

Reflection on the Problems and Countermeasures Existing in Industrial Solid Waste Treatment

Xiaowei Shi

Shaanxi Shanhua Coal Chemical Group Co., Ltd., Weinan, Shaanxi, 714100, China

Abstract

In the process of social development, China neglected the management of the environment in the early stage of development for economic benefits, causing serious environmental pollution. Especially in the process of industrial production and development, the solid waste produced by it has caused great harm to the environment, and the treatment of related waste has become an important part of the development of modern society. However, in the treatment process of industrial solid waste in China, due to the late start of related industries, there are still great defects in related treatment, which cannot meet the treatment needs of modern industrial solid waste. This requires the relevant personnel to conduct a detailed investigation on the cause, type and quantity of solid waste production, and formulate the solid waste treatment countermeasures according to the relevant actual situation, and use appropriate methods to solve the problem specifically. This paper deals with the importance of industrial solid waste treatment, the existing problems of industrial solid waste treatment and the related countermeasures of industrial solid waste treatment.

Keywords

industrial solid waste; harm; problem; countermeasures; environment

工业固废处理中存在的问题及对策思考

时晓伟

陕西陕化煤化工集团有限公司, 中国·陕西 渭南 714100

摘要

在社会的发展过程中, 中国在发展前期为了经济效益忽视了对环境的管理, 造成了环境的严重污染。尤其是在工业的生产发展过程中, 其产生的固废垃圾对环境造成了很大的危害, 进行相关废弃物的治理已经成为现代社会发展的重要内容。但是在中国工业固废的处理过程中, 由于相关行业的起步较晚, 就导致相关治理还存在很大的缺陷, 不能满足现代工业固废的治理需要。这就需要相关人员对固废产生的原因、类型以及数量等情况进行详细的调查, 并且根据相关实际情况进行固废处理对策的制定, 运用合适的方法进行针对性地解决。论文从工业固废处理入手, 浅谈治理工业固废的重要性、现阶段工业固废治理存在的问题以及相关的治理对策。

关键词

工业固废; 危害; 问题; 对策; 环境

1 引言

在工业的生产发展过程中, 各种大型的工业场所, 如煤炭化工产业、机械制造产业、钢铁工业、有色冶金工业以及金属材料工业等, 会在生产过程中产生大量的固体废物, 对环境造成很大的影响。现代社会已经逐渐认识到固体废物产生的危害, 并开始着手进行工业废物的治理。但是由于工业废物来源面广、种类较多加上数量庞大, 就导致在治理方面存在一定的难题, 加上中国工业固废处理起步较晚, 相关政策、设备以及技术都还存在一定的缺陷, 就进一步加深了工业固废的治理难度。这就需要相关部门和企业共同努力, 各种工业区企业在生产环节采用先进的技术减少固废垃圾的产生、相关部门加强对工业固废的治理力度, 完善相关制

度, 并加大资金支持, 研发出先进的处理设备, 这样才能更加高效地促进工业固废的治理, 在不影响工业生产发展的前提下对环境进行治理。

2 工业固废垃圾概述

工业的生产尤其是相关重工业的生产, 会用到众多的原材料, 同时也会产生各种不需要的废料以及边角料, 这些生产过程中不需要的废弃物, 就是工业固废的来源。工业固废是工业固体废物, 是指在工业生产活动中产生的固体废物。固体废物的一类, 简称工业废物的简称, 是工业生产过程中排入环境的各种废渣、粉尘及其他废物。随着工业生产的发展, 工业废物数量日益增加。尤其是冶金、火力发电等工业排放量最大^[1]。工业废物数量庞大, 种类繁多, 成分复杂, 处理相当困难, 如今只是有限的几种工业废物得到利用, 更多种类的工业固废依旧缺乏合理的再利用措施, 只能进行

【作者简介】时晓伟(1972-), 男, 中国陕西渭南人, 助理工程师, 从事环境保护研究。

无害化处理。

2.1 工业固废的分类

工业固废可分为一般工业废物和工业有害固体废物。一般工业废物包括高炉渣、钢渣、赤泥、有色金属渣、粉煤灰、煤渣、硫酸渣、废石膏、脱硫灰、电石渣以及盐泥等。其中根据其浸出液的 pH 值,又可以划分为第一类工业固体废物以及第二类工业固体废物。工业有害固体废物则是指具有易燃性、腐蚀性、反应性、传染性、毒性以及放射性等性质的工业固体废物,这类物质会对人体或者是环境造成很大的危害,是必须进行治理的重要污染物^[2]。

