



自主研发的井盖省力开启神器。



冲井前放下截污装置,防止污物流入管线。

# 377公里排水管网“清管”迎汛

本报记者 冯维静

“往下点,再往下!”一大早,北京排水集团副中心排水设施运营中心综合班的工作人员就已经来到城市副中心行政办公区永安路,对这里的一处排水窨井做“内窥镜”检查。

挪开井盖、找准位置,班长王帅小心翼翼地

刘建华则在一旁手持操作屏,随时观察、记录潜望镜拍到的情况。

凡事预则立。赶在汛期来临之前,通州区水务局全面启动“清管行动”,对城市副中心377公里排水管网排查清污,为地下管网“刮脂清肠”,主要涉及雨水管涵、雨污合流管涵、雨水口、检查井、截流井、拦污坎、入河口。与往年相比,今年的疏通、清理还很有看点。

## “内窥镜”一窥究竟

潜望镜顺利探底后,王帅根据传送画面,不断调节摄像头方向。很快,管网内十几米范围内的情况被清晰放大到操作屏上。“主要通过潜望镜检查有无污损、漏、堵等问题。”刘建华说,有了潜望镜,工作人员可以实时查看管道内部情况,及时发现存在的功能性、结构性隐患,几分钟就可为管道“确诊”,再也不用像以前那样每个井都得爬上爬下,大大提高了工作效率。

刘建华说:“小到树叶、淤泥、垃圾袋,大到建筑垃圾、混凝土块,从管线里清掏出来的垃圾杂物五花八门。”据他分析,进入管网的垃圾主要来自两个途径:一是降雨冲刷路面,垃圾随雨水进入了雨水口;二是人为违规使用。

不仅如此,潜望镜还可以对管道内其他状况一并摸排,包括管径、长度、流向等,“其实,这也是一次体检,与中医‘未病先防’如出一辙。”刘建华介绍。

## 首次安装溢流报警装置

其实,承担着地下管道监护任务的还有另一个高科技设备——“溢流报警装置”:它能够监测河道异常排放行为,为技术人员提供情报。

运河东岸一口不起眼的雨水井,内里有些不一样。翻开井盖,一个黑色盒子和一个小圆球组成了传感触点装置,遇水可激发。

“非汛期正常情况下井内不会进水,一旦有水进入,就会触发信号,回传至指挥中心,便于工作人员及时查看、及时处理。”北京排水集团副中心排水设施运营中心有关负责人说,今年通州区在排河口上游污水管道检查井内试点安装监测装置,24小时后台监测,及时预警防止污水入河。

接下来,全区将根据区域特点,增加设备数量。

## 巧设二次拦截

在西营前街,排水集团工作人员正在安装雨水口垃圾拦截筐。

打开雨水井的盖子后,记者看到,截污装置由两部分组成,上部是一个复合材料的“盖子”,上面布满了小孔,下面挂着一个耐腐蚀尼龙材料的“网兜”。垃圾透过雨篦子进入排水口时,会先被截污装置的“盖子”挡在外面。如果下大雨,“盖子”还能自动打开,既保证排水通畅,垃圾也会被盖内“网兜”二次拦截,不会流入管网。

据介绍,为安全度汛,今年通州区水务局在城区易积水点等区域增设雨水口垃圾拦截筐、全筛桶等防汛装备,拦截降雨排水中夹杂的树叶、垃圾等杂物。据悉,这种拦截器可以定期将设备取出以清除垃圾,平均单个拦截垃圾可达0.5公斤,拦截率达到70%。

截至目前,通州区“清管行动”已排查雨水管线和雨污合流管线377公里,检查井6142处。完成清掏公共雨水管涵干支线42.54公里,清掏雨污合流管涵17.3公里,清理污染物30立方米。预计3月底前,水务部门将完成小区等内部专用排水设施清掏任务,5月底前完成公共管涵清掏任务。



清淤同时开展消毒工作。



装有远光灯的管道“内窥镜”。



中心大屏上可监测管线相关数据。



工作人员检查能监测河道异常排放行为的“溢流报警装置”。