滇池全湖水质状况转为轻度污染

昆明精准施策,系统综合治理见实效

◆本报记者蒋朝晖

记者近日从云南省昆明市"庆祝中华人民共和国成立70周年"系列新闻发布会上获悉,通过多年坚持不懈地努力,昆明市推进滇池保护治理取得明显成效。

监测数据表明,2018年滇池全湖水质上升为Ⅳ类,为1988年建立滇池水质数据监测库30年以来的最好水质。2019年上半年,滇池全湖水质保持Ⅳ类,水质状况由重度污染转为轻度污染。

滇池的遭遇:从Ⅰ-Ⅱ类恶化为劣Ⅴ类

昆明市滇池管理局局长付文介绍,上世纪50年代以前,滇池流域以传统农业种植为主,人口较少,滇池水质多为Ⅰ类-Ⅱ类。

上世纪50年代末、60年代初,"大炼钢铁"使松华坝附近森林遭到大量砍伐,生态环境质量开始下降,滇池水质为Ⅱ类。

60年代末、70年代初,因"向滇池要粮"大举围海造田,缩减了滇池水域和湖滨湿地,滇池水质下降为Ⅲ类。

80年代,随着磷化工、冶炼、印染等企业的大量出现,以造纸、电镀为主的乡镇企业迅速发展,城市人口急剧增加,旱厕变水冲厕,衣物手洗变机洗,用水量迅速增加。水资源过度开发,挤占了滇池生态用水,农田施肥改施化肥,大量污染物进入滇池,超过了滇池的环境承载能力,草海、外海水质分别下降为Ⅴ类、Ⅳ类。

90年代,滇池水体黑臭,水葫芦疯长,蓝藻水华绿如油漆,滇池水质恶化为劣Ⅴ类,成为我国污染最严重的湖泊之一。

全面系统治理:实施六大工程初见成效

昆明市委、市政府始终把滇池保护治理作为"一把手"工程。从"九五"和"十五"期间,滇池保护治理以点源污染控制为主,到"十一五"和"十二五"期间,以"六大工程"(环湖截污治污、农业农村面源治理、环湖生态修复、河道支流沟渠整治、湖内清淤生态治理、节水及外流域引水)为主线的流域系统治理,着力遏制了增量污染,减少存量污染,滇池保护治理取得阶段性成效。

全面实施环湖截污治污,点源入湖污染大幅削减。在主城区及环湖片区建成5871公里市政排水管网、27座城镇污水处理厂等,日污水处理规模达到216万立方米。城乡生活垃圾全部收集进行无害化处理。

实施农业农村面源治理,面源入湖污染得到控制。建成945个村庄生活污水处理设施,建立农村垃圾"组保洁、村收集、乡运输、县处置"运转机制。取缔滇池流域畜禽养殖680万头(只);调整农业产业结构,推广农田减肥减药,减轻农业面源污染。

全面实施环湖生态修复,首次出现了"湖进人退"。完成滇池湖滨退塘退田4.5万亩、退房233万平方米、退人2.8万人,恢复滇池水域面积11.51平方公里,湖滨生态功能和生物多样性得到恢复。

同时,实施河道支流沟渠整治,入湖河道水质明显提升。通过实施湖内清淤生态治理,内源污染释放逐步减轻。通过实施节水及外流域引水,加快了水质改善步伐。

抓实攻坚行动:精准施策提升治理效果

昆明市在全面实施滇池流域水环境保护治理"十三五"规划的基础上,2018年制定了《滇池保护治理"三年攻坚"行动实施方案》。

以目标为导向、以问题为抓手,昆明市采取控制城市面源和雨季合流污染、治理入湖主干河道及支流沟渠、完善截污治污系统、优化流域健康水循环、提升湿地生态环境等措施,实行水质目标、污染削减目标双考核。

通过多年坚持不懈的综合治理,滇池水质总体企稳向好。生态环境部水质监测数据显示:滇池全湖水质2016年首次由劣Ⅴ类上升为Ⅴ类;2017年继续保持Ⅴ类;2018年上升为Ⅳ类;2019年上半年滇池全湖水质保持Ⅳ类,水质状况由重度污染转为轻度污染。2016年-2018年发生中度以上蓝藻水华天数分别为21天、17天、6天。营养状态为轻度富营养。

付文表示,下一步,昆明市将加快落实滇池保护治理"三年攻坚"任务,坚决打赢滇池保护治理攻坚战,力争2020年滇池水质稳定达到Ⅳ类,努力把滇池打造成生态之湖、景观之湖、人文之湖。

