

上半年行政处罚案件数量全国各县(区)排第三、处罚金额排第五

顺德环境执法获表扬背后靠的是什么?

◆本报通讯员梁光源



强化主体责任,加强薄弱环节,出台针对出租人的环境责任追究办法

记者了解到,目前顺德区有382个散落在各镇各村(社区)的村级工业园区,这些工业园既是环境污染的源头,也是当前环境监管工作的薄弱环节。据初步统计,顺德有超过13万个市场主体,其中二级市场主体就有3万多个,8成集中在村级工业园区,以小型企业居多。

污染企业多且分散,让当地政府及环保部门头痛不已。

去年6月开始,顺德将村级工业园升级改造列为“头号工程”重点推进,还专门出台《顺德区出租人出租物环境污染责任追究办法(暂行)》(以下简称《办法》),试图扭转出租人“只管收租,对污染项目不闻不问”的态度,强化落实出租人环保责任,从源头上推进环境综合治理。

“物业出租人也要承担环保责任,失责出租人的物业会被列入‘黑色物业’名单,出租人将被限制参与公共资源交易活动,其融资成本也会提高。”顺德区环境运输和城市管理局相关负责人介绍,公示“黑色物业”,是破解环境监管难的又一“重拳”,也是推进村级工业园整治提升三年行动计划的重要手段。

记者了解到,这个《办法》并不局限于个体出租人。村(居)民委员会、村(社区)集体经济组织、国有资产管理机构出租物给承租人从事违反环境法律法规规定的生产经营活动,造成环境污染,经相关部门查证属实后,除了依法追责外,其主要及相关负责

人还将按照相关规定追究责任,构成犯罪的,移送司法机关处理。

目前,顺德区已正式对外公布了第一批“黑色物业”名单,9间出租物因承租企业生产经营者严重环境违法被行政拘留或环境犯罪“榜上有名”。

公示“黑色物业”名单,不单是告知物业业主“黑色物业”环境污染事实,敦促其切实履行环境保护责任。“还将启动联合惩戒机制,区公安、国土城建、城市管理、市场监管、安全生产、消防、税务等部门按照法定职责对每月通报的‘黑色物业’物业主实施联合惩戒,依法追究其行政责任、刑事责任,促使出租人遵守相关法律法规,增添物业环境保护的附加值。”顺德区环境运输和城市管理局相关负责人说。

抓住环保契机,用好联合执法机制,集中力量加快解决突出环境问题

“基层环保部门的人员、资源和手段都非常有限,以往很大程度上影响了工作的开展。”顺德区环境运输和城市管理局相关负责人说,“现在我们主动利用中央、省环保督察的契机,不断加强环保、公安等部门联合执法力度,集中力量加快解决突出环境问题。”

记者了解到,从今年5月18日至今,顺德区就以推进中央环保督察“回头看”整改落实、佛山市生态环境保护“双督察”为契机,以村级工业园整治为抓手,严厉打击环境违法行为,掀起了一轮环境治理与问责风暴。

6月6日,顺德区环境运输和城市管理局联合安监、公安、消防等部门对乐从沙边烂西丫工业区

开展执法行动,共查处企业11家,并对其中2家危废处理贮存不当企业进行立案查处。

6月12日,顺德区环境保护委员会对中央第五环保督察组交办的高黎砂石厂噪声扰民案件进行督办整改。并按照中央环保督察“回头看”交办案件“一案三查”原则,顺德区纪委监委对顺德区容桂街道党工委委员、区环境运输和城市管理局容桂分局局长等6人提出问责。

6月20日,顺德环保部门借力环保“双迎检”,对全区村级工业园中的相关违法企业开出42张累计金额共842.3万元的罚单。其中容桂某五金喷涂企业因废水超标排放拒不改正,存在“表面整改”“假装整改”“敷衍整改”等问题,被按日连续处罚220万元,成为顺德目前最大罚单之一。

