

# 市区化粪池配上高科技

世界银行援助的资金派上大用场,1600个化粪池全部实现数字化管理

□通讯员 车万锐  
□本报记者 孙淑玉 田连铸

街上污水横流,车辆经过臭水溅起,不用想也知道是化粪池堵了。这让不少市民头痛的问题,现在终于有了解决方法。全球环境基金赠款500万美元助力烟台市区化粪池管理,经过近两年的试运行,如今芝罘区、莱山区、高新区1600个化粪池有了标注具体位置和上次清掏时间等信息的“健康证”,每年市排水处还将对这1600个化粪池进行定期“体检”。

工作人员在现场清理化粪池。  
通讯员供图



## 上次啥时候“体检”一查便知

打开烟台市GEF化粪池信息管理系统后,海洋花园1号楼北侧化粪池的信息便清晰可见。这个建于2003年的化粪池容量为50立方米,承担着80户居民的粪便处理任务。一旁的小字显示这个化粪池最近一次的“体检”时间为2012年5月,目前健康状况良好。和这个化粪池一样有了自己“健康证”的化粪池

还有1599个,它们分别位于芝罘区、莱山区和高新区。

除显示化粪池的地理位置、详细地址和照片等信息外,10辆清掏车的位置和移动轨迹也在系统中全部可见。“这样一来,一旦出现紧急情况,就可抽调附近的车辆作业。”市排水处工作人员告诉记者。记者了解到,这套耗

资30万美元的烟台市GEF化粪池信息管理系统是我国第一个以计算机技术为依托,将地理信息系统、车辆管理系统和数据库管理系统有效整合并应用于化粪池管理领域的综合信息管理系统平台。依托这个平台可以对化粪池清掏、化粪池地理和基础信息查询、车辆运行以及设备资产和人员进行统一管理。

## 运行后未发生一起污水外溢

2007年烟台市区发生化粪池污水外溢投诉526起,2008年达558起,2009年又有644起投诉,2010年投诉数字则达到了650起。化粪池堵了导致污水外溢,给市民生活带来了诸多不便,部分小区因产权不明晰,污水外溢问题迟迟不能解决,给城市环境造成了不小的影响。

“化粪池堵了才清掏,只能解一时之急。”排水处工作人员告诉记者,生活污水一般先经过化粪池厌氧预处理后进入城市排水管网,长期缺少有效清掏和维

护的化粪池,因不能充分发挥预处理功能,往往造成出水缓慢,阻塞溢流。特别在雨季,大量雨水进入雨污合流制管网,超出排水系统接纳、输送和处理能力,溢流入海,造成水域污染。

目前烟台市化粪池管理示范项目主要是通过定期对辖区1600个化粪池进行计划的清掏、维护,避免堵塞溢流情况发生,芝罘、莱山、高新区1600个化粪池每年都会定期清理1-2遍。此外,检查、维护工作也时时在进行。

而为环保起见,新购

进的10辆清掏车辆全都配备了高压枪,一旦化粪池堵塞,除对内部粪液进行清理外,路面的清理也会立即跟进,不会让粪液留在清理现场。

规范管理后,各项效益陆续显现。项目开展以前,示范区域内每年发生几百起化粪池污水外溢事故,直接经济损失20多万元,项目运行以来示范区域内没发生一起污水外溢情况,提高了居住环境质量。此外,还可减少污染物对海洋污染,保证健康绿色的养殖环境。

## 新的粪液处理车间明年落成

记者了解到,化粪池清掏物通常会通过建立粪便处理厂统一处理,过滤产生的滤渣和砂石送填埋场填埋,而粪液脱水后运至堆肥厂制成有机肥,使资源得到有效利用,同时产生的污水通过市政管网送入污水处理厂处理。

依托辛安河污水处理厂的相关技术和设备,莱山区、高新区及芝罘区部分化粪池清理的粪液经东泊子泵站接收后,经过简

单的预处理,匀速排入泵站集水池后与污水充分混合后进入污水处理厂。

考虑到现有粪液处理车间相对简陋,新的粪液处理车间正在建设。由市政安排配套资金建设的新粪液处理车间在今年6月初已完成车间办公综合楼及附属设施施工工程招标,截至目前,粪液调节池及车间办公综合楼主体施工工作已完工,预计明年可落成。

此外,在2011年累计

清掏化粪池1080个的基础上,今年将示范区域扩大,化粪池清掏数量增加到1600个,截至目前已处理粪液10018.1吨。“如将市区的化粪池全部列入管理之中,资金是个大问题。”工作人员告诉记者,烟台市化粪池管理示范项目每年的运行费用近200万元,经过两年的试运行加上购进各种设备,全球环境基金赠款已花得差不多了,今后运行费何去何从还在进一步商讨中。

## 烟台市化粪池管理示范项目推进历程:

2005年3月,世界银行在对烟台市辛安河污水处理厂二期扩建项目进行实地考察时建议,烟台市的污水处理基础良好,可申请利用全球环境基金(GEF)对化粪池实行统一管理,进一步完善城市排水系统,提高居住环境质量,削减陆源污染物对黄渤海海域的污染。

烟台市政府2006年9月向世界银行申报了全球环境基金(GEF)赠款烟台市化粪池管理示范项目,2007年3月获得批准。

2007年9月,完成项目采购包的重新分包,以及项目实施前基线数据监测和化粪池情况的现场调查。

2008年9月,完成项目咨询服务的国际招标采购工作;2009年5月,完成信息管理系统国内招标采购工作。

2009年7月,完成车辆与设备的国际招标采购工作,从国外采购的10辆真空吸粪车和1辆下水管道疏通车陆续到位。

2011年3月开始试运行。

## 特惠出售抵账新车

(以下售车均为4S店新车)

车型	配置	指导价格	联系方式
菱智V5	2.0L	市场价	
	9座	99800元	
菱智M5	2.0L 舒适版	市场价 123800元	
陆风	陆风6L 新风尚 精致版 7座	市场价 94300元	

有意购买者价格可议 电话:13573567757 卜 18353575825 刘 15963511116 孙