

环境保护背景下危险固废处置和管理探讨

葛云昊 王郅葳 翟秋 王恒

福建省固体废物处置有限公司 福建福州 350000

摘要: 当今社会的发展过程中, 工业生产规模不断扩大, 导致危险固废的排放量也越来越多, 而这些危险固废对环境的危害又非常大, 危险固废没有经过处理被排放, 会对生态环境造成严重破坏, 而要恢复环境问题, 需要较长的时间, 因此在环境保护背景下针对危险固废的处置和管理, 是当前工业生产重点需要考虑的问题, 只有严格把控并高效处置危险固废, 才能实现对环境的有效保护。

关键词: 危险固废; 环境保护; 处置和管理

Discussion on the Disposal and Management of Dangerous Solid Waste under the Background of Environmental Protection

Yunhao Ge, Zhi wei Wang, QiuZhai, Heng Wang

Fujian Solid Waste Disposal Co., LTD., Fuzhou 350000, Fujian, China

Abstract: In the development of today's society, the industrial production scale is expanding, leading to more and more dangerous solid waste emissions. These dangerous solid wastes do great harm to the environment. If they are discharged without treatment, they will cause serious damage to the ecological environment, and it will take a long time to recover from the environmental problems. So under the background of environmental protection of dangerous solid waste disposal and management, it is the current industrial production focus to consider, that we only strictly control and efficient disposal of dangerous solid waste to achieve effective protection of the environment.

Keywords: hazardous solid waste; environmental protection; disposal and management

引言:

社会经济的快速发展, 必然会给环境造成严重的破坏, 尤其是工业危险固废的排放量, 对生态环境造成了巨大的危害, 这是因为危险固废的处置是一个持续性、复杂化的过程, 再加上部分企业缺乏有效的处理方式, 导致危险固废的堆积越来越多, 严重污染了环境, 基于此, 深入研究危险固废的处置和管理, 提高危险固废的处置效率, 是当今社会的热点话题, 本文就此提出危险固废的处置方式和管理对策, 希望能够给工业企业提供必要的参考借鉴。

1. 危险固废对环境造成的危害

1.1 对空气的污染

工业生产的危险固废如果没有经过科学的处理而直接随意排放时, 当这些危险固废与空气中的介质产生化学反应后, 从而有可能会释放出有毒气体^[1]。当这些有

毒气体被排放到空气中, 会严重污染空气质量而造成大气污染, 一旦人或者动物吸入这些有毒气体, 轻则出现神经中毒, 重则危及人或者动物的生命。

1.2 对土壤的污染

危险固废被排放后, 长时间和土壤接触会使危险固废中的危险物质残留在土壤中, 从而对土壤中的有机物造成破坏。当这些有害物质被植物吸收后, 会残留在植物体内, 如果是农作物吸收了这些有害物质, 就会残留在农作物的果实中, 不仅会导致植物发生变异, 甚至有可能破坏当地的生态环境。而人或者动物食用了这些农作物或者食物茎叶后, 会危及到人们的身体健康, 严重时会造成人员死亡的情况发生。

1.3 对水源的污染

一般情况下, 危险固废对水源很难造成污染, 但是出现降水情况时, 这些危险固废中的有害物质会随着降

水而进入到地表深层,随后污染到水资源^[2]。被污染的水资源进一步扩散,会伤害和威胁到周围生活的人群,而饮水又是人类生存必不可少的资源,如果饮用了被污染的水资源,那么就会对人们的身体健康造成不同程度的伤害,甚至当被污染的水源流入到江河湖海中,还会危及到海洋生物。

2. 危险固废的处置方式

2.1 生物降解处置

针对危险固废的处置方式,可以借助微生物的分解,从而实现对危险固废的有效处置。微生物对危险固废的分解后,可以形成可再生资源,如化肥、金属以及能源等,因此生物降解处置的方式可以实现对危险固废的有效处置,还能促进经济的良好发展,是处理危险固废的最佳方式。

2.2 焚烧和热解处置

焚烧和热解危险固废时,可以产生大量的热能资源,利用这些热能资源,可以实现发电^[3]。而在热解的过程中,可以降低危险固废中的危险物质,避免这些危险物质被排放到空气中,从而不会对环境造成污染。但使用焚烧和热解的处置方式,需要采购先进的设备才能做到,而这些设备又需要较高的投资,因此很多企业很难做到焚烧和解热处置。

