

土壤修复完效果怎么样?

有标准评判答案了!

编者按

为贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《污染地块土壤环境管理办法(试行)》等法律法规,生态环境部近日发布《污染地块风险管控与土壤修复效果评估技术导则(试行)》。标准自发布之日起实施。

为什么要发布这一标准,将解决哪些问题,对土壤修复行业有哪些影响?本版特采访相关人士,以飨读者。

◆本报记者张春燕

“污染地块进行修复后,要特别重视风险管控,需要做好长期监测环节。一些修复项目在这些方面做得并不到位。”在通往湖南的高铁上,北京本农科技发展有限公司副总经理韩建均和同事探讨项目时,谈到

了风险管控的重要性。

近日,新的土壤标准《污染地块风险管控与土壤修复效果评估技术导则(试行)》发布,在土壤修复行业中颇受关注。包括韩建均在内的多位土壤修复从业者表示,新标准就是及时雨,这将让处于起步阶段的土壤修复行业更加规范。



广西壮族自治区河池市大环江流域实施土壤重金属污染治理工程,通过土壤修复技术植物萃取、植物阻隔、间套作修复模式和化学修复等技术,完成1280亩农田治理。

对治理好的农田,可通过种植桑树发展桑蚕产业提高农户收入。

付发惠摄

为什么发布新标准?

《土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《污染地块土壤环境管理办法(试行)》都要求风险管控、修复活动完成后,应当另行委托有关单位对风险管控效果、修复效果进行评估。

生态环境部土壤生态环境司有关负责人告诉记者:“污染地块风险管控与修复效果评估是地块环境管理的重要环节,风险管控、修复活动效果如何,是否达到预期目标,应该进行效果评估。”新标准的发布正是为了贯彻落实上述法律法规要求,完善污染地块土壤环境管理技术支撑体系,指导和规范污染地块风险管控与土壤修复效果评估工作。

在国家层面上,原环境保护部发布《场地环境监测技术导则》《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南(试行)》,对场地修复的监测与效果评估提出了一些要求。在地方层面上,北京市、上海市、重庆市、浙江省、广东省基于当地管理需要,发布了地方性的修复效果评估技术导则。随着修复行业的发展,急需国家层面的修复效果评估标准。

湖北省标准化与质量研究

院资源与环境标准化研究所所长黄荣,长期从事土壤标准方面的研究工作。她表示:“此前,生态环境部发布了污染地块环境管理系列标准,分别是《场地环境调查技术导则》(HJ 25.1)、《场地环境监测技术导则》(HJ 25.2)、《污染场地风险评估技术导则》(HJ 25.3)、《污染场地土壤修复技术导则》(HJ 25.4)。”其中,《场地环境监测技术导则》对场地修复的监测与效果评估提出了一些要求,但缺乏对修复效果评估系统性的规定,不足以支撑污染场地的修复效果评估工作。”黄荣解释说,《污染地块风险管控与土壤修复效果评估技术导则(试行)》是污染地块系列第五个国家环境保护标准,用于建设用地污染地块风险管控与土壤修复效果的评估,是指导第三方机构在土壤修复完成后,对修复效果进行科学合理的验证和评估工作,并保证地场风险达到相关规定做出的要求。

“新标准将与此前发布的4个标准一起,进一步促进和规范土壤修复这一新兴行业的健康发展,也为我国污染地块环境管理提供技术支撑。”黄荣说。

对土壤修复行业将有哪些影响?

