# 从巡河"小红帽"到"公交站点式"线上垃圾收运系统



■ 智能头盔

# "小红帽"内藏乾坤 巡河发挥大作用

桃浦河静静流淌着,和远处屹立的真如寺遥相呼应。回首过往,桃浦河作为流经真如的主要河流,曾驶过无数南北往来、载满货物的船只。

在真如工作了20多年的退休 居民卢坚钢回忆: "上世纪80年 代以后,一座座化工厂、纺织厂建 立起来,污染物影响了桃浦河。河 水不再清澈,散发出难闻的臭味。"

薛雨桐介绍,桃浦河河段是真如河长办的重点工作对象。刚开始,桃浦河的水质一直处于劣 V 类水的水平。经过两年整治,水质才有所改善,河岸周边建设也是日新月异。每到傍晚,华灯初上,市民们便沿着桃浦河的绿道遛弯。"我每天都会在这边锻炼身体。"家住附近的张大爷说,"过去这边水很臭,经过治理,这几年好了很多"。据悉,未来,河长办将建立桃浦河专项工作站,以便进行针对性治理。

其貌不扬的"小红帽"在巡河 时发挥了大作用。

在真如网格中心,记者得以一睹内藏乾坤的"小红帽"真容。在头盔侧面,设置有照明、对讲、拍录、调度以及 SOS 功能按钮。网格中心负责人甄斌介绍,通过"小红帽"进行巡河,是真如智能头盔探索使用的新场景,"工作人员巡河的时候,通过'小红帽'拍录、对讲等功能,将实时画面传输到网格中心大屏,与网格中心工作人员进行实时沟通,实现监管。"

平平无奇的"小红帽",确确实实为巡河工作带来极大便利。记者了解到,在"小红帽"应用前,一件黄马甲、一个对讲机是巡河"标配",工作人员发现问题,则会拍摄图片记录。可是,单视角的图片并不能反映所有问题。"如果河边有信访投诉或突发事件,通过拍照记录很难反映真实情况。"为解决这样的问题,网



格中心与电信服务商沟通,开发出一套系统,并将其融合在安全头盔帽子上,"小红帽"由此诞生。

网格中心的监控成为中枢神经系统。"例如,当通过巡河'小红帽'发现电线裸露、树枝断裂时,指挥中心收到反馈后立刻通过平台将信息发送到市政、电力、绿化等部门,合力予以处置。实现了由点到线再到面,多个部门被连接到统一交流平面,问题更加容易解决了。"

"小红帽"的使用,对巡河工作人员也是极大的便利。真如镇街道河长办工作人员薛雨桐介绍:"过去河长办工作人员仅在岸上巡河,河道里的情况交由区河道所保洁维护。"这导致属地化管理信息掌握不完善。配备"小红帽"后,河长办工作人员可以自己下水,在河道划船巡河,将河

面情况同步反馈给网格中心,防汛墙的违规排污口等问题也一目了然。"小红帽"通过不同的视角更直观地指出了存在的问题,死角问题更容易被发现,指挥中心判断也可以更准确。

"雨后,水质一般比较差,排水口的树枝树叶、 垃圾等也比较多",薛雨桐介绍,因此河长办已联合多部门开展多次"小红帽"巡河行动,及时发现问题,针对性解决。"真如西村请注意,河长在巡河过程中发现周边疑似有私倒垃圾和排污情况,请关注并加强巡查。"汛期,真如巡河工作群响起了此起彼伏的消息提示声。现如今,一件黄马甲、一件救生衣、一个对讲机、一个智能头盔的"标配",成功融合了日常巡河所需的互动、通信、指挥,还有快速处置功能。

### 台风来临 紧急时刻"小红帽"派大用场

8月4日,第4号台风"黑格比"携风带雨北上的前夕,沪上各部门拉响警报,全力备战。当天下午,普陀区真如镇街道桃浦河段,几只"小红帽"在水面上悄然出现,河长办的工作人员头戴"小红帽"、划着船快速将河道检查完毕,再次排查防汛防台存在的安全隐患,梳理水位情况并进行汇报。与此同时,同步监控画面在真如网格中心的监控大