2.3 压缩处置

在对危险固废的压缩处置时,将危险固废运输到指定的区域后,使用特殊设备对危险固废进行压缩处置。通过压缩处置能够降低危险固废的空间占有率,同时也能更好地将危险固废进行统一处理,压缩处置危险固废具有成本低廉的特点,也是当前各企业处置危险固废最常用的方式之一。

2.4 固化处置

固化处置危险固废的方式是在危险固废中添加相应的固化剂,当危险固废被固化后,能够有效降低这些危险固废的渗透能力^[4]。与此同时,危险固废的抗机械能力以及抗侵蚀能力也会得到加强,从而避免危险固废危害到动植物以及空气,常用的固化方式有玻璃固化和胶质固化等方式。

2.5 粉碎处置

粉碎处置是利用粉碎机等机械设备对危险固废进行处理的一种方式,通过对危险固废的挤压、切割等方式,将危险固废不断地进行分解,从而达到粉碎危险固废的最终目的。利用粉碎处置的方式,还可以实现对危险固废的搬运和运输,不但降低了危险固废的污染情况,还能做到有效处理,具有非常好的效果。

2.6 分选处置

在对危险固废进行分选处置时,将那些有用的东西

挑选出来后,可以做到废物利用,实现资源的利用率提升^[5]。经过分选后,危险固废的有害性也会大幅度降低,在后续的处理过程中,能够做到降低成本的目的,是当前处理危险固废的有效措施之一。

3. 当前我国环境保护背景下对危险固废处置和管理中存在的问题

3.1 缺乏完善的法律法规支持

危险固废的及时处理,对社会的发展以及环境都有着重要的影响,然而随着社会的发展,工业企业的危险固废排放量不断地增加,给环境造成了严重的污染和影响。而我国关于危险固废管理措施的法律法规制定的比较晚,在危险固废对环境产生危害后才制定出相应的管控制度,同时在相关法律法规的制定中,制度的不完善以及滞后性,都是导致危险固废对我国环境造成破坏和影响的因素之一。

3.2 体质因素造成的影响

在对危险固废的处理中,我国目前依旧处于初级阶段,因此缺乏足够的体系和规范化约束,导致企业在对危险固废的处理中缺乏明确的标准限值^[6]。同时部分工业企业在对危险固废的管理中也比较松散,缺乏严格的监督管理制度,对危险固废的排放随意性很高,最终导致危险固废的处理成效较低,速度也比较慢。

3.3 受到国情因素的影响

在我国的经济的发展过程中,由于我国初期的经济基础较为薄弱,为了彻底摆脱贫困落后的局面,在经济发展的过程中,初期采用了较为粗放的管理和发展模式,导致对环境的保护力度不足。但随着我国经济的高速发展,环境问题也越来越突出的情况下,当前社会在经济的发展中,也开始着手采取对环境的保护宣传,然而以往长期的思想意识,很难使人们对环境保护意识以及危险固废的处理意识快速提升,这个过程需要一定的时间才能实现。

3.4 对危险固废的处理方式存在一定的缺陷

危险固废和其他废弃物的处理方式不同,相比于其他废弃物,危险固废的处理需要有更高的技术,才能避免危险固废对环境造成的破坏^[7]。然而当前我国在危险固废的处理技术中,依旧存在着很多不足之处,采用填埋或者直接焚烧的方式处理危险固废,但这种处理方式往往会造成二次污染,并非最佳处理方式。而西方发达国家在对危险固废的处理中,采用信息化、智能化以及自动化的处理方式,具有非常好的处理效果,我国在危险固废处理方面,和西方发达国家依旧存在不小的差距。

4. 这对危险固废的处置和管理水平策略

4.1 积极推广全新的处理技术

对危险固废的处置和管理过程中,必须结合我国的实际国情,积极推广并使用全新的处理技术和新设备。

站在对危险固废处理的技术领域进行分析时,针对涉及到的危险固废处理技术越来越细化,因此出现了很多全新的设备,可以对危险固废处理工作提供良好的支持。在对危险固废的处理中,要结合危险固废产业园的固废特点进行全面分析,并加强对基础设施的投入建设力度,从而为危险固废处理提供足够的技术支持和设备保障制度,只有构建出完善的危险固废处置系统,才能实现高效化的危险固废处置措施。

