

# 建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制 防范重大生态环境风险

## 推进流域联防联控,防控跨界流域风险

中国环境科学研究院 宋永会

### 编者按

近期,四川、陕西、黑龙江等地接连发生多起突发水污染事件,其中一些事件造成跨区域污染。当前,我国一些地区已陆续进入汛期,引发突发水污染事件的风险加大。日前,生态环境部、水利部联合印发《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》,对流域上下游如何开展协作机制和制度建设进行了系统指导。为进一步做好突发水污染事件防范应对工作,生态环境部组织专家就《指导意见》的重要意义、工作落实要求等内容进行了深入解读。

建立上下游联防联控机制,是预防和应对跨省流域突发水污染事件,防范重大生态环境风险的有效保障。党中央、国务院高度重视跨区域流域环境应急协调联动机制建设工作。为有效预防和应对跨省流域突发水污染事件,妥善处理纠纷、防范重大生态环境风险,经国务院同意,生态环境部、水利部联合编制了《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》(以下简称《指导意见》)。《指导意见》明确了流域突发水污染事件中上下游的责任,提出了上下游联防联控机制的重点任务,将为有效保障我国流域水生态环境安全发挥重要作用。

### 一、我国突发水污染事件形势严峻

近年来,全国各类突发环境事件中,涉水突发环境事件占一半以上。随着风险防控和应急管理力量的逐年加大,突发水污染事件的总体数量呈明显下降趋势,但频次仍然很高。具有以下特点。

**一是突发水污染事件处置难度大、造成生态环境损害的几率大。**突发水污染事件处置经常面临地势险峻、水文条件复杂等状况,污染物进入水体后难以控制,围堵拦截、投药降污等措施难以按照预期发挥作用,可溶性污染物最终大多依靠稀释达标,油类等不可溶污染物回收效率不足20%。水污染事件应急处置面临极大挑战。由于污染物难以控制和清除,水污染事件极易造成生态环境损害。2015年甘肃省西和县陇星锦业“11·23”尾矿库泄漏次生突发环境事件,应急处置历时67天才达到地表水持续稳定达标,造成部分地区地下水受到影响,257亩农田遭受污染,直接经济损失达到6120.79万元;2018年河南淇水污染事件,危及下游丹江口水库水质和南水北调沿线1.3亿人饮水安全。

**二是突发水污染事件多跨界、易引起纠纷。**突发水污染事件由于污染物迁移扩散速度快、围堵拦截困难,经常造成跨界污染。同时由于未建立上下游协商、赔偿机制,极易引起纠纷。2018年由于受台风引起的特大暴雨洪灾影响,安徽和江苏省界新汴河团结闸、新濉河枯河闸全流域泄洪,下游江苏省洪泽湖溧河洼入湖口附近区域出现养殖鱼蟹大面积死亡,引发公众和媒体广泛关注。

### 二、印发《指导意见》意义重大

**(一)是落实《水污染防治法》等要求的具体举措。**《水污染防治法》要求“有关省、自治区、直辖市人民政府,建立重要江河、湖泊的流域水环境保护联合协调机制,实行统一规划、统一标准、统一监测、统一的防治措施”;《水污染防治行动计划》要求“健全跨部门、区域、流域、海域水环境保护议事协调机制”,“流域上下游各

行政区域有界,生态环境无界。中国河流湖泊众多,这些河流、湖泊不仅是我国地理环境的重要组成部分,而且还蕴藏着丰富的自然资源。中国是世界上河流最多的国家之一,有许多源远流长的大江大河,其中流域面积超过1000平方千米的河流就有1500多条,一旦发生跨省流域突发水污染事件,应急处置难度陡增。跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制就是面对生态环境整体性、环境要素流动性的特点,主动克服行政管理的地域性、分割性而进行的制度设计。早在2014年,修订后的《环境保护法》第20条就规定,国家建立跨行政区域的重点区域、流域环境保护和生态破坏联合防治协调机制,实行统一规划、统一标准、统一监测、统一的防治措施。《水污染防治法》第16条和《水法》第17条也是遵循这一原则规定,分别对国家确定的重要江河、湖泊的流域水污染防治规划和流域综

合规划、区域综合规划作出了详细规定。2001年,国家在太湖流域确立了由原国家环境保护总局牵头,流域内地方环境保护部门为主,各相关单位配合的污染防治领导小组联席会议机制。2002年以后,开始在各个流域推广实行。2011年9月,国务院公布《太湖流域管理条例》,规定太湖流域实行流域管理和行政区域管理相结合的管理体制,建立健全太湖流域管理协调机制,统筹协调太湖流域管理中的重大事项,其中就有预防和应对跨省流域突发水污染事件,防范重大生态环境风险的详细规定。2017年,经国务