经过多年坚持不懈综合治理,滇池水质总体企稳向好。

榆林将在2020年底前消灭所有"黑臭"

市城区实现所有生活污水达标处理

◆本报记者李涛 通讯员侯佳明

图为榆溪河公园掠影。 肖成摄

榆溪河是无定河的一级支流,是陕西省榆林市工农业和生活用水的主要来源,被称为榆林人的母亲河。

可这样一条非常重要的河流,近些年却因为污染导致水质变差,甚至戴上了"黑臭"的帽子。

经过治理,如今的榆溪河富康路段水质良好。那么,榆林市是如何治理城市黑臭水体的呢?

陕西5处黑臭水体,榆林曾占3处

资料显示,2015年,陕西共查出5处黑臭水体,其中榆林占到3处,分别是榆阳河、榆溪河、沙河。污染严重时,甚至一度为劣Ⅴ类,对河流生态功能造成严重影响。

"这个地方的水质原来一直是劣Ⅴ类,被确定为榆溪河干流黑臭水体的起点。经过治理,现在已经消除黑臭。"一大早,记者就跟随榆林市生态环境局污染防治科的艾先立一行来到榆溪河富康路段,进行河水取样监测。

胡继是榆林市生态环境局的环境工程师,完成河水取样后,他立即在岸边对水中的污染物溶解氧进行检测。"黑臭水体溶解氧的标准是小于2毫克/升,现在测得溶解氧是7.39毫克/升,可以达到地表水Ⅱ类标准。"

在相继测完黑臭水体的4项污染物指标后,结果显示:榆溪河这一河段水质良好,不再黑臭。

随后,记者来到榆溪河的支流榆阳河,查看河流的水质情况。顺着河堤走,两岸的绿色尽收眼底,岸边没有明显异味。

对于榆阳河近两年的变化,正在河道边捡垃圾的河道清洁工们印象深刻。

"以前,这里臭气熏天,我们来捡垃圾的时候,都要加厚衣服,再穿一层工作服,雨鞋、手套、口罩都要穿戴好,把自己捂得严严实实的。捡完垃圾以后,再把衣服全都换掉。现在,这里环境大为改观,已经不用这样了。"张大姐一边弯腰捡拾河边的垃圾,一边诉说着榆阳河的变化。

分类施策,实现城区全部生活污水达标处理

经过摸查发现,造成河水黑臭的主要原因是城区生活污水违规排放,以及排水管网的老化。于是,榆林市"对症下药",有针对性地推进黑臭水体治理工作。

榆溪河是一条主干河流。榆林市住房和城乡建设局公用事业科王刚介绍说,治理方式主要是截污纳管,建设污水处理设施。

位于榆溪河下游的20号直排口污水处理站,便是王刚口中专门用来收集处理生活污水的污水处理设施。格栅间里,水流"哗哗"作响。

污水处理站技术员李晓告诉记者:"这是进水池,每天收集150立方米左右的污水。污水通过管网进入污水处理站,通过粗格栅、细格栅,去除大小垃圾。"

紧接着,污水进入一体生化池中。通过生化反应,污水当中的碳、氮、磷、悬浮物等主要污染物得到有效处理。再经过泥水分类和消毒,处理达标后的污水方才流进榆溪河。

据了解,像这样的末端污水处理站,目前榆溪河下游已有5座,每天可处理生活污水2100多吨。

王刚说,对榆阳河的治污手段,主要是将原有管网疏通并建设防护网,同时将排污口全部纳入榆阳河的截污干管。"2017年12月,榆阳河所有污水收纳到污水截污干管,全部送到污水处理厂。"

针对沙河的黑臭水体治理,则通过对原有污水管网进行雨污分流改造,并通过建设污水提升泵站,妥善收集处理生活污水。

据了解,榆林市城区每天产生生活污水约为6万-8万吨。王刚告诉记者,通过新建污水处理厂,提标改造原有污水处理厂,修缮、铺设污水管网等一系列措施,目前榆林市城区的生活污水基本都能及时进入污水处理厂。不便于收集的,则就近建设污水处理站,实现全部生活污水达标处理。

"现在,52个排污口全部治理完成,因此下游断面水质得到明显提升。2016年,榆溪河和刘官寨、鱼河断面的水质是Ⅴ类甚至劣Ⅴ类。2017年达到了Ⅳ类,2018年到现在,水质已经提升到Ⅲ类。"艾先立对记者说。

