常态化运行,自动驾驶车辆、路侧设备、云控平台间的信息交互均通过移动5G进行传输,自动驾驶系统、云控平台系统、车辆系统等远程升级也通过移动5G开展,能够在没有车道护栏隔离的状态下自动运行,识别红绿灯、行人、障碍物,具备智能交互、超级巡航、路口通行、远程驾驶、动态避障、精准停靠、车路协同、自动泊车等功能,可提供高效、便捷、准时、舒适的主动出行服务。

据悉,在郑东新区金融岛、高新区天健湖,5G宇通自动驾驶解决方案也先后落地试运行,相信用不了多长时间,自动驾驶巴士将“走进”郑州大街小巷。

城市治理是国家治理体系的重要组成部分。运用大数据、云计算、人工智能、5G等前沿技术推动城市管理手段、管理模式、管理理念创新,实现从数字化到智能化再到智慧化转型,让城市更聪明一些、更智慧一些,是推动城市治理体系和治理能力现代化的必由之路。今年全国两会期间,人大代表、政协委员热议“新基建”,《政府工作报告》提出“加强新型基础设施建设”,涉及新一代信息网络、5G应用等,标志着“新基建”进入加速规划落地的阶段,为推进智慧城市治理现代化注入新的强大动能。

为贯彻落实国家“新基建”战略,抢抓“新基建”政策机遇,推进郑州智慧城市建设步伐,郑州移动以5G技术为网络支撑,加快5G网络覆盖建设,持续深化5G融合应用赋能,致力打造5G赋能智慧城市建设。10月27日上午,记者走进郑东新区智慧岛未来城市运营中心,在这里,一张由移动5G技术支撑的智慧城市“新画卷”正徐徐展开。郑报全媒体记者 李冬生 通讯员 陈春晓 文/图



使用5G+无人售卖车购买商品



5G+无人售卖车



5G+AR眼镜巡检