

热点击

农村污水处理设施怎么监管?

浙江临安以信息化手段实现统一管控

◆本报记者钟兆盈 通讯员徐军

滴滴滴,滴滴滴……浙江省临安市天目山镇农村生活污水治理联络员陈炎峰的手机突然响起,他立刻查看报警源,发现天目山镇陶坞村的污水处理系统出现异常,处理池的排水量过低。陈炎峰立刻通知村书记,经检查,原来是村道在维修时,挖掘机不慎挖破了污水管,导致污水外泄。随后,破损管网被更换,污水池的排水量又恢复到正常水平,报警解除。

这是临安农村生活污水治理监管系统报警后发生的一幕。临安地处太湖、钱塘江上游,为确保“一江清水出临安”,农村生活污水治理始终深受各方关注。去年以来,全省上下全面掀起“五水共治”热潮,农村生活污水治理的覆

盖率和成效开始受到各方关注和重视。截至目前,临安已累计投入资金5.14亿元,基本完成了158个行政村(367个自然村)的建设任务,共新建和改造提升农村生活污水治理设施1798个。

农村生活污水治理设施点多面广,污水处理系统能否正常工作,污水处理效果怎么样,1700多个污水处理设施怎么统一监管?

去年6月,临安“五水共治”办公室开始建设农村生活污水治理监管系统(以下简称污水监管系统)。今年5月,污水监管系统正式投入使用,包括行政管理、管理区域管理、处理池管理、水质管理、流量预警管理、流量监控、设备管理和系统服务八大模块。

处理污水量25吨,总容积65立方米,处理工艺是微动力,建设地址是临安市板桥镇葱坑村林家头,处理流程是污水——格栅——集水沉淀——厌氧处理——好氧处理——厌氧处理——沉淀——排放。下方

是污水流量曲线图。

“这一系统不仅可以为主管部门运维污水处理设施提供参考服务,也可以为污水处理工程提供考核汇总数据。”临安市环保局副局长金辉表示。



建设与管理并重 全面推广污水监管系统

“农村生活污水治理设施‘三分建设、七分管护’”,金辉说:“由于面广量大,下一步我们将积极依托数字化服务网络系统和监控平台,开展农村生活污水治理工程出水水质的监管,以提高工作效率,同时进一步落实技术人员加强对数字化网络系统平台的监管。”

目前,污水监管系统已对临安19个行政村的生活污水处理和排放情况实施遥测监管。临安市“五水共治”办公室相关部门负责人透露,下一步,临安将在全市农村地区陆续推广普及污水监管系统,确保全

市农村生活污水治理设施建设得好,还要真正用得上。

下一步,在推进生态文明建设过程中,临安市将全面运用“互联网+智能遥感”、云计算等信息技术,建立数字化服务网络系统和监控平台,重点对日处理能力30吨(含)以上、受益农户在100户(含)以上和位于饮用水水源地附近的农村生活污水治理设施运行状况进行在线监控,实时掌握污水治理设施的进出水量、出水水质、电机运行时间、耗电量等数据,以监控第三方专业服务机构运维管理工作。

短评

环境信息化也要“下基层”

◆徐丽莉

临安地处太湖、钱塘江上游,能否做到“一江清水出临安”直接关系到太湖、钱塘江水质的好坏,而临安农村生活污水治理问题的关键是一个关键环节。为此,临安投入资金,新建和改造提升了1798个农村生活污水治理设施,随之而来的问题是,这1700多个污水处理设施点多面广该如何监管?

临安“邀请”信息化来帮忙。临安“五水共治”办公室建成的农村生活污水治理监管系统,可以远程监控污水处理情况,实现快速精准治污。处理池每天、每周、每月、全年的尾水流量数据,以及处理池的曲线数据,又可以为临安制定政策提供依据,并最终成为浙江全省开展“五水共治”大格局中的重要组成部分。

基层环境监管迫切需要利用信息化手段。基层环境监管往往点多面广、人手有限,信息化手段可以快速高效解决管理难题,改变传统的管理方式,实现环境精细化管理、快速治理、科学决策。

