

“凡有人烟处,皆有通信塔”。作为党的十八大后成长起来的新国企,中国铁塔因共享而生,为共享而发展,用“数字基石”更好地服务经济社会发展。自2021年6月天津市与中国铁塔股份有限公司签署战略合作协议以来,天津铁塔践行“十四五”发展战略,以信息通信基础设施建设的国家队、5G新基建的主力军姿态,围绕天津“全5G城市建设”,加快转型升级,不断扩大共享生态圈,夯实5G网络之基,助力网络强国和数字中国战略在天津落地实践,筑牢经济社会发展的“数字基石”。

“通信塔”变身“数字塔” 天津铁塔赋能“全5G城市建设”

本报记者 苏莉鹏



为2021年6月投入使用的国家会展中心(天津)实现全域覆盖

当数字像水、电、公路一样,成为信息社会的基础要素,中国铁塔便开启信息基础设施建设与共享之路,广泛服务于国计民生。在天津,中国铁塔立足资源统筹优势,集约建设,深化共享。通过数字化手段,让这些通信塔升级为“数字塔”,利用无处不在的铁塔资源和无处不在的互联网,提供数据采集、中高点视频监控等服务,赋能经济社会数字化转型,截至2021年底,已完成3.97万个5G基站建设。同时,依托铁塔站址资源和专业化电力保障能力,开展智能换电业务服务快递、外卖骑手等,焕新百姓生活。

打造“新底座”构建新格局,“慧眼识津”统揽城市运行



围绕“高质量党建引领高质量发展”系统性推进党建工作

在安全高效的智慧化社会环境中生活,是一种怎样的体验?我们可以在天津市的一些地方得到验证。在武清区下伍旗、大黄堡镇,如有一处秸秆焚烧,就可第一时间火情预警,平台精准派发相关工作人员及时进行处理,避免焚烧对大气环境造成不良影响,也能防患火情,从根源守护人民的生命财产。

在天津津南区双林街、双新街、北闸口

街等社区,电动车进入电梯就可被自动识别并作出语音提示,使其无法进入电梯以免发生安全事故。社区消防通道如有违规占用,系统自动通知主管执法部门现场处理;独居老人的日常行动,可通过识别分析,发现异常情况,自动向对应网格员进行预警,提高居民生活幸福感与满足感。

在天津红桥区、北辰区的一些建筑工地,通过高架视频智能分析,对工地围栏、裸土物料、车辆冲洗、路面硬化、湿法作业、密封运输6种场景进行7×24小时监控识别,与周围环境数据形成联动,将相关告警派发相关处置部门,形成处置闭环。为环境监管工作提供“慧眼”,在加强全市控尘的技防能力同时,有效减少安全隐患,提高附近居民的生活舒适度,降低对日常生活的影响;在南开区复康路等路段,铁塔对道路车流量进行实时监控,智能分析道路拥堵时长形成分析报告,与红绿灯控制进行互动,可对特定场景进行有目的性的专项整改,持续有效调控绿灯的通行时间,以实现红绿灯的合理性,改善市民的出行感受。

在天津武清区与北京省界出入口,天津市交管局借助市区快速路周边通信铁塔资源,已架设百余路高架视频监控设备,通过高低联动、实景融合方式进行联动展示,用于指挥调度、全域管理。

在西青区,借助通信铁塔资源的高点监控能力,通过视频设备对热感与明火识别,为区内22家危化品企业进行火灾早期预警监控,实现了对危化企业内外部火情

提早发现、及时预警、快速疏散、有效减灾的效果,有效减少重大安全事件的发生。

在国家管网东部原油储运有限公司、LNG公司、中航油、天津能源集团等企业,借助通信铁塔资源分布优势,基于“宽带物联网+大数据+云计算+人工智能”为依托的一体化AI智能解决方案,进行7×24小时识别预警,对夜间人员驻留、特殊车辆停留、白天工程车辆施工等场景进行识别,实现油气管道外力破坏识别快速预警。与往年管道破坏数据进行比对,为企业减少直接损失上千万元。该方案已成功应用于天津地铁2号线保护区智能化管理。

