

危险固废处理处置方法及其存在的问题研究

薛莹

江苏宜嘉物资回收再生利用有限公司

DOI:10.32629/eep.v2i10.495

[摘要] 基于工业化发展规模不断扩大的背景下,工业化过程中会产生许多危险固体废物,具有易燃性、爆炸性的特点,危害程度也不断增加。在对危险废弃物进行处理的过程中,工业企业还面临许多方面的问题,如果化学反应与传染性的问题爆发,就会对生态环境产生较大的污染。本文对危险固体废物来源与危害进行阐述,从危险固废处理处置方法展开分析,并以此为依据,提出实行预处理技术、危险固体废物的安全填埋、危险固体废物焚烧等几个方面的措施,希望为相关人士提供参考。

[关键词] 危险固体废物; 处置方法; 安全填埋; 焚烧法

引言

现阶段,我国的工业化进程不断加快,不仅会提升人们的生活质量,还可能会产生有毒有害固体废物。随着危险废弃物的不断增加,对人们的生活与工作产生较大的影响。基于此,对危险固体废物进行正确的处理,采用科学化的处理处置方法,鼓励工业企业进行清洁生产。在引进先进处理技术的基础上,从源头对危险固体废物进行控制,控制环境污染的限制,逐步打造出文明和谐的社会。

1 危险固体废物来源与危害

1.1 危险固体废物来源

通常情况下,危险固体废物都是来源于社会生产与工艺生产的。首先,各个工厂企业在生产的过程中,都可能会产生废碱、废油、污泥等废物。其次,在人们的生活与工作过程中,也有许多没有实际价值的有害报废品,一旦没有及时的处理,就可能流散或是释放出更多的有害物质,进而对社会环境与人类的身体健康产生较大的危害。

1.2 危险固体废物危害

由于危险废物不仅有腐蚀性与易燃性的特点,并且有一定的潜伏期,长时间没有正确的处理,就可能对人类的身体健康产生较大的危害。如果人们的眼睛、皮肤及其他的裸露部位接触到了危险固体废物,也可能受到毒害。与此同时,危险固体废物可能会导致燃烧的问题发生,还可能引发爆炸类的危险事件。

2 危险固废处理处置方法

在我国,虽然危险固体废物处理处置技术起步较晚,还与发达国家有一定的差距。但随着我国对环保工作的宣传力度不断增加,处理技术也越来越成熟,主要含括前期预处理技术还有其他方面的处置技术,具体阐述如下:

2.1 实行预处理技术

危险固体废物的预处理技术主要含括固化、分选、破碎等处理方式,主要的目的就是便于危废进入到下一级处理或是通过处理使其无害化。固体废物的技术起源主要对放射性危险废物的处置,主要有水泥固化、自胶结固化等。这种处理技术能够有效降低危险废弃物的迁移性与毒性,更加利于运输。利用这种预处理技术主要就是针对于酸碱污泥、重金属等不能直接填埋的危险废物,具有较大的局限性。如果处理不当,还有可能会引发二次污染的问题。因此,利用可以采用化学处理与生物处理的方式,保证危险固体废物的处理效率,具体阐述如下:①利用化学处理的方式,主要就是将有害的物质转变为无害的产物,例如氧化还原处理技术、中和处理技术等,或者是将其变为容易处理的形态。主要的目的就是减少固体废弃物的危害性。但是其反应的过程较长,不容易进行全过程的控制,消耗的成本较

多。②利用生物处理的方式,主要就是利用微生物分解的形式,进行有机物的降解,进而被水体与土壤接受。经常采用的方式有氧化塘法、气态池法等。这种生物处理的方式相对来说消耗的成本较低,不会对环境产生较大的影响。

2.2 危险固体废物的安全填埋

在对危险固体废物进行处理的过程中,实行安全填埋的形式,更加适用于不能回收与分类的危险废物,其中还包括的焚烧过程中的飞灰与残渣等。这种方式属于陆地处理方式,要对处置场有明确的界限规定,并完善服务填埋设施、渗滤液收集设施等。只有保障危险固体废物与渗滤液的环境隔离,才能够保证废物保存的安全性。在选择处理地点的时候,应当遵循我国相关部门的规定,对危险固体废物安全填埋场进行选址,还要逐步开展对外部环境与自然环境的考核工作。例如工程地质、水文地质、当地气候等。此外,还要对供电情况、排水情况与交通情况等外部条件进行全面的考虑。