土壤修复项目完成的效果如何,需要予以正确评估。就好比学生进行考试,需要一个标准答案供老师打分一样。

土壤生态环境司有关负责人指出:“标准定位为通过资料回顾与现场踏勘、布点采样与实验室检测,综合评估污染地块风险管控与土壤修复是否达到规定要求或地块风险是否达到可接受水平。”做完土壤修复的“答卷”后,能得多少分,按照标准进行“阅卷”就可知一二了。

数据表明,近年来我国污染地块修复产业发展迅速。黄荣援引了一组数据:“2010年从事地场调查与修复的企业不到20家,2013年达到370余家,2015年快速增长到1000余家。”同时,修复技术也从单一的阻隔、热脱附发展到多种技术组合联合。黄荣表示,新标准为污染地块修复机构开展风险管控与修复效果评估工作提供了科学依据,将促进土壤修复市场的技术进步和发展。

“纵观行业发展,业内普遍存在重修轻修效果评估和风险管控,项目验收程序简单且缺

乏统一的评估技术体系等问题。”韩建均说。某些场地项目实施缺乏规范和过程监管,修复者投机取巧,很可能导致修复项目竣工验收后污染再次爆发。

“对负责的场地施工团队来说,即便项目验收后,也要重视修复后的风险管控。”韩建均举例说,在湖南一个历史遗留重金属污染修复项目中,某土壤修复团队重点把控施工质量,尤其重视后期防控及定期监测。重要环节填埋场防渗层施工,从原料采购到施工的每一个步骤,项目要经过施工员、质量员及安全员自检,项目技术负责人及项目负责人两级现场监管审核,总工程师抽查检验等多重关卡把控。针对填埋场,设立上下游长期监测井监控,施工完成后前5年每季度检测地下水及土壤污染情况,5年后每半年检测地下水及土壤污染情况,并编制环境变化报告及管控措施。

“现在,修复效果评估技术导则出台后,行业有了科学统一的效果评估标准,将推进地场修复行业的健康良性发展。”韩建均表示。

新闻Q&A

为土壤修复效果评估提供科学依据

——专访生态环境部土壤生态环境司有关负责人

记者:设计标准从哪几个方面进行考虑?

负责人:本标准制定过程中,调研国外发达国家相关技术内容,收集国内现有的相关技术规范及修复工程效果评估案例,结合我国修复工程实施情况,构建我国污染地块风险管控与修复效果评估的工作程序,明确和细化效果评估的技术要点。

记者:新标准将解决哪些问题?

负责人:标准解决了污染地块风险管控与土壤修复效果评估的工作程序、评估范围与对象、布点采样要求、检测指标、评估标准值、达标判断方法、后期风险管理等问题,将为开展风险管控与土壤修复效果评估工作提供科学依据。

这次随机抽查结果不太乐观

石嘴山部分区县企业存在无组织排放严重、“散乱污”整改不彻底等问题

本报记者崔万杰石嘴山报道 据初步统计的实况数据显示,今年1月前21天,宁夏回族自治区石嘴山市环境空气中颗粒物不降反升,是全区5个地级市中PM₁₀和PM_{2.5}上升幅度最大的。

为此,1月22日上午,自治区生态环境厅组织检查组对平罗县和惠农区部分企业进行了随机抽查,结果不太乐观,主要存在扬尘污染、挥发性有机物(VOCs)无组织排放、供热锅炉管控不到位、“散乱污”整改不彻底等问题,严重影响区域环境空气质量。

上午10点半,记者跟随检查组进入位于平罗工业园区的宁夏宁平炭素有限责任公司,目光所到之处全是灰蒙蒙的一片,不论是生产设施设备还是厂区地面,都布满了厚厚的一层灰尘,弥漫的灰尘中还夹杂着刺鼻的气味。

果然,在生产车间,检查组发现这家企业生产过程中正在排放挥发性有机物(VOCs),竟然没有任何环保设施,无组织排放严重,现场气味异常刺鼻,就连料仓也没有降尘设施、密闭性极差。“没有一个令人满意的环节”,检查组表示。检查组现场决定向属地政府移交这家企业存在的问题,并责令企业就相关问题立即进行整改。

上午11点,检查组来到位于平罗县万顺冶金化工有限公司,发现厂区地面同样存在扬尘污染问题,企业也没有采取洒水降尘措施;生产车间一处已停止土方作业的施工工地也没有采取“两全(全覆盖、全冻住)”措施。检查组要求企业加强厂区扬尘管控,减少扬尘污染,对施工工地洒水降尘。