疫情防控进行常态化后,在校园,基于人脸识别与大数据分析技术,目前已启动试点建设,通过学生信息联动家长身份证信息,与天津市疫情防控管理平台接口对接,向学校提供实时学生及家长健康码信息。学生通过入校人脸识别+测温,有效实现疫情防控联动预警,不仅可以做到快速疫情防控的检测能力,保护了学生与家长隐私,同时为校园防疫数据获取及家长每

天反馈信息减轻了负担,让广大市民感受科技带来的便捷性。

以上这些场景体验,都来自天津铁塔的“慧眼识津”应用平台。据介绍,为落实推动《天津市加快数字化发展三年行动方案(2021—2023)》任务部署,天津铁塔基于“人工智能+数据智能+计算智能+场景智能”搭建“慧眼识津”应用平台,开展新型智慧城市应用场景全智体系。目前依托“慧眼识津”平台,通过社会化共享全市无处不在的通信铁塔和通信网络资源,通过快速架设高清晰距离视频监控设备,开展一个摄像头提供多种识别预警能力,已实现了多种应用场景的非现场监管能力;同时基于以视频资源为底座的大数据分析平台,逐步形成了“慧眼识乡村”“慧眼识社区”“慧眼识工地”“慧眼识交通”“慧眼识安全生产”“慧眼识疫情”等应用场景的需求,实现了秸秆焚烧预警、违章施工识别、危化品企业火情预警、道路拥堵监控、应急指挥联动等功能。通过对发现的问题及时告警,管理管控,有效提高居民生活的获得感。

落实新能源战略,以换电服务解决民生需求

近年来,电动自行车火灾事故频发,给人民的生命财产安全造成了重大损失。此外,外卖骑手、快递小哥穿梭在城市的大街小巷,并且外卖和物流快递的站点普遍设置在城市商圈等热点区域,火灾隐患尤为严重。基于国家规范电动自行车充电要求,天津铁塔在社区集中部署低速电动自行车充电桩。从2019年开始建设充电桩,目前已建成1140个,在一定程度上,满足了部分市民的电动自行车安全充电需求。

同时,铁塔公司为全面落实国家新能源战略、践行新发展理念,助力实现碳达峰碳中和目标、推动能源结构调整,构建清洁主导、以电为中心的现代化能源体系,主动承担国有企业的政治责任和社会责任,将换电柜迅速延伸服务至全社会,在全国打造并运营了铁塔换电业务,进一步解决了民生需求,降低了电动自行车充电火灾隐患。天津铁塔通过与基站相结合,在硬化道路、绿化带等区域实施建设,已投资超过8000万元,建成运营智能换电柜700余个,投入电池超



换电业务,服务快递、外卖骑手

25000块,初步形成了覆盖全市的换电网络,服务外卖、快递行业用户超1万名,特别得到了快递企业顺丰公司的认可,顺丰2500余名用户入网。同时5G换电项目的实施拓展了5G应用场景,并成功获得“2020年天津市智能制造专项支持5G应用试点示范项目”的政府支持。今年,天津将预计建成换电柜2000个,投入电池超过50000块,投资达到3亿元,在网用户超3万名,实现服务对象由外卖、快递骑手向环保、公安等行业和社区居民的全面深度覆盖。

【记者手记】

“铁憨憨”筑牢社会发展“数字底座”

中国铁塔在网络上被网友爱称为“铁憨憨”,也就是这一群埋头苦干,尽心负责的“铁憨憨”,总是第一时间服务在社会发展的重要战线。年初,在天津迎战奥密克戎战役中,天津铁塔加强应急通信网络保障,确保抗疫通信运行稳定,彰显了央企的社会使命。而在寻常的每一个日子里,无处不在的铁塔资源,成为数字经济、智慧社会的战略性基础设施,

通过服务千行百业,赋能数字经济,融入社会治理,促进数字化转型。

七年来,天津铁塔一直走在服务于国计民生的道路上,在数字化转型的新征途中,以信息通信基础设施建设者的责任与担当筑牢数字底座,努力成为数字经济的重要参与者、网络立国惠民的实施者,用共享的力量,助力天津加速前行!