

厘清责任 终身追究

美国专家谈《超级基金法》的实施经验

编者按

日前曝光的常州外国语学校受污染问题引起了社会广泛关注。近年来,类似污染事件时有发生,污染场地造成的危害日益凸显,污染场地修复问题越来越受到专家、学者的重视。

美国是较早开展污染场地修复的国家,积累了较为丰富的治理经验。早在1980年,美国就着手建立相应的法律和制度,旨在解决这一环境顽疾,利用法律手段确保受污染土地得到有效治理。1980年通过的《超级基金法》对当时美国的污染土地修复发挥了重要的作用,今天仍具有深刻的影响力。

相关链接



图为美国环保局确定的超级基金项目管理之下的一块污染场地。网络图片

◆本报实习生张倩

在日前举行的《世界环境》可持续发展与低碳理事会第十二次政策对话会期间,环境保护部宣教中心特邀来自美国环保局第九区的3位专家 Jessica Kao (高景仪)、Richard Hiatt 和 Rusty Harris-Bishop,围绕《超级基金法》,分享美国在土壤修复方面的经验。

优先权放在保护人类健康上

关于土地污染修复中如何确定优先权的问题,美国环保局在1980年做了一系列思考,最终得出结论,优先权应该放在保护人类健康和赖以生存的环境上,这是基本前提。

美国环保局第九区超级基金项目专家 Rusty Harris-Bishop 说:“优先清单,就像一座金字塔,环境污染最糟糕最严重的场地就好比金字塔的顶端,需要参考各种科学指标,并做出研究调查,这些场地都由美国环保局处理。”

Rusty Harris-Bishop 补充说明,鉴于《超级基金法》的基本原则是保护人类健康,这样看来,就需要考虑哪些土地污染物具有健康暴露性。通过健康暴露问题的严重程度来确定优先级别。然后美国环保局确定污染情况,追溯潜在的相关责任主体。经过调查、取证等,环保局确定责任,提出相应的解决方案和对策,确保人体健康不受污染物的影响。

责任追踪确保清理赔偿

据几位专家介绍,《超级基金法》追责的范围较广,这是当初美国在权责政策上做出的选择。

一方面,假如追踪到潜在的责任方,不论当时是否触及相关规定,无论有意或无意、直接或间接造成土地污染,一旦确定在历史过程中造成污染,法律就可以追究责任,要求责任方负责清理和赔偿。这是《超级基金法》非常严苛的一面。

另一方面,《超级基金法》不论责任方的责任轻重,涉及的各方需要共同承担治理责任。这一点非常值得一提。

此外,《超级基金法》有权利追溯历史,这在美国法律中是极罕见的做法。

《超级基金法》通过回溯历史,调查取证,最后找出污染的责任方。

这样的做法,会涉及更多责任方,各方如履薄冰,很多公司便开始设想,鉴于《超级基金法》已经是一把利刃,如果不希望被其追究,就需要在未来减少制造有害废物的可能性。

“虽然《超级基金法》是关于土壤清除修复的法规,但是其对后人的行为有很大的影响,因为这种方式会让责任主体难辞其责,并参与到土地治理和修复中来,同时,追责的观念普及后,也增加了各投资方、厂商和公司等对土地利用的谨慎和重视程度。”高景仪表示。

此外,关于土地治理所需的大量资金,在美国主要采用抽税的形式。以这种方式,让一些石油化工企业承担对土地的责任。但出于商业利益和自身利益的考量,很多情况下这些公司并不情愿出资治理,甚至与各级政府、环保局等机构进行博弈,阻断了进程,也出现了所需资金短期无法填补的漏洞。

大众参与贯穿治理始终

据介绍,大众参与的理念贯穿美国所有的环境保护法体系,在《超级基金法》里也有重要规定,社区的参与必不可少,因此在决策过程中,遇到的问题、如何调查和处理等,每个步骤都要让社区了解并参与进来,社区可能会提供符合本土特点的构想。

“在贯彻实施环保观念过程中,因为各个地区的生态环境、管理制度和经济状况不同,而社区和居民对当地的生态人文更加了解,所以非常需要划分不同的区域,这样能够在当地居民、社区与当地政府间架起桥梁,汇总各方不同意见。所以,划分区域也是一个很重要的基础构想。”高景仪说。

此外,高景仪表示,在执行项目的过程中,一些社区觉得科学衡量的指标本身非常复杂,法律程序也较为繁琐,再加上社区有时对政府并不完全信任,以上这些因素都需要社区居民亲身参与,并告知政府和环保局其真实想法。

“《超级基金法》提出的可行方案,社区会有自身的顾虑,不愿意配合,抑或需要政府或环保局采取进一步的举措。”高景仪说,“不过在过程中,所

有的决策和处理方法,各方之间都会有相互协调,尽量达成统一意见。虽然结果有时无法确保各方完全满意,但是社区及大众参与依然是非常重要的环节。所以《超级基金法》注重的是较为完整、健全的大众参与过程。”