专款专用,4亿元撬动更多地方资金治理水污染

黑臭水体通常具有季节性、易复发等特点。为保证治理好后的黑臭水体不反弹,榆林市从今年3月开始,便委托第三方机构,定期对之前的黑臭河段进行河流断面水质监测。

此外,榆林市正加快实施河堤两岸的生态修复工程。

黑臭水体消失,意味着河道生态功能逐步恢复,可用的生态用水逐渐增多。陕西省环境科学研究院水环境研究所工程师王西锋认为,对于缺水的榆林市来说,控源截污做到位,城市用水便可大量使用污水处理厂的中水,从而减轻河道用水压力,有效缓解整个城市用水紧张。

因为治理工作成效显著,今年6月,榆林市成功入选全国第二批城市黑臭水体治理示范城市名单,并获得中央专项补助资金4亿元。

怎么把补助资金用好?王刚介绍,在接下的两年内,榆林将总共投资13亿元,把4亿元的奖励分摊到各类项目之中,从而带动地方加大对水污染和环境治理的投入。

王刚说,此前榆林市的3处黑臭水体,现在已完成两处的治理和效果评估,剩余的一处目前已完成全部工程整治,正开展下一步的效果评估和验收工作。按照计划,2020年底之前,榆林市将完成全部黑臭水体的治理工作。

山东发布7月水环境质量状况

整治完成228处黑臭水体

本报记者周雁凌 王文硕济南报道 "截至7月,全省16市中,枣庄、济宁两市水质优良水体比例未达到年度目标要求,青岛、德州、聊城、临沂4市优于目标要求。16市劣Ⅴ类水体控制比例均达到年度目标要求,济南、聊城两市优于目标要求。"这是记者日前从山东省发布的7月全省生态环境质量状况中了解到的情况。

今年1月-7月,山东省83个国控地表水考核断面中,有51个水质为优良(Ⅰ类-Ⅲ类),占61.4%,达到并优于年度约束性指标要求(不低于57.8%),优于去年同期2.4个百分点。

不过,受7月初大部分地区严重干旱、河湖径流减少导致水质波动影响,当月山东省83个国控地表水考核断面中,仅有33个水质为优良(Ⅰ类-Ⅲ类),占39.8%,未达到年度约束性指标要求。

山东省还公布了各市7月水环境标准达标指数排名情况,以及集中式饮用水水源地水环境质量状况、城市建成区黑臭水体整治情况。

山东省生态环境厅水生态环境处处长袁成金告诉记者:"'水环境质量指数'排名以国控断面达标率、省控断面达标率、重点涉水企业排放达标率3项指标为基准,反映了各地水环境治理目标的完成情况,以及对全省水环境质量改善的贡献,旨在向各市传导压力,促进水环境治理。"

1月-7月,山东省52个地级及以上城市集中式饮用水水源地中,除枣庄1个水源地因地质原因硫酸盐和总硬度超标外,其余51个水质均达到或优于Ⅲ类标准,达标率为98.1%,达到年度目标要求。

根据山东省各级住建、城管、水务等黑臭水体整治主管部门上报自查情况,截至7月底,16个设区市城市建成区的166处黑臭水体中,162处已整治完成整治工程,完成率为97.6%,整体符合国家年度目标要求。全省县城(含县级市)建成区排查确定的104处黑臭水体中,已有100条完成整治方案编制,66条完成整治工程,完成率为63.5%,已达到"时间过半、任务过半"的要求。

一席谈

生活垃圾分类宣传要接地气

◆殷明励

生活垃圾分类是群众身边的事,因此需要从方便市民的角度思考问题,使各种工作措施易被理解,从而提高执行效果。

假如不结合本地社情民意,片面强调生活垃圾分类的道义正确性和分类技术的合理性,市民操作起来别扭,效果必然会打折扣。

过去,我们一直在鼓励生活垃圾分类。早在2000年,就选了8个城市试点。但19年过去了,在这8个总体发展水平较高的城市,依然不同程度存在生活垃圾分类知识知晓率低、正确投放率低、资源回收利用率低等问题。

树立危机意识,尽快使生活垃圾分类步入正轨,要有时不我待的紧迫感。生活垃圾分类事关群众周围环境,也是提高资源循环利用水平的必由之路,势在必行,没有退路,应集中力量打赢这一仗。