3 危险固废处理处置存在的问题与解决措施

3.1 安全填埋法存在的问题与解决措施

在对危险固体废物进行处理的过程中,采用安全填埋法还存在许多方面的问题。相关部门仅仅是将周边的环境与危险废物进行分离。但是并没有在一定程度上进行危险固体废物有害成分的讲解工作。尤其是如果填埋的时间较少,危险固体废物还可能会出现渗漏的问题,如果处理不及时就会对周边的环境产生较大的污染,还会影响当地的水资源。此外,使用安全填埋法需要占用大量的土地面积,可能会导致环境污染问题加剧。由此可知,安全填埋仅仅是一种安全的存储措施,属于一种治标不治本的处理方式。因此,在日后的生态环境保护过程中,应当尽量减少这种方式的使用。

在实际的处理过程中,为了达到基础的排放处理标准,就要对处理应用的技术进行严格的控制。但就当前的固体废物处理实际情况进行分析,存在技术设备不先进的问题。所以,只有建立健全的监督与管控机制,编制长远的处理计划,才能够为后续工作的开展奠定稳固基础。在此过程中,合理的引进先进的信息化技术,并对重点污染的行业进行控制,实行集中化的管控目标。例如金属冶炼行业、矿业采选等行业。只有不断提升相关部门的监督管理意识,对随意排放固体废弃物的现象进行严厉的惩罚,才能够发现违规排放的现象,进而实行严格的处理与控制。

3.2 焚烧法存在的问题与解决措施

利用焚烧法的方式也存在许多不完善的地方,危险废弃物的特点与形态都可能会对焚烧的整个过程产生影响。在利用焚烧方式的时候,可能还需要对后续产生的烟气与灰分进行处理。不仅会消耗大量的资金与时间,工艺

关于人工造林的适宜季节和合理密度的探讨

刘国华

五常市胜利林场

DOI:10.32629/eep.v2i10.480

[摘要] 滥砍滥伐现象对我国生态环境造成了严重的破坏,从而降低了其抵御自然灾害的能力。基于此,我国制定了一系列的措施和方式来提升我国生态环境的质量,保护自然环境的可持续性发展。其中,植树造林是我国现阶段最为直接的方式之一,不过在造林的过程中,其中季节的选择以及密度都是有着一一定的要求,为此,本文就对我国现阶段造林的季节和密度进行探讨。

[关键词] 人工造林; 适宜季节; 密度

1 不同季节变化对造林的影响

1.1 春季

春季是植物生长的季节,在这个季节内,温度比较适中,对水分的蒸发量也不会很大,可以保证土壤具有一定的湿润度,且在这个季节栽种的树苗,具有很好的愈合效果,非常适合植物的生长需求。在春季进行造林必须要赶早,在土壤解冻后,就可以进行栽植工作,从而保证树苗有充足的成长时间。

早期早种的树苗,会先发跟后发芽,利用根部有效的吸收土壤内的水分,并将其作为枝叶生长所需。如果栽种的时间较晚,则会造成树苗先发芽的情况,其水分会随着枝叶进行蒸发,树苗会因为缺水而导致枯萎。因此很多的区域都会选择在解冻后开展造林工程,保证树苗正常生长的基础上,提升造林工作的实效性。在春季进行造林工作时,要按照树苗生长的快慢情况进行合理的栽植工作,其中松类和一些小粒种子的树种可利用直播造林的方式进行栽种,为无性繁殖能力较强的树种则需利用分植造林的方式进行。

