

武汉上空有一批会飞的“网格员”

无人机执行市容治理、工地监管……找问题更精准高效



20日清晨,东湖高新区黄龙山上空响起轻微的嗡鸣声——这是武汉城市治理的新生力量正在执行巡山任务。搭载红外热成像设备的无人机掠过山脊,将实时影像传输至10公里外的指挥中心。

“一流城市要有一流治理,要注重在科学化、精细化、智能化上下功夫”。目前,武汉正探索形成“空地”一体化治理模式,最明显的变化是,城市的上空来了一批“会飞的网格员”。它们担负起森林防火、市容治理、工地监管等多领域空中监管职能,推动城市治理从“经验驱动”向“数据驱动”转型。

AI 就能算出露天垃圾藏身地点

5月15日上午,在东湖高新区城管局指挥中心占据整面墙的电子屏前,工作人员神情专注。屏幕上,无人机传回光谷南收费站周边的高清画面。

“看,这里!”一位工作人员突然指着屏幕上一处画面说,算法识别出这片区域有露天生活垃圾。看到屏幕上显示的经纬度和详细地址,指挥中心相关负责人任成龙立刻调度:“我们马上协调属地执法人员去现场查证。”

通过电子大屏,记者看到,同期在岗的无人机还有10余架。它们分别飞行在高速公路、进出城道口等位置的上空。城管督查室工作人员姜志说:“我们以前主要是开车、坐火车巡查沿线,现在有了无人机,巡查视野更加开阔,找问题也更加精准。”

东湖高新区是全国低空共享无人机应用示范区首批试点单位之一。在东湖高新区城管局指挥中心,这种“天眼+地勤”的联动已成常态。

数据显示:自2022年东湖高新区启动低空共享无人机示范建设以来,全区已布设128个智能机库,仅城管场景无人机累计执行巡查任务1361架次,生成预警信息2758条。这些数据已成为城市治理的重要信息来源和事件依据。

每台无人机既是空中哨兵,又是数据采集员,其拍摄的影像经AI解析后,可自动识别数类城市管理问题,包括森林火灾、渣土堆积、垃圾暴露等。

工地大门拦不住“空中取证”

在九峰山,护林员的巡山方式发生了革命性变化。曾经需要徒步几个小时才能完成的山林巡查,现在只要半个小时就能



东湖高新区共设128个无人机机库,遍布全区。

完成。

“清明节那天,无人机每小时巡飞一次,成功发现了一起火情。”林业科的程威回忆说,4月6日,九峰村坟山的红外监测显示异常高温,系统立即触发了火警响应。街道工作人员、消防人员和护林员迅速赶往现场,发现是居民扫墓时不慎点燃了枯枝,于是立刻进行了处理,避免了一场可能的人员伤亡和财产损失。

如今,“无人机+卫星+人员巡查”的“空地”协同作战体系已覆盖东湖高新区41座山,约12.5万亩林地面积。

“有了无人机帮忙,我们的执法效率可提高多了!”区城管执法督察大队二中队队员张晶多次参与夜间针对违规施工、噪声扰民的执法行动,她深有体会地说:“以前取证难,现在就算工地大门紧闭,无人机也能‘空中取证’。”

“五一”假期黄鹤楼周边共享单车“爆仓”,无人机巡查时正好遇上。市城管执法委指挥中

心通知武昌城管火速协调企业腾道。5天假期里,江汉路、江滩公园这些人流密集处,无人机编队揪出30多处问题,件件当场解决。

平均5平方公里有一个机库

无人机靠谁指挥?15日下午,记者来到高科创新产业园一探究竟。东湖高新区低空无人机共享中心的“大脑”就在这里。

负责建设这个“大脑”的普宙科技的负责人介绍,他们已经在光谷空中构建了一张低空感知网。这张网包含128个机库、186架无人机,以及651套各类挂载设备,比如摄影摄像、红外、气体监测等。目前主要使用的机型包括四旋翼无人机和垂起固定翼无人机等。

“平均每5平方公里就有一个机库,应急情况下3分钟就能抵达现场。”该负责人介绍,这套低空感知系统已覆盖整个东湖高新区,应用场景达34个,“且

一次飞行成果,多个部门可共享”。

在光谷马拉松赛事期间,同一组无人机完成了多项任务:监测赛道安全隐患,实时传输人流热力图,自动生成垃圾分布分析报告,低空喊话疏散交通等。

“政府出规划,普宙科技出技术,光谷数产管运营,我们则最早把这支空中力量投入实战。”东湖高新区城管局相关负责人说,过去是等市民打电话投诉,现在无人机在天上转一圈,问题点位一目了然。

市城管执法委负责人表示,目前,武汉正致力于构建新型城市立体监测体系,通过覆盖全域、多维协同、智能高效的“天空低地”四位一体立体监测矩阵,实现城市问题的全面发现。

记者陶常宁
通讯员金婵 潘婷

“绣”美武汉
城市精细化管理