

进水超标导致出水超标,各方责任细分解

中国人民大学教授王洪臣解读《关于进一步规范城镇(园区)污水处理环境管理的通知》

本报记者邓明

导读

近年来,部分城镇(园区)污水处理厂超标问题多发,一些地方政府、纳管企业、污水处理厂运营单位责任不清晰、履职不到位等问题比较突出,出现问题后相互推诿扯皮现象严重,引起社会各界高度关注。

近日,生态环境部发布了《关于进一步规范城镇(园区)污水处理环境管理的通知》(以下简称《通知》),依法明晰了各方责任、推动各方履职尽责、规范环境监督管理。那么,相关各方应履行何种责任,推动问题解决?记者采访了中国人民大学低碳水环境技术研究中心主任王洪臣,对《通知》进行深入解读。

《通知》明确,污水处理厂运营单位依然对出水水质负责,不得排放不达标污水。有变化的是,在两种条件下可以减轻或不予行政处罚。

条件一:运营单位出水超标,如果满足违法行为轻微、及时纠正、没有造成危害后果这三点,可以不予行政处罚;

条件二:确因进水超标导致出水超标,运营单位一要主动报告,二要主动消除或减轻危害后果,三要经行业主管部门或生态环境部门两方,或任何一方认定确实是进水超标导致的出水超标,则依法从轻或减轻行政处罚。

他表示,条件一有利于规范执法和公正执法,对于条件二的从轻或减轻行政处罚,有些运营人员不理解,既然确定不是我的责任,为啥还要处罚?

“《中华人民共和国水污染防治法》明确规定,超标排放水污染物的,要承担相应法律责任,污水处理厂运营单位也不例外。运营单位虽不能免责,但可根据与纳管企业签订的委托处理合同,依法追究上游企业责任。”他解释。

“要合理认定运营单位出水超标的责任。”王洪臣指出,这些规定旨在促进企业自主提升的积极性,兼顾公平,同时保障污水达标排放。

解读一

免责≠无责

运营单位依然对出水水质负责,认定出水超标责任需合理

《通知》明确,污水处理厂运营单位依然对出水水质负责,不得排放不达标污水。有变化的是,在两种条件下可以减轻或不予行政处罚。

条件一:运营单位出水超标,如果满足违法行为轻微、及时纠正、没有造成危害后果这三点,可以不予行政处罚;

条件二:确因进水超标导致出水超标,运营单位一要主动报告,二要主动消除或减轻危害后果,三要经行业主管部门或生态环境部门两方,或任何一方认定确实是进水超标导致的出水超标,则依法从轻或减轻行政处罚。

他表示,条件一有利于规范执法和公正执法,对于条件二的从轻或减轻行政处罚,有些运营人员不理解,既然确定不是我的责任,为啥还要处罚?

“《中华人民共和国水污染防治法》明确规定,超标排放水污染物的,要承担相应法律责任,污水处理厂运营单位也不例外。运营单位虽不能免责,但可根据与纳管企业签订的委托处理合同,依法追究上游企业责任。”他解释。

“要合理认定运营单位出水超标的责任。”王洪臣指出,这些规定旨在促进企业自主提升的积极性,兼顾公平,同时保障污水达标排放。

解读二

把好“进出水”质量关

运营单位不能随便承接项目,需公开、报送准确的水质等情况“自证清白”

“《通知》特别提醒运营单位,在承接污水处理项目前,务必做好调查。”王洪臣指出。

调查哪些内容?《通知》强调,要充分调查服务范围内的污水来源、水质水量、排放特征等情况,合理确定水质和设计处理工艺等,明确处理工艺适用范围,对不能承接的工业污水类型要在合同中载明。

“要挖穿活,必须要有金钢钻。在运营之初就要搞清楚水质等状况,预测各种可能,千万不能什么活都接,出水超标了才关注进水特征。”王洪臣说,“开始运营后,就要睁大眼睛,及时发现,及时提出并采取措施,才有可能免责。”

《通知》规定,已接纳的项目中,如果发现“现有工艺无法处理的工业污水且无法与来水单位协商解决的,要书面报请当地人民政府依法采取相应措施。”

“自证清白”的工作。他说,“事发之后,进水和出水都流走了,怎么知道出水水质超标是由于进水超标而不是因为运营不当?只能靠运营报告。”

因此,《通知》指出,实际运营维护阶段,运营单位要开展进出水水质水量等监测,定期向社会公开运营维护及污染物排放等信息,并向生态环境部门及相关主管部门报送污水处理水质和水量、主要污染物削减量等信息。