同时,精细化监管的成果也能为上层的环境管理服务,监管数据可以为更高层次的数据整合、共享和应用提供基础和支撑。环境信息化不仅仅包括云计算、大数据等高大上的概念,也不仅仅是各地自上而下推动建设的智慧环保、数字环保,更需要市县、乡镇、村组基层信息化的应用。如今国务院提出的大数据建设、各地开展的智慧环保建设,无一能离开基层信息化建设。所以,做好基层环境信息化也是大数据建设、智慧环保建设必不可少的一环。

记者在采访过程中经常发现,大部分地方的环境信息化工作徘徊于省市级,有些市级的信息化工作也还未完全打开局面,更不用说县、乡(镇)、村的环境信息化工作了。

以环境信息化带动环境管理转型,不仅需要由上而下的顶层设计和指导,更要依靠由下而上的基层实践和创新,环境管理转型需上下联动,方能相得益彰。做好基层环境信息化工作势在必行。

信息汇

IBM全球副总裁罗伯特·莫里斯造访环境保护部信息中心表示 应以认知计算助力大数据应用

本报记者徐丽莉北京报道 IBM全球副总裁罗伯特·莫里斯博士近日造访环境保护部信息中心,双方对环境信息化的发展现状、以及如何推动环保大数据应用进行了探讨。

环境保护部信息中心主任程春明表示,我国环境信息化面临着前所未有的发展机遇,国务院先后出台《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《关于促进大数据发展的行动纲要》。环境保护部也成立了以环境保护部部长陈吉宁为组长的生态环境大数据建设领导小组,以推动大数据应用。在领导小组的指导下,环境保护部信息中心也正

在着手制定大数据建设方案。

罗伯特·莫里斯结合IBM的发展战略,对大数据应用的发展方向进行了分析。他认为大数据分析过程中需要有一个“智慧”的系统,这个系统不仅可以存储数据,还能够分析数据、作出决策,提供建议,这就是认知计算技术。认知计算技术就是模拟人的认知,将相关数据模型、物理模型等整合起来,像人一样思考、分析、预测、选择。他认为,未来环保大数据应用也要建立在认知计算的基础之上。认知计算已经成为IBM下一步的发展战略。

程春明和罗伯特·莫里斯就合作研究等事宜进行了讨论。

互联网+车载称重系统

上海静安探索垃圾减量信息化管理

本报记者蔡新华 实习生孙春旭上海报道 记者日前从上海市静安区了解到,静安区将通过试点“互联网+车载称重系统”,力促垃圾分类减量。目前,这套全新的“互联网+车载称重系统”已投入试运行,这在国内尚属首创。一套深化生活垃圾分类减量的信息化管理“静安模式”正在成形。

在生活垃圾收运过程中,通过车载读卡器及垃圾桶上的RFID(无线射频动态存取技术)电子标签设备,系统可自动采集生活垃圾源及垃圾桶信息,并对每个桶内的垃圾进行计量,实现自动称重、无线采集、实时

上传等,也可以对整个小区所有垃圾桶的称重数据进行批量处理,上传至服务器端。

利用“互联网+”技术,系统建立了垃圾、环卫车辆、运输站、加工厂之间的联系,全过程跟踪垃圾的收集、转运及处理,进一步推进了环卫精细化管理。垃圾车还可以识别垃圾是否为可回收物,从源头推动垃圾回收再利用。

据了解,前不久,住房和城乡建设部、国家发改委、财政部、环境保护部、商务部联合公布了全国第一批26个生活垃圾分类示范城市(区)名单,静安区成功入选。

烟台首用移动执法系统开展大检查

全程留痕迹 执法说得清

本报记者董若义 通讯员崔国栋烟台报道 山东省烟台市环境监察支队日前启动全市重点企业环境执法集中检查行动,并首次大规模启用了移动执法系统,实现了执法信息的动态采集、“全程留痕”。

