浅析垃圾填埋场环境污染风险及防控

闫志文 北京北方诚信装饰工程有限公司 北京 100600

摘 要:在社会经济发展中给予生态环境造成的破坏,大多是因为生活或者工业生产中产生的垃圾没有得到合适的处理。垃圾填埋场是处理垃圾的一个必要的场所,对垃圾填埋场环境污染进行有效的控制是促进城市发展的有效手段。垃圾填埋场利用自身的特殊建设,把垃圾中的有害物质和周围的生态环境进行隔离,防止有害物质流出造成二次污染。

关键词: 垃圾填埋场; 环境污染; 风险; 防控;

当前社会发展虽然已经逐步在提高人类对环境保护的重视,但是在社会生产和生活中避免不了会产生一些垃圾^[1]。受到人类基础素质不一的影响,对于垃圾分类的工作没有切实有效的贯彻执行。这就使得垃圾填埋场处理的垃圾量增大,导致垃圾填埋场的负担加重,同时对其周围环境也会造成更大的影响。因此,垃圾填埋场要及时的完成对周围环境风险的评估,并做到精准的分析。找到环境污染的源头,做出相应的防控对策,这样才能够最大限度的保护垃圾填埋场周边的环境,促进人与自然的和谐发展。

1 垃圾填埋场环境污染风险

1.1 空气污染

由于垃圾填埋场的垃圾填埋工作是在露天的环境中完成的,这就会对空气产生一定程度的污染风险。一方面,垃圾本身散发的异味气体;另一方面,在垃圾填埋后受到阳光、雨水等影响,使得垃圾受潮发生变成形成污染性的气体。这两种气体都会对空气产生污染^[2]。同时,在垃圾填埋中利用土壤将垃圾进行掩盖,使得垃圾能够最大限度的与空气隔离,减少一些化学反应的出现。这个过程中,使得填埋后产生的气体进行聚集,很容易发生爆炸或者自燃的现象出现。这也增加了对空气污染的风险。

1.2 水污染

垃圾填埋场极易受到各种环境因素的影响。在雨季 受到恶劣天气的影响,使得垃圾填埋场的土壤填层进行 冲刷,或者形成积水。在这样的环境中对于垃圾填埋层 就会产生一定程度的破坏,久而久之形成一些渗滤液。 这些渗滤液一旦流出,就会对水资源造成污染。据相关 统计^[3],垃圾填埋场中的渗滤液含有污染物多达99种。这 些污染物的不同成分构成,使得渗滤液的浓度增大,对 地下水的污染是严重的。这其中还含有大量的不可进行 生物讲解的化合物,这对水资源的污染将是不可逆的。 因此,在垃圾填埋场中,任何一个工作环节处理不当, 或者基础建设出现漏洞,都会加大水污染的风险。

1.3 土壤污染

土壤污染的风险大部分也是由于渗滤液的不慎泄露造成的。受到垃圾填埋场的使用年限、基层建设以及填埋技术的影响,渗滤液发生转移和扩散,使得垃圾填埋场周遭的土地受到严重的污染^[4]。垃圾填埋产生的渗滤液会对土壤的重金属进行活化,使得土壤中的有机质增加,重金属得到更多的释放,导致土壤被重金属污染。另外,土壤污染风险还有一小部分来源于垃圾填埋场地的构建使用了大面积的土地,并破坏了原有的植被。同时,垃圾填埋场的基层建设也会影响土壤的质量,使得一些植被不能够很好的进行生长,这也是对土壤环境的破坏。

2 垃圾填埋场环境污染防控

2.1 做好垃圾分类处理

垃圾分类处理是当前垃圾处理的第一步。为了将垃圾分类工作做足做细,已经将垃圾分类拓展到社会个体中,在社会生活中的每一个人都要将垃圾分类处理作为自己生活的一部分。这样能够有效的从垃圾源头完成垃圾分类工作,防止垃圾大量汇聚,增加分类工作的难度。要想将垃圾分类更好的进行实施,就要展开更有效的宣传工作和监督工作。首先,宣传工作。对于环境保护日益加剧的今天,垃圾分类处理要深入的每个人的内心深处。为了达到这个目的,就要展开良好的宣传工作。不论是城镇居民还是乡村居民都要进行有效的宣传。社会生态环境的相关组织机构可以积极倡导环境保护志愿者完成垃圾分类的宣传工作。从社会居民的聚集

地展开宣传,让人们看到国家对垃圾分类政策实施的决心,这样才能够增加社会居民对垃圾分类的重视度,进而提升自身的垃圾分类观念,将垃圾分类切实的融入的日常的社会生活中。其次,监督工作。生态环境的相关组织机构不但要完成对垃圾分类的宣传工作,还要完成对垃圾分类的监督工作。由于人员安排有限,可以利用一些高科技设备进行社区、街道以及乡村的垃圾分类检测。借此来完成垃圾分类的监督工作。另外,也可以借助环境清洁工人的工作之便,对自己所管辖的范围进行垃圾分类的良好监督。切实的将垃圾分类政策贯彻实施。有了基础的垃圾分类以后,在进行垃圾填埋时,就可以对不同种类垃圾完成更具有针对性的防控,大大的缩减污染风险的发生几率。