他提醒,“自证清白”生效的前提,是运营报告科学严谨且有深度。“以往,一些运营报告错误百出,工况与工艺参数不对应,工艺参数与水量水质不对应,同一水样的各指标不符合逻辑关系,既没有物料平衡,也没有能流核算,连季节变化都看不出来。拿着这样的运营报告,非但不能‘自证清白’,反而将自己搞成‘背锅侠’。”他说。

解读三

信守合同、信息共享

纳管企业与运营单位签订委托处理合同,确定纳管浓度、共享水质数据等

《通知》鼓励通过纳管企业与运营单位通过签订委托处理合同等方式,约定水质水量、监测监控、信息共享、应急响应、违约赔偿、解释和争议解决等内容。

王洪臣表示,这一规定有利于引导双方积极解决运营单位进水超标问题,当运营单位进水超标时,运营单位还可依据合同向纳管企业追责。

“双方直接以合同约定服务的方式签订合同,还可以协商确定纳管浓度,那么即使纳管单位未按预处理要求进行排放,也可支付一定费用,将污染物由运营单位负责处理,实现污水达标排放。当然,有关情况必须报送生态环境部门并依法载人排污许可证。”

发布的啤酒、发酵酒精和白酒行业排放标准,明确允许纳管企业和运营单位协商确定间接排放限值。当啤酒等行业废水排入碳源不足的城镇污水处理厂,适当放宽有机污染指标,将同时有利于纳管企业和运营单位双方,有利于降低污水处理成本。

在合同约定的信息共享方面,《通知》首次提出纳管企业必须将检测数据与污水处理厂共享。王洪臣说,这有助于运营单位及时应对水量水质的冲击。如果纳管企业不主动共享数据,就要承担履职不到位的后果。

此外,他指出,在实际的环境管理中,纳管企业也需“自证清白”,因此要“依法按照相关技术规范开展自行监测并主动公开污染物排放信息,自觉接受监督”,用数据和客观信息回应运营单位的合理怀疑。反之,也要自行承担相应后果。

解读四

保护污染防治攻坚战的生产力

政府履行自己的法定责任是基础,确保运营费用有稳定来源

“生态环境保护是公共服务,政府履行好自己的法定责任是基础、是前提。”王洪臣表示。

《通知》明确,地方人民政府对本行政区域的水环境质量负责,应履行编制水污染防治规划和城镇污水处理设施建设规划、筹集资金、统筹建设城镇(园区)污水集中处理设施及配套管网和污泥处理处置设施、合理收费并确保运营费用来源等职责。

王洪臣指出,一些地方政府履职不到位,既没有合理编制城镇污水处理设施建设规划,也没有及时筹集资金按实际要求建设污水处理设施。

解读五

各方都有应急责任、关键时刻不“漏底”

相关方做好突发事件应急处置、事后恢复等,共同承担相应责任

《通知》还有一个高频词就是“应急”。在明晰各方责任时,《通知》特别强调了政府、纳管企业和运营单位都负有应急准备、应急处置等方面的责任。

政府应做好突发水污染事件的应急准备、应急处置和事后恢复等工作;

纳管企业在发生事故致使排放的污水可能危及污水处理厂安全运行时,应当立即采取启用事故

超过100万立方米、每日污水处理规模超过两亿立方米,在水污染治理中发挥着关键作用。但许多城市污水处理设施超负荷问题突出。

王洪臣调研了全国467座城镇污水处理厂,发现超过1/5的污水处理厂水力负荷率大于120%,约2/3的水力负荷率大于80%。

“当水力负荷率大于80%,除了个别特大型污水处理厂,一般都无法在出水达标的前提下计划性维修设备,设备长期带病运行,将随时导致运营风险。”他说。

他还发现,污泥处理处置设施也普遍滞后。一些污水处理设施变成了储泥池,存不住了就排

机偷排。90%的污水处理厂运营合同约定,由政府负责污泥处理处置,或处理到一定标准运往政府指定场地,然而一些地方政府既不处理处置也不指定场地,甩给运营单位自行解决问题。

“另一个突出问题是一些地方多年不调价,公共财政又补不上,长期拖欠运营单位的运营服务费。只有合理制定并动态调整收费标准,建立并落实污水处理收费机制,才能确保污水处理运营费用有稳定的来源。”王洪臣表示。

他认为,地方政府应尽职责,保护好污水处理厂这个污染防治攻坚战中最重要的生产力。

主管部门报告。

在接到有关异常情况报告后,地方各级生态环境部门按规定启动应急响应机制。

王洪臣说,“只有相关方各有预案,形成合力,才能确保关键时刻不‘漏底’、应好急。”

同样,关于进水超标导致出水超标的问题,他建议,“各方都应向前一步,共同承担起相应的责任,才能有效推动问题的解决。”



图为污水处理厂。

章轲/摄

为何不少污水处理厂运营不正常不稳定?

