

危险废物处置项目的环境影响评价研究

张灿灿

河北正润环境科技有限公司

DOI:10.12238/eep.v6i4.1797

[摘要] 伴随着我国经济的快速发展,在工业化发展的过程中危险废物的数量也在逐渐增加,危险废物的处置能力已经无法满足目前的发展需求,如果不适当处置,必然会造成严重的后果。危险废物严重危害了人类的生活和生存环境。目前,在危险废物进行管理处置时,对危险废物的环境影响评价与治理仍有一定的问题与缺陷,本文就危险废物处置项目的环境影响评价工作中的要点与相应对策进行了论述,希望能为提升危险废物处置项目的环保效果做出贡献。

[关键词] 危险废物; 环境管理; 环境影响; 评价策略

中图分类号: X7 文献标识码: A

Environmental Impact Assessment of the Hazardous Waste Disposal Project

Cancan Zhang

Hebei Zhengrun Environmental Technology Co., Ltd

[Abstract] With the rapid development of China's economy, the amount of hazardous waste in the process of industrialization development is also gradually increasing, and the disposal capacity of hazardous waste has been unable to meet the current development needs. If not properly disposed, it will inevitably cause serious consequences. Hazardous waste seriously harm the human life and survival environment. At present, in the management and disposal of hazardous waste, the environmental impact assessment and management of hazardous waste still have certain problems and defects. This article discusses the key points and corresponding countermeasures in the environmental impact assessment of hazardous waste disposal projects, hoping to improve the environmental effect of hazardous waste disposal project.

[Key words] hazardous waste; environmental management; environmental impact; evaluation strategy

引言

在人们的日常生产与生活过程中,所产生的危险废物自身带有很强的腐蚀性、毒性、易燃性、感染性和其他危险性质,若不加以妥善处理,将会造成严重的环境污染,给生态环境和人类的身体带来危害。随着现代社会的飞速发展和工业化程度的迅速提高,工业危险废物的数量也在急剧增长,因此,如何有效地处置危险废物,是当前人们日益关心的问题。

1 危险废物处置项目的环境影响评价工作要点

1.1 明确危险废物的主要来源

按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》,每个生产危废的企业必须按照其生产和处置的具体方式,完成一份调查表,并使用所提交的报告资料对其进行确认;资料检查的主要内容是:已经批复的产废单位预计的危险废物类别及产出,但由于公司的实际工况信息,经常因为过程改进等原因,与其申报的数据之间会有一定的差别,因此,通过调查获得的信息具有一定的偏差。在进行现场检查时,必须要深入到产废企业

中去,对危险废物的种类、来源、形态以及危险特征进行调查,通过调查得到的数据正确度相对较高,但是调查的时间很长,而且投入很大,还必须要与有关的行政管理部门进行合作。在对危险废物处置项目的规模、选址和工艺进行评估的时候,要对危险废物的种类、来源、形态以及危险性质等进行调查,其中主要包含了申报数据、资料以及现场核查^[1]。

1.2 对项目选址及处理规模进行分析

根据目前人们环境保护意识的不断提高,环境保护部门对环境影响评价工作越来越关注,并制定了规范的环境保护技术指南,明确了环境保护的重点,以保证环境保护工作的有序进行。在对工程布局的合理性进行分析时,要根据有关的规范和规定,与地方政府的规划和环境部门配合,保证工程布局符合地方的经济规划,地形地貌,生态环境政策方针,交通政策等;在确定工程位置时,必须保证生态功能区划分的合情合理,并取得居民的认可;在远离饮用水水源地和文物保护区的条件下,要与居民区、学校和医院等保持一段距离,不要靠近水面;此外,要注意

远离市中心,避免在人流稠密的区域进行工程施工,要尽量选择城区风速最低的下风处;尽量避开旅游景区,重点文物保护单位和自然保护区;在决定工程处置尺度时,应准确全面地对危险废物的种类、数量和局部状况进行全面的分析,估算出该地区的环境承载力,制定切实可行的减少污染的对策,以保证处置尺度的合理设置;同时,为了准确地把握将来的危险废物产量,必须准确地估计出处理设备的产能,并保证其具备一定的过剩程度。

