

Reflections on Hazardous Waste Management and Governance Approaches

Jie Niu¹ Ping Liu¹ Peixin Niu²

1. Xi'an Yunkai Environmental Technology Co., Ltd., Xi'an, Shaanxi, 710048, China

2. Yili Chuanning Biotechnology Co., Ltd., Yili, Xinjiang, 835100, China

Abstract

In recent years, with the economic and social development and the adjustment of industrial structure speeding up, the production of hazardous waste is increasing year by year, becoming a key point of our environmental pollution control. In order to solve the outstanding problems existing in the management and treatment of hazardous waste, improve the quality of ecological environment, and promote the comprehensive, coordinated and sustainable development of economy and society. In view of the problems existing in the management and treatment of hazardous waste, this paper explores the management and treatment of hazardous waste.

Keywords

hazardous waste; waste management; governance approach

危险废物管理和治理途径思考

牛杰¹ 刘萍¹ 牛培鑫²

1. 西安云开环境科技有限公司, 中国·陕西 西安 710048

2. 伊犁川宁生物技术股份有限公司, 中国·新疆 伊犁 835100

摘 要

近年来, 随着中国经济社会发展和产业结构调整步伐加快, 危险废物产生量呈逐年增加态势, 成为中国环境污染治理的一个重点。为解决当前危险废物管理和治理中存在的突出问题, 改善生态环境质量, 促进经济社会全面协调可持续发展。论文针对危险废物管理和治理方面存在的问题, 对危险废物管理和治理进行探究。

关键词

危险废物; 废物管理; 治理途径

1 引言

随着“无废城市”建设推进以及固体废物污染环境防治工作力度的不断加大, 固体废物污染环境防治工作日益受到重视。但是, 中国在危险废物的管理和治理方面存在着一些问题, 对生态环境和人民群众身体健康造成了一定影响。因此, 对危险废物的管理和治理显得尤为重要。

2 危险废物管理和治理方面存在的问题

2.1 危险废物鉴别技术手段落后

危险废物鉴别是环保部门对产生单位是否具有危险特性进行鉴别、认定的过程。然而, 目前中国危险废物鉴别技术手段相对落后, 对于具有危险特性的固体废物, 缺乏有效的鉴别方法。在实际工作中, 由于鉴别方法的缺乏, 导致了企业随意处置废物或无证处置废物等行为的出现, 造成了环

境污染^[1]。例如, 在某企业发生事故后产生的废油漆桶, 按照规定应当进行合理治理, 但由于无法准确鉴定其是否属于危险废物, 而无法进入危险废物经营单位进行处置。同时对于未列入名录的固体废物由于其特性难以确定, 往往是执法人员进行现场调查后, 才能确定其是否属于危险废物。

2.2 危险废物环境管理制度不健全

对危险废物从产生到处置各个环节的监管措施不到位, 危险废物污染防治基础设施建设滞后, 安全处置能力不足。有的企业危险废物管理制度不健全, 未制定环境风险应急预案; 有的企业没有建立危险废物管理台账不全, 对危险废物转移联单制度执行不到位; 有的企业未按规定设置危险废物识别标识, 或设置的识别标识不规范。一些地方对危险废物规范化管理考核工作重视不够, 对检查中发现的问题督促整改不够。部分企业对危险废物转移手续办理要求把握不准, 手续办理不及时。一些地方对医疗垃圾、废旧电子产品、废铅蓄电池等重点品种的贮存场所建设监督检查不够。

【作者简介】牛杰(1987-), 女, 中国河南沁阳人, 本科, 工程师, 从事环境影响评价研究。

2.3 基层环保执法能力薄弱

一些地方对危险废物污染防治重视程度不够,有的地方还存在“重污染、轻环保”思想,对危险废物污染防治重视不够,基层环保部门执法能力薄弱,打击违法行为缺乏有效手段。检查中发现,一些地方危险废物处置企业没有与当地环保部门建立环境管理长效机制,日常环境管理制度不健全,没有对危险废物收集、转移、贮存等环节进行有效管理,特别是在对一些非法收集、贮存危险废物的违法行为打击力度不够。同时,基层环保执法人员素质参差不齐,存在着“有证无能”现象。有的地方虽然建立了危险废物管理制度和工作机制,但只注重制度建设而忽视了监督落实,对不落实制度或执行不力的单位缺乏有效监管手段。少数地方甚至出现了非法倾倒危险废物违法犯罪行为。危险废物治理路径如图1所示。