长短期结合重在预防

美国环保局超级基金项目专家 Richard Hiatt 表示:“在超级基金项目数十年的运作过程中,有短期性或长期性的项目,一般谈到多难、多贵、多慢的情况,指的是长期修复。环境遭到破坏是非常容易且迅速的,但是修复过程却是漫长且艰难的。因此,预防是非常必要的步骤。最重要的是预防性的法律法规,如果没有这些法律保障,那10年、20年以后可能出现异常严重的新增污染场地。在这方面《超级基金法》无疑是极具前瞻性的。”

当初构想《超级基金法》时,美国政府的设想是投入巨额资金,最长10年就能治理大部分污染场地,但实际上却没有预期效果。土地治理是一个相当漫长的过程,35年以后的今天,美国依然在积累经验,谨慎摸索。

当前,在我国工业场地污染形势严峻、土地资源相对紧缺的条件下,对污染地的再开发利用可以增加土地存量,缓解人地矛盾。然而,土地修复在我国许多地区均属于新兴行业,地方政府在项目执行的过程中在法规、政策和标准等方面缺少相应的参考依据。

美国《超级基金法》作为这一领域的重要借鉴成果,其出台35年来的经验和教训,有助于我国未来开展相关工作,包括立法、监管、全民参与、信息公开等。我国现阶段对污染场地的治理缺乏成熟的体制机制,发改委、环保部、农业部等多部委研究了一些相关法律法规,当前“土十条”出台在即,我们可以期待新的政策法规为污染土地的治理带来福音。

在这种情况下,将我国污染场地治理作为研究对象,将《超级基金法》纳入理论探讨的范畴,既可以丰富我国污染场地治理方面的研究成果,同时也为我国污染场地治理机制的建构提供理论引导。

国际资讯

世行公布《气候变化行动计划》

力争到2020年,气候融资额每年达到290亿美元

本报综合报道 世界银行日前发布的最新《气候变化行动计划》提出,2020年之前将帮助发展中国家增加30吉瓦可再生能源(足够为1.5亿户居民供电),扩大世界能源产能,为1亿人建立早期预警系统,协助至少40个国家制定气候智慧型农业投资计划。

据悉,这份计划旨在未来5年加快应对气候变化的步伐,帮助发展中国家实现巴黎气候大会达成的历史性气候协定而提交的国家气候计划。这份计划的目标是履行世行在2015年10月宣布的承诺,即:在其成员国支持下增加气候融资额,争取到2020年达到每年290亿美元。

据了解,这份计划重点帮助各国调整政策,利用私营部门投资。世界银行成员机构国际金融公司的目标是气候年投资额从目前的22亿美元增加到35亿美元,到2020年率先每年从私营

部门撬动130亿美元增量资金。除自有资金外,世界银行还打算在未来5年动员250亿美元商业贷款投入清洁能源。

此外,世行计划为15个发展中国家的1亿人口建立早期预警系统,到2020年将能够快速救援遭受自然灾害或经济冲击人口的社会安全网覆盖人数增加5000万人。与此同时,世行将在15个城市试点一种新方式,目的是通过基础设施、土地利用规划与灾害风险管理一体化,增强城市恢复能力。

计划还提出,在未来5年增加3倍资金,用以加强交通系统抵御气候变化的能力,到2020年投入至少10亿美元促进节能和增强恢复能力。世界银行将协助至少40个国家制定气候智慧型农业投资计划,到2020年协助50个国家设计可持续森林战略,并促进气候智慧型渔业管理。

美国最大煤企申请破产保护

应对气候变化不負責任遭批评

本报综合报道 美国最大煤企博地能源(Peabody)日前申请破产保护,博地能源公司在纽交所上市的股票立即停牌。这家5年前拥有200亿美元的公司,成为2012年以来第50家申请破产保护的美国煤企。

2011年,博地能源市值已超过100亿美元。不过,作为美国及全球最大的私人上市煤企,博地能源股价在过去5年中下跌了99%。《金融时报》称,随着59亿美金债务到期,最后的1%只是时间问题。

博地能源的这一举动并不意外。路透社报道说,2015年7月底,博地能源宣布已暂停季度股息,在8300名员工中裁员550人,并降低了产量。2016年3月,博地能源发出警告,公司可能申请破产。

彭博社指出,对于纯煤炭生产企业

来说,未来是黯淡的。最明显的例子是,美国道琼斯煤炭指数在过去4年下降了约97%。美国国内和国际市场的紧缩,再加上崩溃的煤炭价格,导致出口煤炭无利可图,从而加速煤炭企业破产。

今年1月,因为市场需求减少和环境监管的增强,美国第二大煤炭企业 Arch Coal 申请破产保护,成为2012年以来第49个在美国申请破产保护的企业。

对此,澳大利亚煤炭协会前任主席邓禄普评价称,人类活动导致的气候变化正重塑世界能源市场,而博地能源的破产保护申请则突显了能源市场根本性的结构变化。邓禄普指责博地能源在应对气候变化上非常不负责任。公司否认气候变化的存在,用大量的股东资金诋毁科学结论,并千方百计阻止政府引进明智的气候政策,还向股东歪曲气候变化的风险。