1.3 保证工艺合理

不同的生产技术和不同企业产生的危险废物,在化学、物理和生物等各方面都存在着巨大的差别,因此,在处置不同的物料时,必须采用一种更加科学、更加合理的方法,进行小范围的试验之后,再进行大规模的生产,这就给企业带来了更高的需求,唯有选用一种比较完善的生产技术,才可以满足不同情况下的正常生产需求。应根据实际情况,合理选用危险废物处置技术,确保危险废物处置的有效性和工程的安全性。例如,以蒸馏回收为主的废弃矿物油,沉淀分离处理工艺;对医疗垃圾采取高温水蒸气灭菌或燃烧的方法;石棉废料先硬化,再采用填埋法处理;对含重金属的淤渣,可以采用湿法回收和熔炼等方法进行处置。

对于高价值金属可采用回收再利用技术;其它不可再用的废料,经硬化和高温加工后可用作建材^[2]。

2 危险废物环境影响评价过程中存在的问题

2.1 危险废物评价不精准,内容不全面

在现实生活中对于危险废物的环境影响评价,其结果常常与真实情况相差甚远,给环保工作带来了很大的冲击。在对于危险废物带来的环境影响进行有效评估时,需要根据其危险废物的类型进行评估,并制订相应的环保工作方案。由于生产效率和设备配置等因素,也会对危险废物分类的精度产生一定的影响,使得相关的研究工作很难进行。在对危险废物进行的环境影响评估结束之后,应该将其编制成一份评估报告,但是一些评估报告并没有对其进行深入的研究,因此在制订危险废物的管理和环保措施时,缺乏一个可靠的基础,不能使规划更加合理,也不能使危险废物的管理更加完善。

2.2 危险废物产量评估精度差

工作人员在进行危险废物的环境风险评估时,需要对各种危险废弃物的产出进行评估,然后制定出与生态环境管理有关的设备、资金、人力资源等工作方案。然而在实践中,评估结果往往与真实生产结果存在着很大的差异,严重地影响了后续的生态环境管理。此外人员素质、设备性能和配置等方面的原因,也会对危险废物产出的估计准确性产生一定的影响,从而使危险废物的减量化工作很难进行下去。

2.3 评价报告内容不完整

在危险废物的环境影响评价工作结束之后,还需要编写与之有关的评估报告。在某些评估报告中,尽管对危险废物的属性、成分、类别以及估算的产量等进行了详细的描述,但是却

缺乏对危险废物的处置方案的细化,也没有就其在生态环境的后期治理工作方面提供切实可行的建议。因此,在今后的危险废物处置与环境治理中,没有一个可靠的参照,无法保证规划中的风险对策是合理的,也很难提高危险废弃物处置的效率与水平^[3]。

2.4 对危险废物处置的监管有待加强

很多地方没有对其进行有效的管控,仅将其纳入了一定的生产企业,而对其所产生的危险废物未加以管控,其产生的危险废物的数量及流向也不明确。对部分中小化工企业产生的危险废物,部分乡镇医院产生的危险废物,科研院校实验产生的危险废物,均未纳入管理。也有某些生产公司,他们把这些危险废物当作副产物来出售,有些企业并没有意识到这些危险废物所带来的环境问题,只是把它们当作普通的垃圾进行处置,尽管这些垃圾产生的数量并不多,但是如果没有得到及时的处置,还是会对环境产生损害。

3 危险废物处置环境影响评价的优化措施分析

3.1 全面分析危险废物来源

要对危险废物的源头有一个完整的了解,从而可以对危险废物的种类、形态特点等做出一个判定,可以对危险废物的源头进行现场调查,对有危险废物生成的单位进行实地访问,并对其提交的资料进行核实,从而确定所生成的危险废物的数量。目前,在展开环境影响评价工作的时候,很少会使用到现场调查的方式,仅仅是依靠查阅有关的申报数据,这个时候,估计的来源是不够精确的。利用实地的现场走访方式,深入到每一家公司,展开一次调查,通多对现场进行实时调查所获得的数据必须要确保其准确性。但是,这样的工作模式,工作的时间较长,而且耗费时间和精力较多,而且,在进行现场调查的时候,一些公司也会产生某些疑虑,从而使得工作不能顺利地进行下去。所以,对有关人员进行实地考察时,应尽可能得到地方环保部门的支持与配合。