图1 危险废物治理路径

2.4 危险废物利用处置能力不足

一是危险废物利用处置能力与实际需求不匹配。督查发现,部分地方危险废物利用处置能力不足,特别是一些经济欠发达地区,由于缺乏必要的设施设备、管理水平较低、专业人才匮乏等原因,一些企业虽然建有危险废物贮存场所,但大量危险废物贮存于一般工业固废贮存场所,致使危险废物大量堆积,既占用土地资源,又污染环境。二是危险废物利用处置技术水平较低^[2]。目前中国大部分危险废物处理处置单位技术水平偏低,设施设备不够先进。如一些企业现有的危险废物处理处置工艺落后,处理处置能力不足;一些地方虽有个别企业建设了危险废物处置设施,但因缺乏相关资质而难以发挥作用。

2.5 危险废物跨省转移不规范

危险废物跨省转移不规范问题,是当前危险废物管理中存在的突出问题,也是造成区域性环境污染的重要原因之一。近年来,由于经济快速发展,生活水平不断提高,大量危险废物需要跨省转移处置,危险废物跨省转移不规范的问题较为突出。主要表现在:一是部分地方对危险废物跨省转移审批不严格,如对企业未经环评审批已过期的危险废物,跨省转移申请仍予以批准;二是部分企业在危险废物跨省转移过程中存在弄虚作假行为;三是部分地方对危险废物跨省转移监管不力,如未及时掌握并报告涉及的区域环境质量监

测信息,未及时掌握相关企业违法排放污染物的信息;四是一些地方在危险废物跨省转移审批时未严格按照相关法律法规进行审批。根据督查发现的问题,各地应加大对危险废物跨省转移监管力度,严厉打击违法行为。

3 危险废物管理和治理途径

3.1 严格执行固体废物鉴别相关标准

固体废物鉴别单位应当严格执行国家有关法律法规和标准规范,对所鉴别的危险废物负责。固体废物鉴别是一个非常专业的过程,对鉴别人员的专业素养要求较高。鉴别人员应该具备基本的环境科学与工程基础知识,能够掌握固体废物的理化特性、污染物特征及其对环境和人体健康的影响,并具备较强的环境问题分析和解决能力^[3]。危险废物鉴别的对象往往具有一定的复杂性,其内容涉及环境管理、环境工程、环境监测、生态保护、经济社会发展等诸多方面。因此,危险废物鉴别人员必须具备较强的综合素质和专业能力,包括分析检测能力、判断能力、创新能力以及不同领域专家的沟通能力等。

3.2 强化危险废物环境风险管控

危险废物环境风险管控是一个系统性工程,需要从多个方面入手:首先,要做好危险废物产生源头的防控,加强对危险废物产生源头的环境监管,有效减少危险废物的产生。同时,加强对危险废物产生单位的环境监管,要求其建立健全环境管理制度,一方面,生态环境部将强化危险废物监管和技术支撑,督促地方人民政府落实监管责任。另一方面,强化危险废物全过程监管能力建设,加强危险废物环境执法,严厉打击非法转移、倾倒和利用危险废物等违法犯罪行为。其次,要做好危险废物转移过程的防控。从源头上对危险废物进行管理,如对危险废物产生单位进行备案管理等。最后,要强化对危险废物转移过程的监管,从制度上、技术上、人员上切实保障危险废物转移过程中环境风险得到有效防控。在贮存场所设置明显的警示标志和防护围栏等安全防护设施,并配备相应的消防设施,如灭火器、消防沙袋等。第一,还要设置泄漏液体收集装置等相关措施。第二,要强化对危险废物收集、贮存场所的污染控制措施,确保污染物得到有效处理,确保其不对周边环境造成影响。第三,还要建立健全应急处置机制,一旦出现危险废物污染事故时,要及时启动应急预案并采取有效措施进行处置。

3.3 建立危险废物监督管理长效机制。

加强危险废物监督管理,建立健全危险废物监督管理长效机制,是生态环境部门必须长期坚持的一项工作。首先,要进一步健全完善危险废物监管体系。加快建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可证制度,强化危险废物全过程监管。同时,要强化危险废物污染防治,对生产、经营企业依法进行环境监管和行政处罚。其次,要加快建设完善的危

险废物收集、贮存、处置设施^[4]。各地要根据自身的实际情况,加强对危险废物处置设施建设的投入,提高处置能力。最后,要强化危险废物管理信息化建设。要充分利用物联网、云计算等技术,建立危险废物信息化监管系统,实现对危险废物的全过程监管。

