

以“智”促“治” 破解超大城市中心城区治理难题

渝中加快建设整体智治新范例

当夜幕降临,嘉陵江边的洪崖洞灯火璀璨,千厮门大桥上车流如织,解放碑商圈人流涌动——这幅充满活力的城市画卷,是渝中作为重庆中心城区日常运行的生动缩影。作为重庆母城、都市功能核心区,渝中23.24平方公里的辖区面积承载着超60万常住人口、日均超100万流动人口,高密度的人口与复杂的城市肌理,对治理精度与效率提出极高要求。

近年来,渝中锚定“建设党建引领、协同高效的整体智治新范例”目标,将数字化转型作为破解超大城市治理难题的关键抓手,从“空天地一体”感知网络织密城市“神经末梢”,到AI算法为治理决策注入“智慧大脑”,再到多跨协同机制打通部门壁垒,渝中正以数字之笔描绘出“智能泛在、数实共生、多跨协同”的治理新图景。



洪崖洞景区,建筑结构复杂,人流密集。

筑底座

“空天地一体”织密城市感知网络 让治理看得见算得准

城市治理如同医生问诊,首先要“察言观色”,精准掌握城市运行的每一个细微变化。在其中,感知是前提,数据是基础。

为打破传统治理中“信息孤岛”“视野盲区”的痛点,渝中率先构建起“空天地一体”的立体化感知体系,让城市从“被动响应”转向“主动感知”。

在洪崖洞景区,这套感知体系的实战效能尤为突出。作为重庆“网红”地标,洪崖洞单日最高客流量曾突破18万人次,上上下下的梯坎、复杂的建筑结构与密集的人流,是治理的“老大难”。如今,通过“空中鹰眼+天上无人机+地面监控+移动单兵”的多维感知网络,景区的每一个角落都处于动态监测中:通过调取南国丽景楼顶的720度鹰眼摄像头,沧白路、嘉滨路、千厮门大桥的车流人流实时态势一目了然;无人机可在5分钟内抵达景区任意点位,回传突发事件现场画面;地面200余路高清监控覆盖轨道交通站、公交站、景区内部楼层,甚至能清晰看到每层楼游客的分布密度;网格员手持的单兵设备,更是补足了背街小巷、崖壁步道等监控盲区,实现“人到哪里,视野就到哪里”。

依托高精度数字孪生“时空底座”,渝

中已将10432个风险点全量落图,涵盖危旧房、边坡堡坎、人江排污口等重点领域,且每个风险点均关联智能预案与感知设备,关联率达100%。

以嘉滨路人行天桥为例,桥面面积仅123平方米,通过AI算法实时统计人流量,当人数超过240人的阈值时,系统会自动生成预警,同步推送指令至城管、公安等部门,工作人员可在10分钟内抵达现场,设置水马引导单向通行。



渝中区城市运行和治理中心。

数据底座的夯实,让治理决策告别“经验主义”。今年“五一”期间,洪崖洞景区接待游客69.8万人次,景区接待量位列全市前三,但通过“空天地一体”感知网络与AI算法的精准调度,道路断交时间缩短21%,应急响应时间缩短20%,应急力量投入同比下降40%。“以前靠‘人海战术’,现在靠‘数据战术’,不仅效率提高了,群众的体验感也更好了。”参与景区调度的民警李警官感慨道。

聚合力

多跨协同打破部门壁垒 让治理无死角无缝隙

超大城市治理的难点,在于条块分割导致的各自为战,而数字治理的突破点,正在于以技术为纽带,推动跨区域、跨层级、跨部门的协同联动。渝中以区、街两级治理中心为主轴,推进“多中心合一”创新机制,让治理从“单打独斗”转向“协同作战”。