院批准的《重点流域水污染防治规划(2016—2020年)》明确:健全区域联动。以全面推行河长制为重要抓手,加强流域上下游、左右岸各级政府、各部门之间协调,探索跨行政区之间的环境保护合作框架,建立定期会商制度和协作应急处置、跨界交叉检查机制,形成治污合力。积极推进跨界河流突发水污染事件的双边协调机制与应急处理能力建设。

2019年12月27日,十三届全国人大常委会第十五次会议分组审议了《长江保护法(草案)》。作为一部全面保护长江流

## 建立上下游联防联控机制,防范重大生态环境风险

生态环境部环境规划院 於方 曹国志 王鲲鹏

级政府、各部门之间要加强协调配合,定期会商,实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享”。《指导意见》以有效预防和应对跨省流域突发水污染事件、妥善处理纠纷、防范重大生态环境风险为目标,推动跨省流域上下游加强协作,建立突发水污染事件联防联控机制,明确上下游责任和任务,是对《水污染防治法》《水污染防治行动计划》等的深入贯彻和落实。

**(二)有助于改善水污染事件防控的现状。**跨省流域水污染事件因涉及不同的行政区域及多层级政府,在政府间未有效建立联动机制的情况下,存在预警难、通报不及时和协调机制不畅等突出问题。例如,在甘肃省西和县陇星锦业“11·23”尾矿库泄漏次生突发环境事件中,由于上游未能准确研判预警污染扩散趋势、未及时向下游通报事件信息,导致下游未及时采取有效的污染拦截措施、未开展充分的应急准备,造成污染范围不断扩大并一度威胁到市级集中式饮用水水源地安全。针对以上具体难题,《指导意见》提出了加强研判预警、强化信息通报及相应的细化措施,通过联合会商,提前做好生态环境风险隐患排查治理、应急物资储备等工作,明确信息通报责任主体和对象等,能够有针对性地改善跨省水污染事件防控的现状。

**(三)有利于提升水污染事件应对措施的精准度。**《指导意见》从事前预防、事中应对、事后管理全过程提出了上下游联防联控的重点任务,有助于促进跨界水污染事件制定精准、科学的应对措施。联合监测、科学拦污控污、协同污染处置等措施已在实践中被证明对优化事件处置效果有积极作用。例如,在湖南广东武水河(武江)跨界“6·24”镉污染事件,陕西省宁强县汉中锌业铜矿排污致嘉陵江四川广元段铊污染事件中,上下游通过制定联合监测方案,统一监测断面、方法和频次,开展联合监测,准确反映污染状况,为科学制定处置方案提供了科学依据;通过上游断面控污、下游快速响应、联合水利调度等协同处置行动,达到了最优处置效果。

**(四)有助于降低水污染事件可能造成的影响。**在跨界水污染事件中,常常由于信息报告不及时、责任不清推诿扯皮等原因贻误处置先机,造成污染态势不能及时有效遏制、污染范围扩大。建立联动机制,通过强化信息通报、厘清上下游职责,明确责任主体,将协调沟通和信息共享机制常态化,能够保障及时有效地开展先期处置,提高跨省应急处置的联动效果,避免因信息不畅或有关部门互相推诿责任而造成更加严重的事件后果。例如,在湖南广东武水河(武江)跨界界

## 落实法律法规要求 建立跨省流域联防联控机制

河北环境工程学院 曹晓凡

形成了较为完善的技术方法和管理体系。落实《指导意见》,各地应结合河湖长制的实施,对可能引发跨界水污染的高风险企业、高风险区域开展环境风险评估研判,针对高风险区域、环境敏感目标建立监测预警体系,实施汛期、极端天气及重大活动期间加密监测、提前预警,跨界上下游可联合编制流域突发水污染事件应急预案,针对上游地区提出不同风险源、不同事件情景及可能的影响范围,影响程度,上下游地区共同商讨,科学确定拦污控污处置预案,统筹上下游水资源调配与环境保护,做好跨省突发水污染事件应对准备工作。

**三是开展跨省流域突发水污染事件应急处置演练,提高联防联控实战能力。**京津冀地区在应急联动机制探索上起步较早,制定了《京津冀水污染突发事件联防联控工作方案》,2017年起连续三年开展了京津冀突发水污染事件联合实战性演练。2019年广东与福建两省共同开展了汀江—韩江跨界流域突发水污染事件应急演练。以上工作为跨省流域突发水污染事件应急演练与处置提供了经验。上下游省份、地区通过联合应急演练,能够有效检验跨省流域上下游联防联控机制和相关突发环境事件应急预案的可操作性和有效性,进而加强应急联动,提升跨界河流上下游应急力量的快速响应、应急监测、应急处置和协调配合能力。应鼓励采取卫星遥感、无人船、无人机和机器人等高科技手段和装备,探索实践上下游环境应急“一盘棋”的处置思路,为跨省流域突发水污染事件的妥善处置奠定坚实基础。

