

环境工程中固体废物污染的防治措施

周丽芳¹ 耿鑫¹ 聂保新²

1 沈阳万益安全科技有限公司 2 辽宁恒岳技术咨询有限公司

DOI:10.12238/eep.v4i4.1395

[摘要] 近几年来,人们的环保意识不断增强,越来越重视环境保护和治理环境,从而为人类提供更好的生存环境条件。文章指出了固体废物的涵义及其危害,研究了环境工程中有关固体废物的污染现状和具体治理现状,总结了环境工程中有关固体废物污染的针对性防治措施,并对其进行预防和治理,减少对环境造成的影响。

[关键词] 环境工程; 固体废物; 污染; 控制措施

中图分类号: Q145 **文献标识码:** A

Prevention and control measures of solid waste pollution in environmental projects

Lifang Zhou¹, Xin Geng¹, Baoxin Nie²

1 Shenyang anyi Safety Technology Co., Ltd 2 Liaoning Hengyue Technical Consulting Co., Ltd

[Abstract] in recent years, people's environmental awareness has been increasing, people pay more attention to environmental protection and governance, so as to provide better living environment conditions for mankind. The article points out the meaning and harm of solid waste, studies the pollution status and specific treatment status of solid waste in environmental engineering, summarizes the targeted prevention measures of solid waste pollution in environmental engineering, and prevents and treats them to reduce the impact on the environment.

[Key words] environmental engineering; solid waste; pollution; control measures

引言

目前,对固体废物的违法处置和非法转移等引发的环境污染问题日趋严重,严重影响了生态环境。此外,固体废物排放量的不断增加,固体废物的具体成分越来越复杂,对环境造成的危害越来越大,对固体废物的处置要求也在逐步提高,再加上固体废物处置难度较大,因此,固体废物难度污染的防御措施需要尽快实施。防止和治理固体废物污染是生态环境保护的重要工作内容之一,做好固体废物污染的具体防治工作有利于保护环境。

1 固体废物的含义和危害分析

1.1 意义

固废是指在生活中、生产和其他活动过程中形成的,不具有原来的应用价值或具有一定的应用价值而只能被丢弃的固体废物和半固体废物。根据固体废物的分类可以分为两类:生活固体废物和工业固体废物^[1]。

1.2 危害性

由于固体废物对环境的危害很大,例如,固体废物形成后,如果没有再循环利用,就需要占用土地进行储存,一些城市产生固体废物,往往采取郊区设置放置地点,侵占大量农田,导致对土地资源造成污染;如果将固体废物直接排入湖泊、河流、大海,就会造成水质污染,严重影响水生生物正常生存,对水资源造成污染,影响水质;固体废物在堆放后没有及时处置,对固体废物造成污染;固体废物内含有一些颗粒等物质可能随风飘扬而飘扬,造成水质污染,严重影响水生生物正常生存,对水资源造成污染,影响水质。

2 环境工程中固体废物的污染现状及治理现状

2.1 污染状况

第一,随着人们生活质量的提高,消耗的资源越来越多,导致固体废物形成

量增加,固体废物总量呈持续上升趋势,给环境带来更多的污染^[2]。第二,虽然对生活固体废物进行无害化处置有所增加,但对建筑固体废物和电子固体废物等的回收利用却不够充分,对环境安全造成严重危害,形成一定的环境隐患。第三,对于固体废物资源回收利用状况不佳,造成资源浪费的情况,而且,固体废物大量堆积,不仅污染环境,而且给环境造成了很大的负担。

2.2 治理状况

一是管理落后。部分企业固体废物处置管理人员水平较低,对固体废物处理基本知识掌握不多,固体废物处理能力不强,对较危险的固体废物知晓度不高,对危险固体废物的危害认识不够充分。对固体废物的管理,部分管理人员将危险固体废物与常规固体废物一起放置,易发生泄漏等问题,而且由于管理水平不高,对固体废物污染事件不知道如何

正确处理,形成一定的环境保护隐患,甚至存在违法现象^[3]。二是工艺落后。目前,中国的固体废物处理技术主要以填埋处理技术为主,其次是高温堆肥、焚烧处理等,固体废物处理技术相对落后,造成环境污染,加剧了环境的危害。三是设备更新慢。目前,我国固体废物对应处理设备相对落后,固体废物相关处理设备更新速度缓慢,在科学、有效地处理固体废物方面存在着不足,很难适应最新的处置要求。