这种协同力,在突发事件处置中尤为关键。今年5月28日,解放碑一处脚手架突然垮塌,区治理中心接到预警后,立即启动多跨协同预案:通过“一网两线”异构互备系统,同步联通公安、消防、应急、医疗等部门;调取现场周边5路监控画面,实时掌握垮塌范围与人员情况;通过“值守力量全落图”功能,一键调度最近的救护车、消防车,10分钟内救援力量全部抵达现场。最终,事件得到快速处置,未造成人员伤亡。“以前需要逐个打电话协调,现在通过平台一键调度,效率至少提升两倍。”参与处置的区应急管理局工作人员说。

在日常治理中,多跨协同机制同样打破了“部门壁垒”。重庆是山城地貌,高楼密集,渝中分布着2005栋高层建筑,长期面临指挥链条长、力量协同难等治理难题。为此,渝中联合市消防救援局共同打造“超高层建筑灭火救援调度指挥”应用

场景,打通消防、公安、卫健等10余个部门数据壁垒,健全“分级分类+线上线下一体化”联动处置机制,推动信息实时共享、指令精准下达、行动高效协同。在技术支撑上,该场景通过加装物联感知设备实时监测电气、动火、燃气风险,在预警模型中新增用电、用火等影响因子实施五色预警分级推送;利用电子围栏、门禁系统动态掌握建筑内人员信息,依托“高楼消防”应用实时发布烟气蔓延方向和避难层位置提示;创新一键报警模式,结合BIM三维模型与综合定位系统精确定位起火点并规划内攻路线,同时应用穿越无人机、机器狗实施内部侦查,搭配单兵外骨骼开展快速救援,通过保障无人机投送物资强化新战斗力。

目前,该场景已实现调度时效提高50%以上,消防到场时间缩短12.5%,灭火时长缩减14.2%,更入选数字重庆建设应用场景大赛2025年第二季度大赛市级部门“应用场景领跑者”榜单,为超大城市高层消防安全治理提供了可复制的“渝中方案”。

如今,渝中数字治理已形成“闭环生态”:通过“一库两书”机制,区治理中心将共性问题推送至区域治办,区域治办形成工作建议或风险研判书,再由责任单位落实整改,实现“问题建库—分析研判—问题交办—结果反馈—迭代升级”流程,这种双向赋能的机制,推动治理从“解决一件事”向“治理一个领域”升级。

从洪崖洞的客流导控,到超高层消防的应急处置,再到寻常巷陌的民生服务,渝中以数字为笔书写着“整体智治”的新篇章。下一步,渝中将继续锚定“城市整体智治水平走在全市前列”的目标,聚焦城市规划、建设、治理、安全、交通、行政执法、平安稳定、城市文明、公共服务九个超大城市现代化治理重点领域,推动数字技术与城市治理深度融合,让“智能泛在、数实共生”的治理图景,成为建设现代化新重庆的“核心亮点”,为超大城市治理贡献更多智慧力量。

赋新能

AI深度渗透治理全场景 让服务更精准更高效

如果说感知网络是城市的“神经末梢”,那么人工智能就是治理的“智慧大脑”。在渝中,AI技术已不再是实验室里的“高精尖”,而是深入到风险防控、民生服务等领域的实用工具,推动治理从“粗放管理”转向“精准滴灌”。

在民生服务领域,AI精准破解重庆“坡坎崖”地貌下的停车难题,让

城市交通更有温度。针对中心城区停车资源稀缺,群众“找车位难”的痛点,渝中精准接入“渝畅通”应用系统,整合全区停车场、泊位动态数据,叠加形成“停车资源一张图”,市民通过“重庆停车”小程序可一键查空位、预约停车,管理部门则依靠数据挖潜边角空地、精细利用资源,同时依托三级治理中心打破公安、住建等部门壁垒实现业务流转,既解决停车难题,也为缓解交通拥堵提供支撑。

风险防控中的AI应用,更体现出“防患于未然”的治理智慧。在法律服务领域,AI算法对“民呼我为”应用中的投诉数据进行分析,发现今年以来483条投诉集

中在“律所拒绝退费”的问题后,迅速推送至区司法局、区市场监管局,推动建立协同监管机制,此类投诉量环比下降42%。



嘉滨路人行天桥、背街小巷处于动态监测中。