13点40分左右,检查组赶往惠农区时,在京藏高速惠农区五渠村段发现一处农田正在冒烟。直至下午3点多钟,检查组再次途经这一路段时,这一处农田还在燃烧。

14点左右,检查组来到惠农区惠安市政红果子热源站,这个供热站有两台40蒸吨的锅炉,承担着60万平方米用户的热源供应。经检查组现场确认,这一企业脱硫脱硝及除尘设施运行正常,但供热站院内及其作业场所情况极其糟糕,污水横流,大量供热用煤露天堆放,而且未采取任何覆盖措施,储煤棚内存放少量供热用煤;炉渣满地,让人连落脚的地方都没有。

据供热站现场负责人讲,露天堆存的炉渣超过1万吨。一辆铲车正在铺满炉渣的地面上来回忙碌着,一会儿转运炉渣,一会儿转运供热用煤,转运过程未采取任何遮盖措施,作业现场也未洒水降尘,供热站内弥漫的灰尘随风向外溢散。“民生工程也不能违法生产”,检查组现场要求属地环保部门督促企业积极整改。

14点30分左右,检查组来到位于惠农区红果子镇达家渠村的一处院落,院内散落着厚厚一层灰尘,一辆铲车正在现场作业,灰尘四处飘散。见陌生人进入院内,工人停止了作业。这是一家从事碳化硅废料加工的小作坊,属典型的“散乱污”,目前已被相关部门采取了断电措施,但有死灰复燃的迹象。

据了解,2018年5月惠农区人民政府组织相关部门对红

果子工业园区“散乱污”企业进行排查,共排查“散乱污”企业43家,其中关停取缔类16家,停产整治类27家。惠农区人民政府成立惠农区散乱污企业整治指挥部,对排查出的“散乱污”企业进行监管。惠农区环境监察大队已就日常巡查中新发现的“散乱污”企业及死灰复燃企业向惠农区“散乱污”企业整治指挥部去函,商请对新发现及死灰复燃的“散乱污”企业进行清理取缔。

按照宁夏《2018-2019年全区秋冬季大气污染防治攻坚方案》,去年10月初到今年3月底是宁夏秋冬季大气污染防治的攻坚期。在此期间,宁夏要求工业企业等排污者主动肩负起污染治理主体责任,主动承担社会责任,制定整治计划,实施综合治理。

但仅仅一次随机抽查,就暴露出上述区县部分企业诸多环保问题。宁夏生态环境厅大气环境管理处相关负责人表示,将就上述区县存在的问题,向石嘴山市政府下发督办函。

文登交出治气成绩单

优良率提高4.5%,环境空气综合指数同比改善4.4%

本报讯 “全区空气质量连续3年稳定达到环境质量二级标准,2018年环境空气优良天数达到338天,比2017年多出20个‘蓝天’,优良率提高4.5%,环境空气综合指数同比改善4.4%。”这是山东省威海市文登区2018年交出的“治气”成绩单。

文登区把“天常蓝”作为最大民生工程来抓,散乱污集群整治、10吨以下小锅炉清零、VOC治理、扬尘治理是全区2018年“蓝天保卫战”的重点战役。



为加强对辖区水源保护地及河道水质监控和管理,安徽省合肥市庐阳经济开发区借助无人机优势,对疑似污染源及排水管道道口处进行拍摄,检查流域内有无违规排放情况及水质颜色排查,让环境违法排污无处遁形。图为开发区环保办工作人员正在利用无人机对板桥河水域实施空中巡查。

赵明摄

新余加大燃放烟花爆竹管控

公职人员违规燃放追究所在单位责任

本报讯 江西省新余市提前谋划,积极做好春节前期禁止燃放烟花爆竹管控工作,持续加大查处、宣传力度。通过多种形式、多方协作开展禁燃工作,“禁燃禁放”的意识在新余越来越深入人心。