水污染事件,研判预警往往面临时间紧、不确定性大以及水文条件复杂多变等挑战,对预测分析技术要求较高。因此,为落实《指导意见》要求,各地应基于环境风险评估对各类可能发生的突发水污染事件情景进行充分模拟预测,做好预警准备。同时鼓励研究机构加强预测预警技术研究和推广应用,为突发水污染事件研判预警提供技术支持。

**(三)强化突发水污染事件监测能力。**完善水污染监测网络体系,在流域主要水系的跨界断面、集中式饮用水水源保护区、高风险河段等重要区域建设自动监测站点,针对区域主要风险物质和易出现超标的重点区域,增加常规污染物以外的重金属、有机物等监测项目。提升地市、区县环境应急监测能力,以地方环境监测中心为重点,配备必要的高精度监测分析设备和便携式监测分析仪器,定期开展监测人员培训,满足突发水污染事件应急监测需求。

**(四)提升突发水污染事件处置水平。**总结区域内典型突发水污染事件应急处置经验,结合地区环境风险特点、水文地势特点,通过编制或修订突发水污染事件应急预案,制定多种情景下科学、合理的监测布点方案和应急处置措施实施方案,建设突发水污染事件应急处置技术案例库,并将技术方法和案例库纳入信息平台。制定典型重金属、有机污染物、无机污染物突发水污染事件应急处置操作手册,明确应急处置的基本流程、职责分工以及不同情景下物理、化学工程措施实施的条件和具体方法。加强规范和引导,分类分阶段推动重点区域截流、导流工程建设,全面提升应急处置水平。

**(五)建设区域环境应急物资储备库与信息库。**跨省流域相关区域应根据应急工作需求,共同建设区域应急物资储备库,针对区域风险特点,储备对应类型、适当数量的应急物资。同时通过签订协议、会商协商、预案约定等方式,与大型企业合作,建立社会化物资储备制度,形成灵活、多样的物资储备形式。此外,应注重整合区域现有资源,建立信息平台,共享物资储备信息,做到物资储备情况定期更新,物资储备地点、数量等具体信息实时可查,物资申请调用便捷高效,实现应急物资储备协同联动。

**(六)创新突发水污染事件应急处置与损害赔偿市场机制。**加快推动突发水污染事件环境责任保险制度,探索建立上游高风险环境企业强制性投保和下游政府为本行政区域的水生态环境质量投保制度,当发生突发水污染事件导致水生态环境受到污染或破坏时,鼓励保险公司组织专业机构或企业提供应急处置、污染修复、责任认定、损害赔偿等技术服务,创新生态环境损害赔偿与环境责任保险制度相衔接的制度政策,解决目前生态环境损害赔偿制度中赔偿资金无法及时用于应急处置的问题,发挥市场运作机制的灵活性,形成应急处置与损害赔偿资金闭环,提高应急处置与生态环境损害赔偿工作效率。

一直不忘初心重任在肩  
为了探测城市的呼吸  
你不顾高温与毒气的危险  
为了清澈大地的血脉  
你不管污浊与肮脏的深浅  
为了打击肆意的污染  
你哪怕黑暗与风雨的考验  
不分远近  
你都在全心奋战  
不论易与难  
你都在保护生态大家园  
你是生态环保铁军  
始终牢记使命奋勇向前

你的心中有蓝天  
每一朵白云都寄托你的  
心弦  
你的胸怀有青山  
每一片绿叶都凝结你的  
眷恋  
你的脑海有净土  
每一泓清水都映衬你的  
笑脸  
不分昼和夜  
你都在克难攻坚  
你都不论苦与甜  
你都在打响环境保卫战  
你是生态环保铁军

浙江省宁波市生态环境局北仑分局 祝旭初

你的心中  
一直不忘初心重任在肩  
为了探测城市的呼吸  
你不顾高温与毒气的危险  
为了清澈大地的血脉  
你不管污浊与肮脏的深浅  
为了打击肆意的污染  
你哪怕黑暗与风雨的考验  
不分远近  
你都在全心奋战  
不论易与难  
你都在保护生态大家园  
你是生态环保铁军  
始终牢记使命奋勇向前

你的心中  
一直不忘初心重任在肩  
为了探测城市的呼吸  
你不顾高温与毒气的危险  
为了清澈大地的血脉  
你不管污浊与肮脏的深浅  
为了打击肆意的污染  
你哪怕黑暗与风雨的考验  
不分远近  
你都在全心奋战  
不论易与难  
你都在保护生态大家园  
你是生态环保铁军  
始终牢记使命奋勇向前