据统计,上半年,顺德区共出动执法人员30614人次,检查企业10878家次,行政处罚517宗,罚款3815万元,移送公安机关案件42宗,实施查封扣押43宗;全区共办理或转交分局处理信访案件1428件,已办结1202件,办结率达84.2%。

今年中央环保督察“回头看”交办顺德区案件共计64件,明显比2016年交办案件数大幅度下降。顺德区环境运输和城市管理局相关负责人说,针对市督察组交办的案件,他们也一样重视和执行,坚决解决群众投诉的环境问题。

此外,顺德还推动环保督察与环境监察深度融合。6月5日,顺德区环境保护联动执法工作办公室挂牌,环保督察正式进驻环保部门,迄今,两部门共开展59次执法行动,移送涉嫌环境犯罪类案件22宗,移送行政拘留类案件29宗。

记者从广东省环保厅了解到,这些成绩的取得,与顺德区坚决落实案件立行立改、举一反三专项整治同类问题案件有很大关联。

“顺德区比较善于借用环保督察的威力,去撬动掌握丰富资源的各级党委政府及其他工作部门,在环境监管中做到四两拨千斤,解决了平时难以解决的生态环保问题,推进了生态环保工作。”广东省环境保护厅相关负责人说。

创新督查方式,第三方服务提高工作效率,保证考核专业、客观、公正

拍照、定位、写文字说明,上传至顺德区环境考核和督查系统及微信工作群,派发任务、查看整改信息、回头看,这是每天奔走于顺德10个镇街的环境考核和督查第三方服务机构的工作日常。

记者采访期间跟随环境考核和督查第三方服务机构来到位于容桂某家印刷包装公司,协助监管部门对其生产车间产生的废气收集、废气净化处理设施运行等情况进行现场突击督查。

经检查,该企业车间异味较严重,废气收集设施存在问题,第三方服务机构立即将信息通过微信群反馈给顺德区环境运输和城市管理局容桂分局,请求跟进处理。

“为充分发动社会力量积极参与环保工作,从去年开始,顺德区就率先采用第三方督查模式,由第三方服务单位协助监管部门对各镇(街道)、区属有关部门环保工作的推进和落实情况进行现场督查。”顺德区环境运输和城市管理局相关负责人说,其督查结果将纳入环保“党政同责、一岗双责”责任制考核。

据介绍,第三方环境考核和督查服务队伍的建立,改变了原来环保部门“既当运动员,又当裁判员”的环保督查和考核方式,最大限度地保证督查过程和考核结果的专业、客观、公正。

目前,这支第三方环境考核和督查服务队伍由24名专业人员组成,采取“5+2、白加黑”的时间和空间全覆盖模式,对督查对象开展常态化督查。

第三方督查范围主要包括:区内减排重点项目、生活污水厂及管网建设、重点河涌、锅炉整治企业、VOCs治理项目、铝型材企业、餐饮油烟、加油站、储油库、建筑工地扬尘、渣土堆放场、露天焚烧、道路保洁、非道路移动机械等。

资料显示,截至今年6月,环境考核和督查第三方服务机构共督查2229家重点行业工业企业,其中有452家企业不合格,合格率为80%;督查了8756个扬尘污染源,其中1952个不合格,合格率为78%;督查了592条河涌保洁,其中57个不及格,合格率为90%;督查650条道路保洁情况,发现了242个露天焚烧点及171处非道路移动机械排放黑烟现象等。

“过去一年,顺德督查的重点主要是废气治理设施老旧企业,还不时对存在问题的企业适时开展回头看工作。”环境考核和督查第三方服务机构相关负责人说,他们特别针对“屡改屡犯”的项目进行督查数据整合,分析根源所在,将实际情况反馈顺德区环委办、区环委办结合第三方前期督查情况发出督办通知书。