污泥没有出路是大问题

本报记者邓明报道 我国城镇污水处理厂处理规模位居世界第一。目前,全国共建成并投入运营4000多座城镇污水处理厂,日总污水处理规模超过两亿立方米,约占全球总污水处理规模的1/5,但仍有大批设施的运营既不正常也不稳定,不同程度地面临运营困境。

王洪臣团队曾调研了全国467座城镇污水处理厂,这467座污水处理厂日总设计处理规模约4500万立方米。王洪臣说,这有助于运营单位及时应对水量水质的冲击。如果纳管企业不主动共享数据,就要承担履职不到位的后果。

此外,他指出,在实际的环境管理中,纳管企业也需“自证清白”,因此要“依法按照相关技术规范开展自行监测并主动公开污染物排放信息,自觉接受监督”,用数据和客观信息回应运营单位的合理怀疑。反之,也要自行承担相应后果。

泥浓度竟然超过7000mg/L。

“如此高的污泥浓度,如何实现稳定运营?没有出路的污泥,只能憋在曝气池里,实在憋不住了就择机无序排放。此外,污泥没有出路也导致厌氧消化或好氧发酵等污泥稳定化设施建设缓慢,致使污泥更加没有出路,形成了恶性循环。”王洪臣指出。

尽管90%的污水处理厂运营合同约定,由政府负责污泥处理处置,或处理到一定标准运往政府指定场地,但是一些地方政府既不处理处置也不指定场地,甩给运营单位自行解决问题。

同时,许多城市污水处理设施超负荷问题突出。在调研的样本中,约2/3的污水处理厂水力负荷率大于80%,约1/3的大于120%,有5座污水处理厂大于150%。

少数超大型污水处理厂以外,一般污水处理厂无法在出水达标的前提下倒池停水检修,而曝气器和二沉池吸刮泥机等无备用水下设备只有泄空才能彻底检修或更换。无法进行计划性维修的设备,长期带病运行,将随时导致运营风险。

调研发现,约1/2的污水处理厂曝气器超过两年没有泄空检修,约1/4的污水处理厂曝气器竟然长达6年没有泄空检修。

“应该认识到,污水处理厂实现稳定运营和可持续运营,是水污染控制的第一生产力,哪怕是少部分污水处理厂运营不稳定,水环境都将面临威胁。”王洪臣说。

他建议,应突破污泥处理处置设施建设的瓶颈,补齐污泥处理处置短板。对于水力负荷率超过80%,尤其是满负荷或超负荷的污水处理厂,有关方面应加快设施扩建,使污水处理厂在适宜的负荷下运行等。

陕西首次排污权二级市场交易会举办 11家企业获得排污权

◆本报记者肖成

日前,陕西省首场排污权二级市场交易会在陕西环境权交易所举办,对政府和企业发展都发挥了重要作用。

企业尝鲜收益多 提标改造动力足

位于陕西汉中的大唐略阳发电有限责任公司在参加最近的一次交易时表示:“略阳公司现在有两台33万千瓦燃煤供热机组,全部进行了超低排放改造,环保排放指标优于国家超低排放指标,富余量比较大,通过协商交易的方式,交易二氧化硫排放指标610吨,氮氧化物排放指标530吨,实现交易收入1320万元。”大唐略阳发电有限责任公司总经理赵国兴说。

这个交易结果让企业喜出望外,大唐略阳发电有限责任公司由于地理位置较为偏僻,远离煤源,近些年经营状况困难,成为了一家亏损企业,通过这次排污权交易,多余的排污权指标进行拍卖后,满足了新建煤电项目的排污权需求,同时对改善企业经营状况起到重要作用。

在此次排污权二级市场交易会上,中玻(陕西)新技术有限公司也通过转让排污权尝到了甜头。

“我们公司主要以生产平板玻璃为主,烟气中主要污染物是颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。2019年,通过脱硫脱硝系统的提标改造,污染物排放总量有了一定的富余,这一部分通过电子竞价交易方式出让,一共成交了氮氧化物排放指标179吨,二氧化硫排放指标200多吨,共交易了299万多元。”中玻(陕西)新技术有限公司安环科副科长张彦告诉记者。

提标改造后的中玻(陕西)新技术有限公司二氧化硫排放量由原来行业标准的400mg/m³降到100mg/m³,氮氧化物由700mg/m³降到500mg/m³,烟尘颗粒物由50mg/m³降到20mg/m³。富