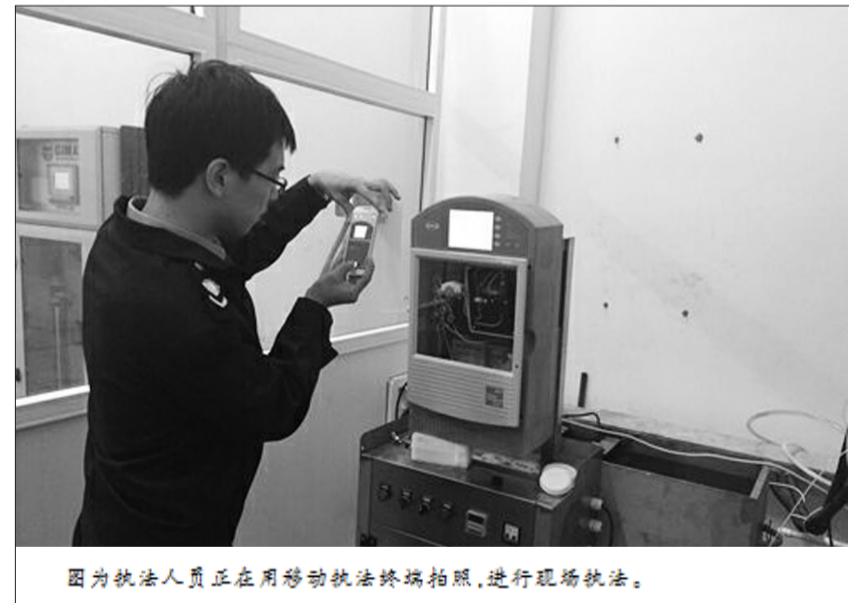
此次集中检查,烟台市环保局共组建5个检查组,对全市100多家重点企业的环评手续办理情况、污染防治设施运行情况、污染物达标排放情况、危险废物监管情况、放射源管理情况等进行全面检查。对各类突出环境问题,摸清情况分类处理,确保做到“四个不放过”,即不查不放过、不查清不放过、不处理不放过、不整改不放过。

检查组在对套子湾污水处理厂进行例行检查的过程中,在污水处理厂的沉砂池和二次沉淀池,执法人员利用移动执

法系统进行拍照,并第一时间上传了采集信息。烟台市环境监察支队监察二科科长程华介绍:“现在有了移动执法系统,第一时间就可将检查的内容进行上传。”随后,在污水处理厂二期工程和在线监测室,执法人员均通过移动执法系统完成了执法检查。

现场检查结束后,执法人员开始制作现场执法记录。“现在执法系统功能还不完善,下一步,移动执法系统将可以现场制作电子监察记录或执法电子文书,并直接交由企业现场确认。”程华说。

据了解,各类现场检查记录及取证情况,可以直接上传到移动执法系统服务器,上传资料将作为永久性资料保存,无法再行删除修改,各级领导可直接登陆系统实时查看、审核,真正实现了现场执法的规范性、严肃性、统一性。



图为执法人员正在用移动执法终端拍照,进行现场执法。

沈阳将建业务管理与预警系统

72小时环境空气质量早知道

本报综合报道 沈阳环境监测站预计投资1020万元,建设业务管理与预警系统,其中环境监测预警系统可以实现72小时的环境空气质量预报。未来,沈阳市民可以更早地知道环境空气质量预报。

据了解,沈阳市拟开发的环境空气质量遥感监测系统,利用高分遥感数据进行处理、气溶胶厚度反演等技术,结合污染源分布数据,在分析地

面站监测数据和遥感监测基础上,构建符合辽宁中部城市群地理特点的主要污染物遥感监测系统,实现污染物的连续可视监测。

之后,通过分析过往典型高空、地面天气形势、温度场以及相关气象数据,构建统计预报模式。

据了解,沈阳市环境监测站还将开发手机APP软件,包括环境空气质量、水环境质量和污染源3类信息,不仅可为公众提供实时查询的信息,也可为政府开展环境管理提供平台。



安装流量计和分析仪 实时监测和预警

与以往在工业废水的排污口安装监控探头不同,这套农村生活污水治理监管系统采用物联网技术,只需在污水处理池的排放口安装一个流量计,就能对污水处理系统的运行状况和治污成效进行远程监测。环保工作人员的办公室电脑和手机,都已经与农村生活污水治理监管系统连接,可以实时掌握全市污水处理状况。

“每天我们登录污水监管系统,点开流量监控模块,就可以一目了然地看到每座污水处理池的状况。”临安市环保局的工作人员告诉记者。借助流量计,污水监管系统可以精确统计并储存每座污水处理池每天、每周、每月、全年的尾