1.2 夏季

夏季由于其雨水比较丰沛,可以提供植物生长所需的水分,也是影响植物成活率的重要季节。不过,虽然夏季雨水比较充盈,不过由于温度比较炎热,对水分的蒸发现象比较明显,如果选在这个季节进行造林工作,会很难控制植物的水分含量。而且,在夏季,如果栽种的时间过早,会因为气温较高,增加水分的蒸发速度,使得树苗缺乏充足的水源供给,造成一定程度的枯萎。所以,如果选在夏季进行造林工作,一定要对其时间进行合理的掌控。可以选择在夏季的连续降雨的天气内,进行树苗的栽种工作,同时还要保证雨季之间的间隔时间不可过长,最好在阴天进行树苗的栽种工作,以

处理的流程也比较复杂。此外,利用焚烧法进行处理,会产生大量的酸性气体与没有完全燃烧的的炉渣。如果处理不及时就可能产生二次污染的问题,危险固体废物会产生对环境的危害与影响。所以,在处理的时候要研发全新的处理技术。虽然焚烧法能实现危险废弃物的减量化,但是二次污染的问题也比较棘手。随着社会对无害化处理的要求不断提高,工业化工企业也应当逐步提升对危险固体废物处理的认识。通过引进最先进的设备与技术,优化处理工艺。所以,在培养人们对生态环境保护意识的基础上,开展多元化的宣传工作,依托于微信公众号、微博平台等方式,定期开展宣传与教育工作,从思想意识方面提高人们对于危险固废的处理认识。最后,在完善相关法律法规制度的基础上,引进外国先进技术,进而鼓励各个企业能够实行清洁生产的目标,实现从源头对危险固体废弃物的控制,进而减少对环境问题产生的污染,为大众的安全提供相应的保障。

4 结束语

减少树苗所需水分的蒸发速度,保证树苗的正常生长。

通常情况下,这个季节栽植的树种主要是常绿灌木或者是生长能力较强的树苗,比如樟树、桉树、柳树等。而且在种植的过程中,要尽量选择较少的树种进行种植,以减少水分的蒸发速度,保证树苗自身水分的充足,促进其生长。

1.3 秋季

秋季的温度已经开始逐渐的降低,使得土壤中水分的含量增加,虽然在这个季节内,大多数的植物已经开始要进入休眠状态,不过其地下的根部还是会进行相应的活动的。在这个季节进行造林工作,可以促使苗木经过整个冬天的修整,更加有生长的活力,实现春季树苗的早发芽、早生根。同时,当干旱来临时,苗木已有一定的抗旱能力,能大大提高造林成活率。秋季造林要求苗木梢部一定要木质化,否则越冬时易受冻害。在寒冷、多风的地区植苗时,最好进行截干或进行覆盖,保护苗木安全越冬。秋季造林一般在树木落叶后根系尚未停止生长时进行较好,一般多在10月下旬或11月上旬。

1.4 冬季

冬季温度较低,并不适合大多数区域进行造林工作,不过在温差较小的平原地区,由于其土壤冻结较浅,可以进行冬季造林工作。

2 造林密度的相关性分析

2.1 造林密度与郁闭时间的关系

造林密度与郁闭时间成反比关系,因为造林密度大,单位面积株数多,则相邻植株的树冠互相衔接所需时间短,郁闭早;相反,造林密度小,则郁闭时间长,郁闭晚。郁闭是人工林发展过程中一个重要转折阶段,标志着人工林初步形成了成林环境,小气候发生明显变化,阳性杂草受到抑制,对林

综上所述,在对危险固体废物进行处理的过程中,应当更加注重技术的研发工作,结合固体废物处置的问题,采取针对性较强的方式,提升工作效率。我国生态环境保护部门要结合不同区域的实际情况,开展宣传教育的工作,完善相关的法律法规,并研究最先进的危险固体废物的处理处置方式,提升相关监督部门的管理意识,杜绝随意排放固废的问题发生,为保护生态文明建设奠定稳固基础。

[参考文献]

- [1]黄旭,陈晓.浅谈危险固废处理处置方法及其存在的问题[J].资源节约与环保,2019(05):86.
- [2]石岚.分析环保验收危险废物集中处置项目竣工监测中可能出现的问题并探讨相应解决方法[J].海峡科技与产业,2017(4):157-158.
- [3]柯磊,刘蕾蕾.浅谈基层环境监测部门危险废物管理中的问题及对策[J].工程建设与设计,2018(12):153-154.