另据介绍,本年度,顺德区环境考核和督查第三方服务机构已发出“环境保护责任制考核现场督查通报”共46份。

新型水环境监管利器——系列水质指纹污染预警溯源仪

您遇到过这样的困境吗?治理找不到源头,治理后的黑臭水体返黑返臭了,上游污染没证据,超标企业抓不到,水污染事故找不到肇事者,偷排管道识别不了,“河长制”考核达标难等。

清华大学创新性地将刑侦中指纹查找嫌疑犯的思路引入水环境监管,发明了基于水质指纹比对的水污染预警溯源技术和系列水污染预警溯源仪。仪器灵敏度高、辨识强、响应快,具有实时报警、污染源快速溯源和污染留证三大功能,已广泛用于饮用水源地、工业园区、跨界断面、水污染应急、黑臭水体以及流域治理与监管。该产品已获得国内外专业人士的认可,并荣获第45届日内瓦国际发明展的特许金奖等国内外奖励。

专注于先进环境监管领域的高技术企业苏州国谏,是清华大学水污染预警溯源仪唯一生产企业。欢迎各级政府环保部门、意向合作企业来电垂询和考察指导。



联系电话:0512-66076588
联系邮箱:info@quosutech.com
国谏网址:www.quosutech.com



2007年,太湖蓝藻大面积暴发,近百万无锡市民因此而用水告急,纯净水被抢购一空。太湖治理攻坚战由此拉开序幕。10年间,江苏省动员5市30多个县区上万人,投入超过1000亿元对太湖进行治理。由此可见,水生态环境在城镇化的过程中一直面临着“有苦难言”的命运。

承担了辽宁省中心城市群工农业生产及生活用水任务的浑河水系就面临着这样的命运:在“十二五”和“十三五”期间快速城镇化的背景下,浑河干流及支流水系功能发生了巨大变化,由过去的城市边界河流转变为城市内河。河流水体屏障保护的天然生态屏障在转为人文休闲景观的同时,也带来了开发建设造成的河流两岸生态急剧萎缩和生态功能退化等问题,这都将使河流失去城市生态景观的功能,依水而居也几成泡影。

为了解决这一矛盾,2013年,国家水体污染控制与治理科技重大专项立项“浑河流域沈抚段水生态建设与功能修复技术集成与示范”课题。这一课题构建了城镇化进程中河流水生态建设和功能修复技术体系,为严寒地区同类河流水生态功能修复和保护提供技术支持。哈尔滨工业大学、华东理工大学、北京交通大学、辽宁大学和辽宁中绿环境工程有限公司作为参与单位,共同开展课题的相关研究。

水专项“浑河流域沈抚段水生态建设与功能修复技术集成与示范”课题成果显著

切实改善流域水质,让浑河不“浑”

全方位发力,水专项科技硕果累累

由于地理位置的差异,与太湖不同的是,浑河流域治理的难点在于水生态环境破坏、水资源严重短缺、河流水系生态需水量难以保证、严寒地区冬季污水处理厂出水不达标、面源污染大幅增加、特殊污染源危害巨大、河道两侧景观退化与功能丧失等环境问题。

课题组指出,浑河流域沈抚段“十二五”及未来污染发展趋势可以概括为一个非常巨大,三个十分严峻的状态。即水生态环境功能的压力非常巨大,水生态环境质量形势、浑河流域沈抚段干流及其支流水质形势、区域生态环境质量形势十分严峻。

针对浑河流域污染的特点,课题组从“点、面、线、域”四大要素入手,采取“控源-削减-修复”的生态技术路线,以点源治理为基础,生态修复为核心,重点开展了城镇化进

程中河流水生态建设技术与总体方案研究。从污水处理厂尾水深度净化技术集成、面源污染控制和生态景观格局构建、特殊污染源治理、河流水生态建设和功能修复等各个方面入手,集成了水生态建设和功能修复技术的技术体系。