水流量数据,一旦偏离系统允许的最大值或最小值,系统就会报警。比如超过最大值,说明污水管网有雨水或地下水浸入;低于最小值,那么很可能是管网漏水或堵塞。

除了遥测排污口的流量,污水监管系统还能监控污水池电机是否正常工作。每个终端不仅安装了电磁流量计,还同时安装了COD水质分析仪,可以全面获悉终端时的处理池信息、流量曲线走势、处理池排放水的水质信息,可以及时判断尾水的pH值、生物需氧量、总磷、总氮、悬浮物等排放指标是否达标,一旦停运或超标排放,系统也会报警,并且以短信的形式,第一时间通知相关责任人。



一张地图统领上千点位 想看哪里点哪里

1700多个农村污水处理设施遍布临安全域,怎么实现方便的监管?污水监管系统用一张地图盘活了一切。

通过街镇方案进入区域地图,点击任何一个镇区域,马上可以获悉当地的污水治理情况,并可对水质信息、水流量走势、处理池信息、设备工作状态信息等各种监管信息实时查看和监管。

水管网的布局、线路、走向、处理终端的具体位置、采用何种处理模式,以及净污的工艺流程等,都清晰可见。点击管网图,还可获悉污水处理池以及监控终端在管网中的具体部署位置。“无论哪个污水处理终端发生状况,我们都可以及时掌握、及时处理。”临安市环保局的工作人员表示。

记者随手点击一个编号为05009的处理池,看到一组信息:日

云视野

马云在“云栖”谈大数据

数据是未来新能源

本报综合报道 “2015杭州·云栖大会”近日在浙江省杭州云栖小镇举行。本届大会主题为“互联网+创新创业”,旨在打造一个支撑大众创业、万众创新的平台,上万名开发者、创新创业企业成为大会的主角,围绕云联世界、云栖小镇、DT技术、行业生态四大主题探讨。

阿里巴巴董事局主席马云出席并做了演讲,重点关注了大数据领域,那么,马云关于大数据有哪些新理念和论断?

数据是新能源

马云表示,我们其实正在进入一个新的能源的时代,这个时代核心资源已经不是石油,而是数据。

人类的第一次50年的技术革命是对体能的释放,第二次50年的技术革命是对能源的利用,而这一次技术革命是IT时代走向DT(Data Technology 数据处理技术)时代。中

国是一个计算机大国,但中国不是一个计算的大国,未来中国一定会成为一个计算大国,因为未来的数据是一种生产资料,未来计算能力将会成为一种生产能力。

数据将会成为像水、电、石油一样的公共资源,人类在拥有石油这样的新能源之前,没有想过自己会上月球,人类在拥有计算机计算能力之前,同样也无法想像人的思考能力。有了计算能力,有了数据之后,人类会发生天翻地覆的变化,以往人类是探索外部世界,比如探索别的星球,而大数据将会让我们更加了解自己。

IT是制造 DT是创造

马云说,如果IT时代诞生的是制造,DT时代将会诞生创造,如果IT时代诞生的是知识,那么DT时代人类将会真正产生智慧。DT时代,强大的计算能力将成为人类的大脑,现在很多人反感互联网,觉得互联网带来了

无数的冲击。但每一次技术革命一定会对传统的生产关系带来一定的冲击,每次技术革命都是人类进步一个重要的里程碑。

IT利己 DT利他

马云提出,IT时代是把自身做得越来越强大,IT时代是我知道你不知道的东西。

而DT时代最了不起的是利他思想,因为只有自己相信别人更强大,让你的员工、你的客户、你的合作伙伴比你和他更强大,你才有可能强大起来。

DT时代 透明开放

马云说,未来政府部门的监管和治理离不开大数据,政府在招商

引资的时候,要考虑的已经不是原来的“三通一平”(水通、电通、路通、场地平整),而应该考虑计算能力、储存能力、数据的整体服务能力。DT时代更加公平、更加透明、更加开放,DT的思想是你中有我、我中有你,DT思想让所有人都联系在一起,密不可分。

DT时代不是技术的变革,而是思想的变革,不是因为人和机器的关系发生了变化,而是人与人的思想发生了变化,人与人之间的关系发生了变化。

徐丽莉整理

中科宇图 MAPUNI
智慧环保
整体解决方案专家
中科宇图天下科技有限公司特约刊登