凭海听风

热带雨林中的花园城市

刘少才

马瑙斯是巴西西北部亚马孙州首府,不仅是巴西著名的旅游胜地,也是自由贸易港,美丽的自然风光吸引了世界各地的游客前来观光,加上马瑙斯在治理工业污染上卓有成效,吸引着业内人士前来一探究竟。

水治理还清河流

马瑙斯是经过多次大起大落才发展到现在的典型工业城市。当地政府曾一度大力吸引外来投资家、创业者、冒险家前来发展工业,而不重视保护天然森林资源。马瑙斯位于多条重要河流的交汇处,由于对水资源缺乏相应的系统管理,绝大部分河流都遭受了不同程度的污染。

如同人得病容易去病难,环境一旦受到污染,想恢复到原来的程度可就不是一朝一夕的事了。当有识之士认识到这一点时,治理环境不得不纳入市政管理部门的重要议事日程。

马瑙斯相关市政管理部门出台的城市水环境治理计划,是要将那些受到严重污染的河流改造成运河,直接抽掉河流污水,然后向河流输送干净水源。这是一项庞大的工程,面临时间、技术、财力等众多考验,但马瑙斯人认识到,如不彻底治理,美丽的热带雨林城市将成为过去时。

人工地被应对工业污染

与此同时,相关市政部门还种植了大规模的人工地被。地被又称地被植物,是指那些株丛密集、低矮,经简单管理即可用于代替草坪覆盖在地表,防止水土流失,能吸附尘土、净化空气、减弱噪音、消除污染,并具有一定观赏和经济价值的植物。

据介绍,这些人工地被具备旺盛的自我生存与修复能力,无需精心养护,属低维护地被。这些地被的培植可完全满足城市公共绿化覆盖需求。这种全新的公共绿地形式可有效净化城市河流水源,进而通过利用亚马孙天然湿地的相应生物净化过程,对城市周边的生态系统进行合理重建。

如此一来,整座城市就变身成为一个大型的净化工厂,净化作业渗透到城市的方方面面:建筑、工程、景观等,城

市发展不再肆意进行土地开采,而开始注重土地资源的合理利用,并对亚马孙地区丰富的天然森林资源进行科学、合理地规划与利用,使之成为城市生态系统的平衡发展发挥应有的作用。

经过几年的治理,马瑙斯的环境得到了基本的治理,逐渐恢复了碧水蓝天。

环境教育深入人心

现在马瑙斯的环境意识已经深入人心,主要是靠环境保护知识的普及和教育,做到环境教育从儿童入手,环保行动人人参与,家庭绿化自觉行动,公共环境人人爱护,工厂企业环保达标。

亚马孙动植物园就是当地政府为普及环保知识而新设的场所。这里饲养了亚马孙地区上百种动物,还有数千公顷的原始森林,供游人参观、市民休闲。与众不同是,园内的导游却是中小学生们。他们佩戴着动植物园标志的胸章,带着游客在园内,走一路,讲解一路。

这些学生由当地学校轮流组织来这里培训一个月。他们听取园区技术员详细介绍亚马孙动植物的知识,课后则由学生自己充当义务导游,在实践中巩固课堂上的知识,培养热爱大自然、保护生态环境的意识。这个动植物园开办后,不仅接待了成千上万的游客,更重要的是培养了一代热爱环境的年轻人。

自然风光吸引各地游客

马瑙斯市区内街道整洁,住宅前都有小花园,围墙上的花朵五彩缤纷。街头广场,处处绿草如茵,华荫如盖。由于临近赤道,气候炎热多雨,草木葱茏,放眼一望,处处绿色。整个市区清洁如洗,花团锦簇,随处可见悬于空中的附生性兰科植物,所以马瑙斯被誉为“热带雨林中的空中花园城市”。

马瑙斯还是巴西四大旅游胜地之一。距市区80公里就是野生热带雨林,其美丽的自然风光以及自由贸易吸引着世界各地的游客。城市北部大约200公里外有世界自然遗产雅乌国家公园。雅乌国家公园是南美洲最大的森林保护区,也是亚马孙盆地最大的国家公园,还是地球上物种最丰富的地区之一。

ESSE Energy Saving System Engineering

已经陷入困境的钢铁行业,需要合力才能突围。破冰前行的道路上有许多未知的风险与艰难,中晶环境愿与您共担!

FOSS®脱硫脱硝除尘一体化烟气超净排放技术

我投资、我建设、我运营、您赚钱! (新建/改造)

SO₂≤35mg/Nm³ NO_x≤50mg/Nm³ 粉尘≤10mg/Nm³ 脱硫=6元/吨

北京中晶佳境环境科技股份有限公司 www.esse.org.cn

4000-360-365