你的心中  
一直不忘初心重任在肩  
为了探测城市的呼吸  
你不顾高温与毒气的危险  
为了清澈大地的血脉  
你不管污浊与肮脏的深浅  
为了打击肆意的污染  
你哪怕黑暗与风雨的考验  
不分远近  
你都在全心奋战  
不论易与难  
你都在保护生态大家园  
你是生态环保铁军  
始终牢记使命奋勇向前

## “生态环保铁军之歌”应征作品展播(十九)

### ■ 生态环保铁军之歌

我们根植一片绿荫,换来  
水秀山清;  
我们播撒一片真情,擦亮  
蓝天白云。  
我们肩负神圣使命,为梦  
负重前行;  
我们一路勇敢担当,挥洒  
铁血丹心。  
前进,向前进,我们是生态  
环保铁军,  
前进,向前进,我们铺开了  
锦绣的前程。

我们装扮一片净土,迎来  
花香鸟语;  
我们奉献一片大爱,传播  
生态文明。  
我们胸怀祖国人民,书写  
赤胆忠诚;  
我们共建幸福家园,守护  
和谐安宁。  
前进,向前进,我们是生态  
环保铁军,  
前进,向前进,我们描绘着  
美丽的风景。

黎阳

### ■ 生态环保铁军之歌

你爬向百米高的烟囱  
监测烟尘  
像一只雄鹰展翅高飞  
你蹲守在漆黑的深夜  
排查污染  
似一头老黄牛默默耕耘  
啊——光荣的生态环保  
铁军  
你忠诚担当  
坚守底线  
决胜污染防治攻坚  
你勇立潮头  
构建现代环境治理体系  
吹响绿色发展的号角  
啊——坚定的生态环保  
铁军  
绿水青山是时代的使命召唤  
蓝天白云书写你无悔的

青春  
那看得见的  
山山水水  
记得住人们梦寐中的丝丝  
乡恋  
啊——最美的生态环保  
铁军  
建设生态文明  
打造美丽中国  
啊——  
多么崇高的事业  
造福当代  
惠及子孙  
啊——  
我要大声的歌唱  
我爱你  
最可爱的  
生态环保铁军

浙江省宁波市生态环境局北仑分局 祝旭初

### ■ 生态环保铁军之歌

你的心中有蓝天  
每一朵白云都寄托你的  
心弦  
你的胸怀有青山  
每一片绿叶都凝结你的  
眷恋  
你的脑海有净土  
每一泓清水都映衬你的  
笑脸  
不分昼和夜  
你都在克难攻坚  
你都不论苦与甜  
你都在打响环境保卫战  
你是生态环保铁军

一直不忘初心重任在肩  
为了探测城市的呼吸  
你不顾高温与毒气的危险  
为了清澈大地的血脉  
你不管污浊与肮脏的深浅  
为了打击肆意的污染  
你哪怕黑暗与风雨的考验  
不分远近  
你都在全心奋战  
不论易与难  
你都在保护生态大家园  
你是生态环保铁军  
始终牢记使命奋勇向前

江西省萍乡市生态环境局 曾庆越

### ■ 献出我的爱

青山也常在,绿水也常在,  
山清水秀装点着爱的情怀,  
让污染走远,让雾霾走开,  
责任谱写生态环保铁军风采。  
啊,献出我的爱,献出我的  
爱,  
幸福的家园让春风美起来,  
蓝天也常在,白云也常在,  
鸟语花香陶醉着爱的期待,  
让璀璨剪裁,让锦绣彩排,  
奉献构筑生态环保铁军风采。

啊,献出我的爱,献出我的  
爱,  
和谐的家园让阳光靓起来,  
啊,献出我的爱,献出我的  
爱,  
生态环保铁军牢记着初心  
不改。  
啊,献出我的爱,献出我的  
爱,  
生态环保铁军守护着今天  
未来。

中国太平洋财产保险股份有限公司重庆分公司 黎强

### ■ 生态环保铁军之歌

迎着春天绵绵的细雨  
我们奔赴工厂矿山  
顶着夏季炎炎的烈日  
我们汗洒一线战场  
披着深秋瑟瑟的冷风  
我们昼夜持续奋战  
踏着冬日皑皑的冰雪  
我们从不畏惧严寒

我们爱水绿,我们盼天蓝  
水绿天蓝辉映出绚丽的画卷  
我们深爱这神奇富饶的地方  
我们不离不弃守护她直到永远  
我们爱山青,我们盼云淡  
山青云淡编织成多彩的梦想  
我们依恋这美丽和谐的家园  
无怨无悔守望她直到永远

浙江省温州市生态环境保护综合行政执法队 陈岳灶



5月5日立夏,游客在北京市延庆区一处自然水域进行皮划艇漂流。随着北京市突发公共卫生事件应急响应级别由一级降为二级,亲山近水的景点成为假期中人们锻炼身体、放松心情的好去处。

本报记者邓佳摄