其实,将生活垃圾处理到位大致可分为源头分类、专业运输和末端处置3个阶段。源头分类是基础性工作,决定了各类垃圾能否按预设轨道流动和处置,如同不能让火车趴在高速路面,这样是到不了终点的。相反,飞机、火车、汽车、自行车等各行其道,就是秩序井然的和谐局面。大道至简,生活垃圾分类本质上是把各类生活垃圾放入对应轨道,使其顺利得到相应处置,从而达到资源化或减量化的目的。

生活垃圾分类要以接地气的方式宣传好。实际上,一些生活垃圾在分类时有一定的灵活性。最好的引导模式是形象地说明这种垃圾的特性,以及丢进哪个类别的分类桶最合适。

对每个家庭来说,不需要买很多垃圾桶回来。有害垃圾和可回收垃圾,表面干净,可备两个较厚的塑料袋,反复利用。必备的是湿垃圾和其他垃圾两个桶。湿垃圾袋要薄点,便于破袋,装其他垃圾的容器只要没被沾染,实际上也可反复利用。由此看来,生活垃圾分类并不会给家庭增加很多负担,主要是把技巧告诉市民,并鼓励其长期坚持。

总之,要将生活垃圾分类到底,不管是基础设施建设,还是思想意识引导,都要坚持以人民为中心的原则。尽量方便群众,适合群众习惯,从而提高分类效果。

资讯速递

强化属地监管责任 加大监管力度

晋江三举措开展固废管理

本报讯 今年以来,福建省晋江市多措并举,进一步强化对一般工业固体废物和危险废物的监管工作。

提升危险废物管理水平。制定2019年度危险废物规范化检查考核工作方案,开展危险废物管理计划备案、申报登记等动态信息管理工作。

强化属地监管责任。加强对危险废物经营单位、重点产废企业的全过程监管,推行固体(危险)废物视频监控。

进一步加大环境监管力度。开展一般工业污泥整治,按照《晋江市一般工业污泥专项整治实施方案》,重点召开印染行业企业一般污泥管理工作会议。以案说法,进一步规范印染、制革、造纸等行业和城镇污水处理厂污泥管理工作。

今年以来,已办理涉及违反固体(危险)废物管理规定的行政处罚案件11件。

叶兴灿

春风动力投资1300余万元

引进先进技术削减VOCs

本报讯 浙江春风动力股份有限公司(以下简称"春风动力")涂装车间内,工人们正在进行喷漆作业。这道喷漆电泳涂装工序会产生大量挥发性有机物(VOCs),是大气主要污染物之一。曾经,企业为这一污染问题而头痛,而如今,在春风动力的车间内,这一烦恼已不复存在。

为有效削减VOCs并达标排放,春风动力决定彻底淘汰原有装置,改用"转轮浓缩(RC)+蓄热式焚烧(RTO)"处理工艺。企业投资1300余万元,从德国引进杜尔催化燃烧技术设备,对废气处置设施进行重新改造。2019年6月,这套废气处置设施正式开始调试运行,春风动力成为余杭区内首家引进这种设施的企业。

据工作人员介绍,经过这套处理设施处理,车间产生的VOCs经过收集、处理,最终化为二氧化碳和水蒸气,企业废气排放限值可以降到20毫克/立方米以下,远低于杭州市60毫克/立方米的标准。

据测算,公司2018年的VOCs产生总量为154.66吨,排放量为139.19吨。以产生量不变计算,经改进后的设施处理后,VOCs排放量削减至20.29吨,削减比例达85%。

童雪峰 贾宇清 周兆木

河北省邯郸市鸡泽县近日由县生态环境局牵头,组成检查组开展餐饮业油烟污染突击检查。检查组采取随机抽查方式,不打招呼、直奔现场,针对检查地段的餐饮企业安装高效油烟净化装置情况,进行油烟监测。

甘冲供图

借助卫星天眼

泰州实现扬尘精准监管

本报讯 江苏省泰州市近日首次应用遥感技术动态监管全市裸地,实现扬尘遥感精准监管。

目前,泰州市遥感监测裸地扬尘每半月"扫"一遍。利用多期高分影像、数据分析解译等方式,将卫星发回到地面的数据进行处理分析,可以让裸地无处藏身。

泰州市生态环境局大气处处长郑逸新介绍,卫星遥感监测在宏观上有优势,但是在微观上,精度不如地面监测。因此遥感只是扬尘监管的辅助手段之一,还要借助人工核查,通过天地结合才能实现精细化管理。

市生态环境局已经对53个未覆盖点位和251个部分覆盖点位完成首轮核查。锁定现场后根据核查结果,由各市(区)及相关职能部门按职责对未覆盖和部分覆盖的扬尘源点位进行整改。

李苑 王昌建