3.2 制定危险废物防控措施

要对环境影响评价进行完整而详尽的撰写,并对危废处理和环境治理的有关意见进行阐述,以保证后续环境治理工作可以进行得很好。同时,在编写一份环境评价报告的时候,应该以危险废物的储存状况为基础,并与自己的工作经历相联系,对贮存过程中可能出现的环境污染和危险进行分析,并从可靠性、有效性及可行性等角度出发,对现行的污染防治措施进行论证,并给出改善的建议。各种危险废物的处置方法各不相同,大致可划分为两种:一种是外包处置,另一种是自行处置。对危险废物进行外包处置时,应对其可再生性进行全面评估。当公司采取自己处置的方法时,其主要内容应该是评估。对采用第三方处置方式的危险废物,在对其进行综合评价时,应当对其接受、处理危险废物的能力进行综合评价;危险废物生产单位以自己的方式处置的,其环境污染评价应着重评价其所使用的关键工艺过程。在编制环境影响评价报告时,应针对危险废物的性质,对危险废物在储存过程中可能产生的污染进行详尽的分析与记载。在安全

性和有效性上,应加大防污技术的运用力度,并就如何科学地处理危险废物,给出相应的改善意见。为了保证危险废物处置工程的顺利进行,需要对危险废物处置工程进行环保评估。由于设备、车间、原材料等是项目的主要费用,因此,经济保障是项目整体实施运营的关键,在运营过程中,要避免资金不足。不同的企业,不同的生产工艺,会产生不同的危险废物。在对各种物料进行多个品种的处理时,应依据物料的具体特点,选用适当的工艺方法,使之符合生产要求^[4]。

3.3 加强危险废物运输环境评价

首先,目前对于危险废物的综合资源化与处理,其运输方式多为公路运输,而在实际的运输中,则必须按照有关危险废物的采集、储存与运输的技术规程,严格执行其采集与包装等工作。其次,作为一家负责运送危险废物的公司,他们必须具备运送资格,并且必须符合危险废物的运送标准,并且在运送的时候,他们必须要走一条安全的道路,不能经过大型的密集的居民区,不能经过自然保护区,不能经过饮用水水源保护区。

3.4 准确计算危险废物产量

要对危废产生量进行经常性的评估,以达到减量评估的目的。如果不能进行减量,就应该利用理论计算的方法进行类比分析,从而达到物质平衡,确保危废产量的估计值是正确的,并据此作出科学的评价。在已有的估计工作流程及模式的基础上,考虑到在实际生产过程中,由于多种因素的作用而导致的动态变化,对危废产量检测的工作流程和模式进行持续的优化。此外,评估人员、设备及测试手段对评估结果的影响很大。在人事优化方面,要对产出评估小组组建科学的组织架构,提高评估小组的专业技术与质量,减少因人为原因对危废评估准确性的影响。

危废检验仪器要适时更新,并做好日常维修工作,以保证检验的准确性^[5]。

4 结语

随着工业化的迅速发展,工业化生产会产出大量易爆、易燃、强腐蚀等危险废物,给人类生活和生态环境带来巨大的危害。随着社会经济的发展,社会的各个方面都开始关注和采取了一系列的治理对策。目前,由于对危险废物的评估、治理、标准等方面仍有不足之处,造成了各个区域对危险废物处置的程度、范围等认识不尽相同,所以,有必要对目前存在的问题展开深入的分析,从而将危险废物的危害性降到最低,并采取适当的措施,将其对环境造成的危害降到最低。

【参考文献】

- [1]王鹰.危险废物处置处置技术分析[J].中国资源综合利用,2021,35(6):120-122.
- [2]吴龙,王博,郝以党,等.危险废物处置现状和探讨[J].环境卫生工程,2020,25(3):25-27+30.
- [3]孙琪.危险废物处置环境影响评价探究[J].资源节约与环保,2021,216(11):18.
- [4]李刚,解科峰.关于危险废物综合利用及处置项目环境影响评价的关注重点[J].建筑工程技术与设计,2019,(2):2141-2143.
- [5]梁凤敏,陈巧慧.电解铝工业危险废物处置技术的发展方向研究[J].低碳世界,2020,(12):19-20.

作者简介:

张灿灿(1990--),女,汉族,河北石家庄人,研究生,中级,研究方向:危废、土壤修复、微生物、环境影响评价。