2.2 工业固废垃圾的危害

工业在生产发展中产生的垃圾,由于其来源的广泛性,其中的部分废物就包含有可能造成污染和危害的成分,尤其是有害固体废物这一类,对人体和环境的危害尤其巨大。其危害性首先体现在占用土地上面,在社会的发展过程中,人口的快速增长和城市建设都需要占用大量的土地资源,就导致城市可供使用的资源不断减少,工业固废作为固体的废弃物,治理较为麻烦,加上数量庞大,在堆放过程中就会造成大量的土地浪费。其次是污染性,部分工业固废由于易溶于水的特性,会经由雨水渗透到土壤和水体中,造成土壤性质的改变和水体成分的改变,进而危及周边的动植物生存。另一方面部分粉状的工业废物,会经由风力进入空中,污染大气。最后就是部分固废还会散发出刺鼻性气体或者其本身就携带有化学物质,就会严重威胁人体和生物的生命健康^[3]。所以固废垃圾会对环境以及人体造成很大的危害。

3 现阶段工业固废治理存在的问题

3.1 起步较晚,治理水平较低

工业涉及到生活的方方面面,因此产生的固废垃圾种类也非常多,这就对治理造成了很大的阻碍。而且中国进行工业固废治理的起步时间较晚,加上相关部门的重视力度不足,就造成了工业固废治理方面的难题。一方面,为了社会发展的需要,工业的发展速度也在不断提升,就造成相关工业固废的类型和总量也在不断增长。现阶段的工业固废处理技术难以解决日益增长的固废垃圾产量。另一方面,中国的固废处理起步较晚,相关技术的研发还存在一定的问题,技术基础薄弱,大部分还停留在对其他国家技术的吸收引进阶段,缺乏高端的自主知识产权技术。这种处理技术只能满足一般的废物处理,无法满足所有固废的处理需要。

3.2 政府对固废的管理存在漏洞

工业固废所能产生的危害迫使政府相关部门出台相关法令进行政策性的规定,目前国家已经出台了排污许可证制度及排污收费的标准,用来规范固废的产出。但是却缺乏进一步的细分,导致危害性固废和一般性固废使用同种条例,而且对于工业固废的运输、储存以及治理的管理较为松散,缺乏明确的规定。而对于固废处理环节的规定就更加缺乏,仅仅只规定了固废的处理标准,这就导致中国固废治理环节

在治理流程方面缺乏规范,造成了固废治理方面的难题。

4 工业固废处理的对策

①加强对固废的再利用。固废大多数是指工业生产活动中产生的固体废物,会对环境造成很大的危害,要想对其进行治理,可以从源头方面解决,对固废进行再回收,这样就能减少固废的总量。首先就是要实现固废的分类回收,将工业固废分门别类地进行处理,挑选出可以进行回收利用的固废。这样一来,既能将固废进行再回首,降低处理总量,也实现了固废分类,降低了处理难度。相关工业企业可以进行技术的研发,利用新设备和新技术实现资源的有效利用,尽量减少固废的产生。

②政府加强管控。工业关系到社会的发展,想要对工业固废进行处理,关键是要政府部门出手,制定合理的政策法规。首先就要对企业的排放标准进行细化,根据产业的不同制定合理的规范,对于污染严重的固废,就要加强标准,其余则可以放宽界限,这样一来,就能在很大程度上降低固废的排放^[4]。另一方面,还要对绿色企业进行扶持,大力推动清洁工业的发展,利用政策方面的倾斜,倒逼企业实现绿色生产。

③加强对处理厂的管控。工业固废的治理既需要降低固废产量,也需要强化治理环节,所以还要加强对固废处理环节的管控力度。首先要从环保部门入手,要加大对固废治理的资金支持力度,保证固废治理的设备和场所充足,用来解决固废数量的庞大性问题。然后是要积极的组织研发人员,对固废成分进行研究,找出科学合理的治理措施,这样就能解决固废种类多样的问题。最后就是要加强对固废治理流程的监管,保证其治理过程符合相关规范,不会在处理过程中伴随其他污染物的出现。这样一来,就能有效地实现对工业固废的处理。

5 结语

工业虽然对中国经济发展作出了很大的贡献,但是其在生产过程中排放出的固废垃圾也对环境造成了很大的破坏,就必须对其进行治理。但是在现阶段的发展过程中,中国的固废处理还存在技术及管理不善等问题,制约了工业固废的处理,就需要通过加强固废循环利用、政府出台法律以及加强对处理厂的监管等手段,提升中国固废的治理水平。

参考文献

- [1] 胡漪.工业固废、建筑固废的高效利用及环保砖/石生产线一体化解决方案[A].中国砂石协会.第八届全国砂石骨料行业科技大会论文集[C].中国砂石协会:中国砂石协会,2021.
- [2] 张崑峻.中国工业固废处理中存在的问题及应对措施的探讨[J].皮革制作与环保科技,2021,2(8):116-117.
- [3] 额尔敦毕力格.如何做好煤制气工厂工业固废综合利用和治理工作[J].中国招标,2021(3):115-118.
- [4] 兰婕.论固体废物资源化利用的生产者责任延伸制度——以无废城市试点建设为背景[J].中华环境,2021(1):50-53.