3 阐述环境工程中防止固体废物污染的措施

3.1 加强固体废物的宣传工作,完善管理理念

第一,要做好相应的宣传工作。通过网络媒体宣传有关固体废物污染防治的知识和方法,根据网络资源进行较快的信息资料传递,便于对人们宣教固体废物基础知识内容,使人们掌握固体废物定义、特征、分类方法和危害作用等,增强人们的环境保护意识。利用微信公众号等固体废物污染知识和防治方式的宣传,使人们清楚地意识到环境保护的重要作用,减少人们日常生活中生活固体废物的产生量,改善人们的环保行为。政府有关部门加强对居民固体废物污染防治的具体宣传,选择问卷知识调查方法、环保知识竞赛方法等,促使民众积极参与环境治理工作,协助做好固体废物污染的防治工作。

第二,完善固体废物的具体管理理论;改进有关固体废物管理的有关理论知识,完善对固体废物的正确管理内容,针对危险固体废物需要准确鉴别,对危险固体废物进行正确识别编码,把危险固体废物与常规固体废物分开,并重点提出减量化处理、无害化处理、资源化处理等固体废物处置理论要求,为固体废物合理管理提供理论依据。

3.2 搞好立法完善,强化基本防治内容

随着固体废物专项处置法律和法规的实施不断完善,逐步补充相应固体

废物处理的相关立法方面的不足。强化固体废物的基本防治内容,做好固体废物的基本防治工作。并且,对未进行有效处置的企业,明确警告和强制处罚,运用相关法律法规,对具体危害环境的行为实施处罚,保证企业完成固体废物具体无害化处置,增加固体废物处理方面的监管。防止和治理固体废物污染是生态环境保护的重要工作内容之一,做好固体废物污染的具体防治工作有利于保护环境。

3.3 改善产业结构,降低固废发生率
实施改善企业产业结构,采用新技术改进企业生产工艺,除去产生固体废物的生产工艺;将企业生产的产品进行置换,放弃部分形成固体废物的产品,选择生产绿色生态产品;注重降低生产原料内有害物质的含量,减少企业生产过程中固体废物的产生,从而降低企业生产过程中固体废物的形成量;实施清洁生产,加强生产废品资源化再利用,并对企业生产中形成的固体废物实施系统回收再利用,降低企业生产中形成的固体废物总量,并对企业生产中形成的固体废物进行系统回收再利用,降低企业生产后形成的固体废物总量和体积;对企业生产后形成的固体废物实施系统外循环再利用,对企业生产中形成的固体废物实施系统外循环再利用,提高资源利用率。

3.4 开发新工艺,加快固废产业化发展

对于固体废物实施处置,应探索并开发新型的固体废物处理技术,积极吸收国内外处理固体废物的新技术和新方法。例如,在对污泥固体废物进行处理时,可以选择机械脱水处理加热媒质处理加单独焚烧处理等,从而科学地处理污泥固体废物,增加环境保护;对于生活垃圾固体废物实施处置,需采用环保回收方法,并选取无害化生物处理方法,对动物粪便和生活垃圾固体废物进行固体废物处理,以达到保护环境的目的。另外,要科学处理固体废物,如固体废物的工业

化处理,可以将固体废物焚烧至残渣,实施粉碎处理,增加用砂石和水泥制成护坡用方形砖、步行道砖等;还可以利用固体废物制作新型建筑装饰材料,可以得到保温、隔离、抗压力等功效;还可以利用农业种植的毛纤维废料制成具有防渗功能的新型建筑装饰材料。与此同时,为推动固体废物快速产业化发展,应加强对固体废物的收集、分类、回收、运输、处置、再生使用、生产产品的一体化生产产业,及时更新固体废物处理设备,使固体废物处置后再利用产品推向市场,促进固体废物资源再利用。另外,还可以建立生态工业园,对再生固体废物进行充分回收,如某生态工业园,将火电厂生产的固废脱硫石膏送到石膏板厂进行再生利用,电厂生产的粉煤可用作建设路基及用作水泥原料等。

4 结束语

总之,目前环境工程中仍存在相关固体废物污染的现象,并且固体废物污染治理的具体现状还存在着一定的不足,管理水平和处理技术相对落后,处理设备更新较慢,因此环境工程中有关固体废物的污染问题仍存在,固体废物污染的具体治理现状存在着一定的不足。

[参考文献]

[1]胡宇.环境工程建设中固体废物污染现状及治理措施[J].建筑工程技术与设计,2018,(17):4896.

[2]高庆国,李立人.美国石油天然气钻井固体废物的环境管理方式及借鉴意义[J].新疆环境保护,2020,42(4):13-17.

[3]李玮,徐立立.试论环境工程建设中固体废物的治理措施[J].化工管理,2020,(21):96-97.

作者简介:

周丽芳(1984--),女,汉族,辽宁凌源人,硕士研究生,从事环境影响评价方面工作。

耿鑫(1989--),男,汉族,辽宁锦州人,大学本科,从事环境影响评价方面工作。

聂保新(1982--),男,汉族,山西晋中人,硕士研究生,从事环境影响评价方面工作。