为解决河流两岸重点源、面源污染导致的人河污染负荷高和河流水质恶化等问题,课题重点突破了低温低C/N污水深度处理、混合面源污染削减和贮存污泥减量无害化处理集成技术。此外,课题组还编制了研究区段河流水生态建设和功能修复总体技术方案和生态需水水质水量调控方案,有效缓解了研究区域河流水生态功能破坏、水资源短缺和水质恶化等现状。课题集成了水生态建设和功能修复技术集成技术体系,建成了3项示范工程和1个综合示范区,最终实现浑河沈抚段水质提升。

课题成果颇丰。共研发12项单元污染控制技术,形成4项集成关键技术、开展技术示范4项、应用于3个示范工程和1项综合示范。编制完成了《浑河沈抚段生态需水水质水量调控方案》和《浑河流域沈抚段河流水生态建设和功能修复总体技术方案》,前者已被沈阳市水利局采用。还为辽宁省水利厅编制《浑河水生态修复和治理实施方案》提供技术支持,为辽宁省同类河流水生态修复、黑臭水体治理和“水十条”目标的实现提供理论支撑和技术支持。此外,课题组还编制了技术指南4个,申请发明专利(实用新型)39项,授权发明专利12项,实用新型5项。发表高水平科研论文34篇,其中SCI/EI论文12篇。由此,形成了“产、学、研、用”紧密结合的科技创新体系,同时培养出一支高水平的浑河流域污染治理科研团队。

面源污染削减,实现扩城不扩污染源

据了解,地处严寒地区的沈抚连接带在快速城镇化进程中,区域污染自然生态阻隔能力会降低,那么,城市径流就导致了面源污染问题。课题组在这一现状下开展了基于土地利用格局变化带来的面源污染特征及负荷分析,研究混合面源污染变化态势和时空分布与迁移转化规律对水环境污染的影响。除此之外,课题组还开展了严寒地区混合面源污染削减集成技术研究,建立“源头滞留、传输过程消纳、末端净化利用”的面源污染削减模式;构建生态景观格局、提出面源污染削减集成技术与生态景观格局耦合模式。达到在快速城镇化建设过程中,扩城不扩污染源,提升新建城镇生态化功能的目的,以实现浑河沈抚段水环境持续改善和稳定达标的最终目标。

城镇化进程中基于景观格局构建的混合面源污染削减集成技术的关键是一体式雨水净化集成技术和严寒地区高效复合式人工湿地技术。课题基于沈抚地区雨水及雪水的水质特点,采用A/

O-MBR工艺进行研究。经此工艺处理后的出水COD在10mg/L左右,氨氮在0.2mg/L以下,TN在1mg/L以下,TP在0.2mg/L以下,4项指标均达到了《地表水环境质量标准》Ⅲ类水质标准,出水稳定且效果显著。

为强化冬季严寒地区人工湿地系统功能,课题组研发了严寒地区高效复合式人工湿地技术。分别采用了新型催化生物填料、耐寒植被、潜层进水系统、微曝气系统及冬季保温措施。在冬季低温条件下,水力负荷为0.4m³·(m²·d)⁻¹时,生态塘系统在多元催化介质和微生物的共同作用下,COD、NH₄⁺、TN、TP可得到稳定降解,出水COD、NH₄⁺、TN、TP平均去除率分别稳定在80%、85%、80%、98%。在处理规模为10m³/d时,强化人工湿地系统处理北方冬季生活污水处理工艺的总投资为11688.5元,单位污水处理量投资为1168.85元/m³,工艺成本在一般生物处理工艺范围之内,系统单位处理成本为0.325元/m³,相对于其他污水处理工艺在技术和经济上均具有明显优势。

污水处理厂尾水深度处理,建设示范工程

由于北方地区特殊的严寒天气,导致低温低C/N污水处理过程脱氮除磷效率低下。这样处理后的城市污水处理厂尾水直接排入浑河及支流水系,将无法满足生态水系再生利用水质的要求。课题组研发出一套具有针对性的全流程污水集成工艺处理技术。