屏上展示,监管人员也正在后台指挥。 当晚,暴雨伴随大风呼啸而至。 八点钟左右,网格中心真光片区几个 小区的监控变成了黑色!值班负责人 意识到糟糕的事情发生了。原来该地 电线杆上10千伏高压电线被树枝挤 压导致碰线,附近部分小区及沿街商 铺停电,前方任何信息都接收不到 了。紧急情况下,"小红帽"派上了 用场,街道主要领导坐镇网格指挥中 心,协调相关职能部门积极抢修,工作的视频画面通过"小红帽"同步传输回指挥中心,实时进行分析研判。 经过两个小时奋战,电力系统恢复。 "这次突发情况,'小红帽'真是发挥了大作用!"甄斌不无感慨地说。

据悉,下一步,"小红帽"将在小区地下空间巡查、小区楼道堆积物以及社区、沿街商铺"飞线"充电等问题中发挥作用。

#### ■智能垃圾投放

# 沿街商铺"公交站点式"分类投放

巡河以及应急管理工作中发光发亮; 凭借一枚小巧但却存储了商铺信息的 IC 卡, 轻轻刷过 "公交站点式"的定时定点收集车, 商铺投运信息便在网格中心的监控大屏上清晰可寻。以"智"慧赋能社

会治理,真如古镇正积极探索一条现代化社会治理新路。

下午 3 点 35 分,一辆垃圾回收车准时停靠在芝川路 142 号收集点,附近商户提着已经分类好的垃圾等候投放。附近小吃店的王阿姨也来丢垃圾,她掏出一张垃圾分类 IC 卡,在环卫工人的机器上进行扫描。随后,这一信息第一时间被记录并同步传送至街道网格中心监控系统。王阿姨的小吃店已经开了多年,"过去都是环卫工人推着垃圾车,我们去投放的,现在每天更加准时准点,投放垃圾也更加便利。"

4条马路,230多家沿街商铺,谁投放了多少垃圾,垃圾分类是否合格?通过这一"沿街商铺线上收运系统",可以一目了然,有效监管。

为解决沿街商铺垃圾分类投放清运的"最后 100 米"难题,在普陀区绿容局的指导下,真如镇街道试点开始推行这一系统。后来,"绿色普陀 APP"也投入使用,APP 上不仅会发布垃圾分类的相关文件标准,还会告知商户相关要求标准,实时记录前来倾倒垃圾的商铺名称、电话号码、投放时间、投放数量等信息数据。收运员还会对分类纯净度不佳的商户进行拍照记录,并通过 APP 反馈。

这样的一套收运系统,不仅 实现了垃圾分类定时定点收运, 而且随着商户通过垃圾分类 IC 卡与智能感应设备完成一次"握 手记录",实时记录数据将同步 传送至网格中心。在网格中心监 控大屏上,实时的收运信息和商 户垃圾投运信息清晰可寻,屏幕 上还对当日服务对象、设施、作 业力量有所记录。工作人员需要 对分类不合格和连续多日未打卡的商户进行跟踪监管,做到第一时间触发响应、第一时间跟踪派单、第一时间跟接处置。此外,综合监管平台还会对垃圾收运信息进行预警,反应市民诉求,记录专项整治活动进度。除了对"垃圾到底去哪儿了"进行追溯,清运部门还可以依据这些数据,来调整道路保洁人员和清运车辆的配比。

管理部门也可以通过监控大 屏观察到商户投放现场视频,可 以通过地图指引清楚掌握分类垃 圾车辆"轨迹",实现对垃圾来 源追溯、作业线路监管。

同时兼任真如镇街道绿化市容所所长的甄斌介绍: "原先我们采用'人海战术",主要靠人力抽查排摸,然而,挨家挨户上门耗费大量精力。现如今,通过信息一次采集,将店铺信息全部记录在IC卡中,就实现了对垃圾收运的智慧管理。"

沿街商铺线上收运系统投入使用后,不仅方便商户生活,而且极大便利了监管部门的工作。 甄斌介绍: "首先是解放了我们的管理力量,一位工作人员可以完成多个条线的工作,提高工作效率。其次,实现了监管部门与环卫的收运、商户投放垃圾在一个平台上进行信息处理,各方一目了然,便利了后续监督管理工作等开展。"

230 多家沿街商铺,不仅生活垃圾全部实行上门收集,还借助 APP 实现了更细致的统计,并与街道"一网统管"平台实时联动,实现垃圾分类的精细管理



真如镇街道沿街商铺分类收集点

耿敏 拮