3.4 加大科技投入,推进危险废物利用处置能力建设

目前,中国危险废物处理技术仍较为落后,对危险废物进行无害化处理的能力较弱。要加大科技投入,积极开展科技攻关,加大对危险废物处理技术的研究力度。积极引进国内外先进技术,促进危险废物利用处置能力的提升。要大力推进危险废物利用处置能力建设,对现有危险废物利用处置企业进行升级改造,提升其管理水平和处置能力。同时,要不断提高危险废物管理水平,构建完善的危险废物管理体系,实现对危险废物的有效控制和管理,要加快科技创新体系建设,完善相关制度和政策,充分发挥科技创新的引领作用,在危险废物鉴别、固体废物污染防治技术等领域加强研究。此外,要加强固体废物污染防治科技成果的转化应用,推动先进适用技术成果的转移和转化应用,为固体废物污染防治工作提供技术支撑。同时,鼓励科研单位和企业开展多层次。

3.5 严格审批制度,提高危险废物的审批效率

危险废物的危害大,其处置难度也较大。因此,要严格控制危险废物的产生,严格审批制度,提高危险废物的审批效率。一是要加大对危险废物处置单位的监管力度,在处置单位选址时,必须进行环境影响评价,对其污染物排放情况进行严格监管。二是在审批危险废物处置单位时,要对其相关手续进行严格审查。三是要加大对危险废物处置企业的监管力度。对于危险废物的审批主要是基于环境影响评价制度的基础上建立起来的,但由于该制度存在一定局限性,不能满足当前环境保护和经济社会发展的需要。因此,要通过修订《环境保护法》《固体废物污染环境防治法》等相关法律法规,来进一步完善和补充现行审批制度,实现对危险废物的全方位监管^[5]。

3.6 加强源头控制,减少危险废物产生量

一是落实国家淘汰落后产能政策。淘汰落后产能有利于减轻环境污染,减少危险废物的产生量。相关部门要按照《产业结构调整指导目录》的要求,坚决淘汰不符合产业政策、不符合资源节约和环境保护要求的落后产能。同时,

要加快推动淘汰落后产能的力度,特别是对危险废物产生量大、危害大、污染重的企业要进行重点整治。二是严格控制危险废物新增产量。要根据国家相关标准对危险废物进行分类,按照一定的程序和标准对新增生产项目进行审批。各有关部门要定期开展危险废物专项检查,将存在安全隐患的企业列入黑名单,并要求其限期整改。三是加大对违法违规行为的处罚力度,确保危险废物产生企业能够及时、准确地按照相关规定进行处理,避免环境污染。四是优化工艺和设备选型,提高企业自身的危险废物管理水平。在选择生产工艺时,应结合企业自身实际情况,从工艺角度出发,合理设计和选用生产设备,最大程度减少危险废物产生量。五是加强环保宣传教育工作。通过各种形式,加大环保宣传教育力度,增强公民环保意识。相关部门要开展形式多样的环保宣传活动,让广大公民充分认识到环境污染对人民群众健康所带来的严重危害,自觉增强环境保护意识。

4 结语

危险废物是生态环境保护工作的重点领域,关系到人民群众生命健康、生态环境安全和社会可持续发展。因此,要从大局出发,将危险废物管理与治理工作放在重要位置,以更大的力度推进环境保护工作,确保中国生态环境安全。

参考文献

- [1] 张启新,李重民,田春雨.医疗废物的管理现状及对策研究——以河南省安阳市医疗废物处置为例[J].安阳工学院学报,2023,22(2):64-66.
- [2] 应小丽,左迪.数字技术赋能的协同治理——基于“工业固废精密智控预警平台”的分析[J].浙江师范大学学报(社会科学版),2023,48(2):71-81.
- [3] 何越,唐军,袁野,等.基于3MRA模型的农村固体废物土壤—水—农作物暴露途径健康风险评价[J].煤炭与化工,2023,46(2):153-160.
- [4] 陈兆铮.大型资源化利用及无害化处置项目规划分析——以甘肃工业废弃物资源化利用及无害化处置项目为例[J].有色冶金设计与研究,2023,44(1):39-43.
- [5] 高忠本,马晓国.基于氧弹燃烧-气体吸收-离子色谱法测定危险废物可燃组分中氟、氯和硫的含量[J].环境生态学,2022,4(12):87-91.