裕的排污指标进行交易后,对企业在后续生产中不断提高污染治理的积极性产生较大的动力。

形成企业间交易为主 省级统筹保障格局

陕西作为全国11个排污权有偿使用和交易试点省份之一,工作开展10年以来,经历了从单一要素污染物交易到四种主要污染物全交易的过程,在完善全省环境管理手段、助推全省经济发展过程中,不断创新改革,形成了具有陕西特色的排污权交易模式。

“2020年以来,为构建现代化环境治理体系,陕西省在一级市场交易试点的基础上,启动了排污权二级市场交易,企业实施减排措施削减下来的减排量可以进入排污权交易市场,既为新改扩建项目提供了污染物总量指标来源,又激发了企业自主减排的积极性,实现了企业由‘要我减排’向‘我要减排’的转变,使污染总量控制目标真正得以实现。”陕西省生态环境厅排污许可处四级调研员成晶说。

2020年初,陕西省生态环境厅印发《陕西省排污权交易规则》及《核算指南》,对排污权二级市场交易的方式和程序进一步细化,对排污权交易报名系统和交易平台进行升级优化,首次排污权二级市场总成交量就达1546.2吨,成交额1673.7万元,共有11家企业通过二级市场获得了二氧化硫、氮氧化物排污权。

“下一步,我们将按照‘一增一减一提一促’的原则,增强企业自觉减排的意识,减少主要污染物排放总量,提高环境治理设施建设水平,促进产业转型升级,稳步推进排污权交易工作,在全省形成以企业间交易为主,省级统筹保障的新格局。同时,我们还将探索排污权抵押融资制度的建立,用绿色金融政策为陕西经济高质量发展保驾护航。”成晶说。

中国节能召开科学技术大会

实施科技优先发展战略 完善科技创新体系

◆本报记者班健

12月21日-25日这一周,中国节能环保集团有限公司(以下简称中国节能)召开了科学技术大会并组织了科技创新周活动,内容包括科学技术大会、院士专家专题报告、重大科技创新项目成果汇报交流会等一系列活动。

加强顶层规划设计 完善创新体系

中国节能为何在将要踏进“十四五”之际,召开科学技术大会?因为面对国内外环境的新变化,要落实新发展理念、构建新发展格局,比任何时候都更加需要科技创新解决方案。中央企业作为国家科技创新的主力军,要将科技创新作为第一动力,推动高质量发展。

中国节能坚持实施科技优先发展战略,编制印发《科技创新行动方案》,进行顶层设计与系统部署。2020年印发《关于进一步促进科技创新工作的指导意见》,进一步优化科技创新环境,加大科技创新投入,完善科技创新体系。《行动方案》与《指导意见》贯彻了“科技立企、科技兴企、科技强企”理念,同时强调了科技创新工作的出发点和落脚点必须是市场需求为导向的技术研发和产业化应用。

推进创新平台建设 加强内外技术合作

公司积极推进高水平、标杆式科技创新基地建设。筹建“固体废弃物集中协同处置与循环利用国家工程研究中心”。承建的“国家环境保护工业污染场地及地下水修复工程技术中心”在工程技术开发、行业规范等方面取得积极进展,已通过生态环境部验收。

增强校企联动,推进与多所双一流高校的全面战略合作,积极依托高校的学科优势,联合开展技术攻关,成立技术研究中心、开展研发合作、共同申报承担国家重点研发计划项目。

发挥央企优势 服务国家战略需求

中国节能参与了国家中长期科技发展规划环境领域科技专项规划的研究编制工作,深入研判环境科技发

展前沿态势,分析环保产业重大科技需求,聚焦科技发展重大任务,为国家科技发展规划的研究与编制贡献企业力量。

作为长江经济带污染治理主体平台企业,中国节能成功申报国家重点研发计划项目“长三角典型流域多源有机固废集约化处置集成示范”;开展生态型农村污水处理技术攻关,推进毕节试点示范项目;运用非开挖水管网修复技术,助力江西省新余市两江流域黑臭水体治理进程等;并联合16家单位共同发起成立了“共抓长江大保护科技创新联盟”。

推进创新平台建设 加强内外技术合作

公司积极推进高水平、标杆式科技创新基地建设。筹建“固体废弃物集中协同处置与循环利用国家工程研究中心”。承建的“国家环境保护工业污染场地及地下水修复工程技术中心”在工程技术开发、行业规范等方面取得积极进展,已通过生态环境部验收。

增强校企联动,推进与多所双一流高校的全面战略合作,积极依托高校的学科优势,联合开展技术攻关,成立技术研究中心、开展研发合作、共同申报承担国家重点研发计划项目。