公安、城管等部门专门印发了禁燃工作告市民书、禁燃倡议书,将严格依法查处非法运输、存储、销售、燃放行为的有关事项告知于众,对积极举报身边的违法违规运输、存储、销售、燃放烟花爆竹等行为设立有奖举报电话,经调查属实的,按照举报案件应处罚款金额的10%(最低不少于50元,最高不超过2000元),给予举报人一次性奖励。凡查处涉及烟花爆竹的违法违规行为,一律顶格处罚,凡违规燃放烟花爆竹的,一律传唤到属地派出所接受询问调查。若公职人员违规燃放,还将追究所在单位责任。

目前,新余市依法查处违法违规运输、销售烟花爆竹行政案件3起,行政拘留违法人员两人,治安罚款两人,传唤训诫违规燃放烟花爆竹人员13起15人,劝阻违规燃放行为18起20人,通过溯源调查,协助安监部门查处非法经营烟花爆竹案件两起。通过制作宣传专栏、悬挂横幅、电子显示屏滚动播出、微信平台推送、志愿者上门劝导等形式,市民禁燃意识显著提高。

黎燕平

十堰连续7年大力治水护水

35个断面中有33个达I~III类水质标准

“自带干粮擂台赛”方式,对好的污水处理技术全面推广,让不达标者退出市场。

十堰市南水北调办副主任吴芳说,十堰采用PPP模式,引入深港环保公司、北京排水集团、碧水源公司等多家第三方治水权威公司,目前十堰汇集国际先进污水处理工艺高达26种,成就了名副其实的污水处理技术博物馆。

截至目前,十堰累计投入近20亿元,通过大力实施截污、控污、清污、减污、治污、管污六大工程治理5条不达标河流,累计清除污泥和垃圾561万吨,清理整治排污口590个,完成河道清淤138公里;建成生态跌水坝16座,建设生态河道130公里;建成清污分流管网1200多公里。

同时,为保一库清水永续北送,十堰还清理网箱18.2万只,关闭规模化养殖场134家,关停并转高污染、高耗能企业560家,对全市1578个村庄实施农村人居环境综合整治。

累计建成20万吨/日人工快渗工程

近日,记者走进位于十堰市茅箭区的泗水人工快渗工程现场,看见1名工人手推翻沙机,正在犹如沙田的人工快渗池中翻晒细沙。

翻晒细沙,是为了更好地处理污水。据负责建设运营这一人工快渗工程的深港环保公司有关负责人介绍,过去用耙子翻沙,整个沙池翻一遍要三四天,

现在改用翻沙机后,两天不到就可完成,效率提高了一倍。

记者了解到,泗水人工快渗工程采取高密度沉淀+人工快渗工艺,占地70亩,建设有24个人工快渗池,日处理污水6万吨,出水水质可达地表水Ⅲ类标准。

十堰市环保局环科所所长、高级工程师畅军庆说,2017年泗水断面水质考核达标,2018年水质进一步优先,作为泗水“守门员”,这一工程功不可没。

记者了解到,十堰城区目前在神定河、泗水、掇河等河流累计建设日处理能力20万吨的人工快渗污水深度净化工程。

畅军庆介绍说,按当前国家规定,污水处理厂达到一级A排放标准后可直接排放水体。但为提升入库河流水质,十堰在污水处理厂后面增设人工快渗为主的“守门员”工程,以进一步净化水质。

做到守河有责、守河尽责

2017年起,十堰全面推行“河长制”,明确提出以保护水资源、防治水污染、改善水环境、修复水生态为主要任务,建立健全以各级党政领导负责制为核心的市、县(市、区)、乡(镇、街办)、村(社区)四级河长制责任体系。其中,市委主要领导和同志任第一总河长,市政府主要领导同志任总河长,分管领导同志任副总河长。

对于流域面积较大的河流、穿城河流及入丹江口库区5条河