课题组指出,起到重要支撑作用的关键技术是气浮旋流快速脱SS技术、新型二级A/O技术、A/OH(缺氧-好氧-旋流)深度净化技术、絮凝旋流沉淀-浅层滤布滤池尾水深度净化技术和混合介质潜流人工湿地+水质调控表面流湿地技术。经过这一系列的技术处理,城市污水处理厂的尾水水质能够远远优于《城市污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

一级A标准,其中COD和TP可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水质标准。

课题组对新型A/O技术的应用使低温低C/N比污水处理厂尾水深度处理集成技术体系深度脱氮效果得以展现一二。新型A/O技术主要针对的是浑河流域城市污水生化处理的两大问题:一是原水有机碳源不足对生物深度脱氮的限制;二是北方严寒地区冬季水温低,对硝化过程造成严重抑制。这两个问题的存在导致生物脱氮效果较差。而开发两级A/O和生物膜的新型复合系统,能通过优化进水、回流的分流比和增加生物膜组件,强化对低温和低C/N(温度低于10℃,C/N在5以下)城市污水的处理效能。在C/N为1.6~4.1左右,水温在

8~15℃左右条件下,经过新型A/O装置处理后,污水各项污染物指标均有大幅降低,其中出水COD在35mg/L~56mg/L,COD去除率保持在80.68%~89.75%;出水氨氮浓度在0.52mg/L~2.11mg/L(目标值5mg/L),去除率在93.36%~98.62%;出水总氮在基本上稳定在6.85mg/L~10.39mg/L,总氮去除率保持在71.44%~81.33%;TP在1.02mg/L~1.83mg/L。大大提高了脱氮率。

与此同时,课题组在抚顺城市污水处理厂建立了处理规模为2000t/d的示范工程,这家处理厂20万吨污水深度处理车间已稳定运行近一年,出水满足生态水系再生利用水质要求,从而达到改善浑河流域沈抚段河流干流水质,达到景观用水水质功能要求的总目标。

1 3
2 4

成果应用显实效,支撑政府技术决策

为了保障河流生态补水,还需要研究在不同情境下生态需水量与河道水质之间的关系。课题组在河流水文情势分析和“分型、分期、分段、分级”生态需水量计算的基础上,建立了河流水质水量耦合模型。通过模拟大伙房水库流量的下泄过程,分析比较河道生态需水量和水质达标需水量,提出了针对浑河干流在不同污染背景条件下的最优需水量。

课题组根据浑河实际情况和大伙房水库现有调控方案,将丰水年生态需水调控方案调整为10月~12月和4月调控方案。与此同时,为满足平水年和枯水年河道生态需水量,使河道水质满足地表水环境标准(GB3838-2002)Ⅳ类水质,制定了应急、2018年~2020年、2020年~2030年和2030年后4个方案,总体形成浑河沈抚段生态需水水质水量调控方案。

课题研究不仅为浑河水质改善提

供了支撑,同时为辽宁省同类河流生态修复、黑臭水体治理和“水十条”目标的实现提供了理论及技术支持。

课题编制的《浑河沈抚段生态需水水质水量调控方案》和《浑河流域沈抚段河流水生态建设和功能修复总体技术方案》,对沈阳、抚顺两市贯彻落实《水法》《水污染防治法》《水污染防治行动计划》和有效实施河长制具有重要的指导意义。

以治污为主、调控为辅相结合的措施,能够改善浑河沈阳段水生态环境,实现水生态功能和水环境功能相适应。有利于引导治理和建设资金的合理使用,以较少的投入获得较大的环境和社会效益,提高了投入资金的使用效率,为实现“从经济增长、轻环境保护,转变为保护环境与经济增长并重”的绿色发展提供了可能,成为“调整经济结构、转变经济增长方式的重要手段”。

肖琦