4.2 完善危险固废处置方式和管理机制

当前我国依旧处于经济发展的转型阶段,在对危险固废的处理缺乏足够的经验,因此只有不断地探索和尝试,才能做到对危险固废的有效处理。然而当前我国相关政策和制度的不够完善,缺乏对工业企业的有效监管力度,在没有经过处理的情况下,危险固废被随意排放,导致危险固废管理举步维艰^[8]。针对危险固废的处置方式和管理体制中,相应的法律法规必须及时进行更新,并出台对应的处置措施,对于恶意破坏环境的行为应该改与严厉惩罚,并对危险固废的排放标准做出严格、合理的规定,鼓励企业运用先进的技术手段处理危险固废或者对其进行回收再利用。对于部分企业而言,由于设备的落后,导致危险固废处理能力不足,国家应该根据实际情况,出台对应的激励措施,以此给这些企业提供必要的经费支持,使这些企业在生产中可以做到对危险固废的处理和消化,避免危险固废排放到环境中而造成环境的污染与破坏。

4.3 提高人们的环境保护意识

想要更好地提升对危险固废的处理能力,就需要从每个人做起,提高每个人的环保意识。因此相关部门对于危险固废所造成的危害应及时进行宣传,确保使广大人民群众了解到危险固废对环境的危害程度,并逐渐养成良好的行为习惯,只有当人们的环保意识得到提高后,企业在生产经营中,才会积极处理自身产生的危险固废。对于那些胡乱排放危险固废的企业,还可以做到监督、监控和举报,实现全民环保意识,而对应的技术处理部门针对危险固废进行深入研究,研发出高效率的危险固废处理措施,对提高环境保护具有非常良好的效果。

4.4 积极学习国外先进的处理技术

我国对危险固废的处理经验和处理方式相比于西方国家严重不足,因此在对危险固废的处理中,应该积极学习西方先进的处理技术。在学习过程中,必须结合我国的国情,通过专业的研究和实践探索,从而提高我国对危险固废的处理技术,在确保对危险固废的处理同时,还要避免对环境造成的污染,使空气、土壤、水源不被危险固废所污染。同时在学习西方先进技术的过程中,还应该学习西方先进的工艺生产技术,只有提高工艺生

产技术,才能从源头上降低危险固废的产量,这是降低危险固废最为有效的方法。

4.5 加强对危险固废的管理技术

针对危险固废的处理过程中,必须不断加强对危险固废的管理技术,同时充分结合相关的信息技术,对危险固废进行系统化的管理和升级处理,才能建立出区域性的危险固废处理中心和管理系统^[9]。在对危险固废的系统化管理中,能够有效提高对危险固废的监督管理能力,是确保提升当前资源利用率的有效措施之一。而在当今信息化技术快速发展的今天,处理危险固废时,必须结合信息技术以及大数据技术,才能做到对危险固废的严格监督和管控,并采取实施动态监控的方式,对那些重点区域加强管控,以此实现对危险固废的处理和管理水平的提升,使相关资源的利用率得到提高。

5. 结束语

危险固废对环境的污染非常严重,不但会破坏生态环境,同时还有可能会危及到人们的生命安全,因此加强对危险固废的处置和管理,是当前社会探讨的热点话题之一,而对危险固废的处置和管理又是一项长久的工作,所以需要加强人们的环保意识之外,还应该加快对危险固废处理技术的创新力度,实现对危险固废的处理同时提高相关资源的利用率,最终为生态环境的保护创造更大的经济效益,是推动我国经济与环境快速发展的重要力量。

参考文献:

- [1]王春燕.基于环境保护背景下危险固废处置和管理探析[J].资源节约与环保,2021(01):122-123.DOI:10.16317/j.cnki.12-1377/x.2021.01.063.
- [2]卜利军,刘月仙.基于环境保护背景下危险固废处置和管理探析[J].资源节约与环保,2019(12):28.DOI:10.16317/j.cnki.12-1377/x.2019.12.019.
- [3]耿建新,彭健伟.企业环保税理论与实践的拓展研究——基于SEEA2012和澳大利亚固体废物账户编制的探讨[J].国际商务财会,2019(07):3-13.
- [4]王红香.危险固废处置和管理[J].山西化工,2021,41(05):284-286.DOI:10.16525/j.cnki.cn14-1109/tq.2021.05.97.
- [5]崔玉峰.危险固废处置和管理探索[J].资源节约与环保,2019(12):32-47.DOI:10.16317/j.cnki.12-1377/x.2019.12.022.
- [6]谢再顺.危险固废的处置与管理对策分析[J].资源节约与环保,2019(11):110.DOI:10.16317/j.cnki.12-1377/x.2019.11.091.
- [7]杨新盛,梁恩恺.工业固体废物污染现状与环境保护防治工作的研究[J].皮革制作与环保科技,2021,2(11):85-86.