2.2 做好垃圾填埋场的基层建设

对于垃圾填埋场地的基层建设,要从场地选址、施 工设计以及垃圾填埋中产生的气体进行回收利用三方面 进行展开。首先,场地选址。在进行垃圾填埋场地选 址时,要从场地周边环境出发进行分析研究。对场地的 水源、土地使用以及周围环境进行深入的研究, 找到对 生态环境影响较小的场地进行建立垃圾填埋场。选取这 样的地点,有助于在后期封场以后,能够减少生态修复 的难度,最大限度的保证附近生态的良好修复。因此, 在选址时一定要慎重的考虑各方面的因素,将各种因素 之间的交叉影响也要切实进行考虑,这样才能全面的评 定出更适合构建垃圾填埋场的地理位置。其次,施工设 计。对于垃圾填埋场的施工设计,要保证工程质量,同 时要最大程度的延长使用年限。因此, 在施工设计中, 相关人员要对垃圾填埋场地建设的相关技术进行完善。 尽可能的使用最新的技术和材料,提高场地基础建设的 质量,有效的防止渗滤液的泄露。对于地下水的渗透也 要进行合理设计, 防止地下水对基层建设产生不利影 响。另外,在建设垃圾填埋场时,还要建设必要的排水 系统以及气体收集系统。通过排水系统能够将地表水进 行合理的引流,减小地表水对场地的破坏。通过气体收 集系统,可以有效的收集场地内的垃圾发酵产生的气 体, 防止发生一些安全事故。最后, 掩埋气体的回收利 用。在垃圾掩埋过程中,势必会产生一些掩埋气体,对 这些气体进行有效的回收。并将回收后的气体用于发电 或者日常生活中的燃料,这样就能够实现垃圾的资源化 处理。利用垃圾掩埋处理,为社会发展提供一些必要的 资源,提高垃圾处理的资源化进展。可见,做好垃圾填 埋场的基层建设,可以有效的降低其对周遭环境造成的 污染风险。

2.3 做好垃圾填埋场的环境监测

环境监测是对垃圾填埋场的最有效管理。利用有效 的环境监测,能够控制环境污染的风险。在环境监测方 面,可以进行两方面的工作。一是安装监测系统。科技 的发展给予各个层面的监测系统都带来的大的改革,环 境检测也不例外。它借助于高端的技术,将环境监测数 据进行线上传输,同时还能够有效的确保监测数据的准 确性、及时性以及动态性。相关人员借助监测设备传输 出的数据,可以对垃圾填埋场进行很好的监控。另外, 利用监控系统的报警体系,还能够在数据将要到临界值 时进行及时的报警。为相关人员进行污染漏洞检测以及 漏洞修复赢得更多的时间,降低环境污染的风险。二是 强化环境监督。对于垃圾填埋场的工作不是在封场结束 后就完成了,还要对场地组织定期的环境监督。相关人 员要对场地进行专项检查,确保垃圾填埋场的相关设施 能够正常的运转,同时也要对基础建设进行查验,完成 风险的有效防控。

2.4 做好相关法律法规的完善工作

对于垃圾填埋场的环境污染风险防控来说, 在做好 垃圾分类、场地建设以及环境监测以后,还要制定出相 应的法律法规来规范垃圾填埋场的各方面的工作。从 场地构建, 到各个环节的工作, 都要给予相应的技术规 范和制度规范。这样才能让相关的工作人员有据可依, 提高工作人员的工作合理性和合法性。在场地建设中, 要对建设环节的每一个关键点以及关键数据制定一些标 准, 让建设者能够依照建设标准完成场地的建设。这样 就能够提高建设质量,确保在运行过程中,不会出现因 建设质量问题产生污染环境的风险[5]。在垃圾掩埋工作 中,对于每一个工作环节也要设置相应的规范制度。对 于垃圾压实程度、掩埋深度等都要做好准确的要求。在 掩埋工作的每个环节结束以后,都完成相关数据的检 测,确保每个数据都能够符合要求。以此来控制每一个 掩埋工作的环节,将掩埋工作的质量提高。用法律法规 的强制性,来有效的防控垃圾填埋场的环境污染风险。 不论是从场地建设上,还是从掩埋工作上,都能够有相 关的法律制度完善标准规范工作。另外,利用法律手段 也能够将垃圾处理完成减量化和资源化的改变, 促进垃 圾填埋场完成可持续发展。这也是生态环境保护的一大 目标。利用法律法规促进垃圾处理的长远发展, 并将绿 色理念融入其中,完成垃圾填埋场的有效转型。

结束语:

总之,在垃圾填埋场日常运行中,一定要确保每一个工作环节都能够符合相关的垃圾处理标准,将垃圾填埋场对周边环境的影响降到最低。针对垃圾填埋场的建设也要切实的符合规范,将新技术以及新材料用于建设中,防止在垃圾填埋的过程中导致二次污染。另外,在垃圾填埋场中还要科学的设置一些环境监测设备,对垃圾填埋场的环境进行准确的检测。一旦有污染物流出,就要及时进行补救,将污染物泄露的地方进行二次修复。这样才能彻底的将污染物留存在垃圾填埋场中,不能外泄,更好的保护垃圾填埋场附近的环境。

参考文献

[1]周睿,吴玲,簿丝,等.深圳简易垃圾填埋场水土环境

污染指标识别[J].中国环境科学,2022,42(3):1287-1294.

[2]曾源涛.高密度电法—视电阻率联合剖面法在五河 县某生活垃圾填埋场对周边环境污染情况的应用[J].西部 资源,2022(1):98-100.

[3]潘霞,吕梅乐,叶碎增,等.浙江省某非正规垃圾填埋场环境污染状况及稳定化水平研究[J].环境污染与防治,2021,43(12):1543-1549.

[4]罗汇东.初採垃圾填埋场环境污染风险及防控[J].皮革制作与环保科技,2021,2(15):157-159.

[5]卫云燕.初探垃圾填埋场环境污染及防控建议探究 [J].山西化工,2021,41(1):209-211.