

# 浅谈固体废物的污染防治与管理对策

陈永志

山东省菏泽市生态环境局 山东 菏泽 274000

**摘要:** 固体废物的污染防治与管理对策是当前环保工作的重要任务之一。本文从固体废物的污染防治重要性、固体废物污染防治的措施、固体废物污染防治存在的问题等方面进行了探讨。文章指出, 加强固体废物污染防治工作, 可以有效地减少固体废物对环境和人类健康的危害, 促进经济发展, 提高资源利用效率, 推动可持续发展。

**关键词:** 固体废物; 污染防治; 管理对策

引言: 随着工业化和城市化的不断发展, 固体废物污染已经成为一个严重的环境问题。固体废物的不当处理会对环境和人类健康造成严重的危害, 如土壤污染、水源污染、空气污染等。因此, 加强固体废物的污染防治与管理对策是当前环保工作的重要任务之一。针对固体废物的污染防治, 各国不断进行探索和实践, 并在实践中总结出了一些有效的管理对策。本文将对固体废物的污染防治与管理对策进行浅谈。

## 1 固体废物的污染防治重要性

固体废物的污染防治对于环境和经济都具有重要意义。首先, 固体废物的产生会对环境造成污染, 例如, 废弃的塑料、纸张、金属等垃圾会对土壤、水源、大气等环境造成污染。其次, 固体废物的处理和处置成本较高, 需要消耗大量的资源和能源, 而且处理过程中还会产生有害气体和废水等, 对人类健康和环境产生危害。因此, 加强固体废物的污染防治是非常必要的。为了防治固体废物的污染, 需要采取多种措施。首先, 政府应该加强对固体废物处理行业的监管和管理, 制定相关政策和标准, 确保固体废物处理行业的规范化和标准化。同时, 加大对固体废物处理设施建设的投入, 建立完善的垃圾处理和资源回收体系, 提高设施的效率和质量。其次, 企业应该加强对固体废物的管理和处理。企业应该建立完善的固体废物管理制度, 对固体废物进行分类、收集和处理, 确保固体废物得到妥善处理, 不对环境造成污染<sup>[1]</sup>。同时, 采用先进的技术和设备, 提高固体废物的处理效率和质量, 降低处理成本。同时, 企业还应该加强与政府和社会的合作。企业应该积极与政府和社会进行合作, 共同推动固体废物处理行业的发展, 加强对固体废物的监管和管理, 促进固体废物资源化利用。另外, 加强垃圾分类工作也是防治固体废物污染的重要措施之一。通过对生活垃圾进行分类, 可以有效地减少垃圾混合处理的情况, 提高垃圾的回收利用率, 减

少废弃物的产生。

## 2 固体废物的来源与分类

2.1 固体废物是指在生产、生活和其他活动中产生的固体废弃物, 包括废弃物、废旧物品、废弃物料和其他废弃物。固体废物的来源非常广泛, 主要包括以下几个方面:

(1) 生活垃圾: 生活垃圾是指人们日常生活中产生的废弃物, 包括食品残渣、纸张、塑料、玻璃、金属、布料、皮革、橡胶、木材等。

(2) 工业废弃物: 工业废弃物是指工业生产过程中产生的废弃物, 包括废水、废气、废渣、废液、废油、废料等。

(3) 建筑垃圾: 建筑垃圾是指建筑施工过程中产生的废弃物, 包括混凝土、砖块、石材、木材、钢筋等。

(4) 农业废弃物: 农业废弃物是指农业生产过程中产生的废弃物, 包括农作物秸秆、畜禽粪便、农药包装物等。

2.2 根据固体废物的来源和性质, 可以将其分为以下几类:

(1) 生活垃圾: 生活垃圾是固体废物中最常见的一类, 包括食品残渣、纸张、塑料、玻璃、金属、布料、皮革、橡胶、木材等。生活垃圾的处理方式包括焚烧、填埋、堆肥等。

(2) 工业废弃物: 工业废弃物是指工业生产过程中产生的废弃物, 包括废水、废气、废渣、废液、废油、废料等。工业废弃物的处理方式包括物理、化学、生物等多种方法。

(3) 建筑垃圾: 建筑垃圾是指建筑施工过程中产生的废弃物, 包括混凝土、砖块、石材、木材、钢筋等。建筑垃圾的处理方式包括回收利用、填埋、焚烧等。

(4) 农业废弃物: 农业废弃物是指农业生产过程中产生的废弃物, 包括农作物秸秆、畜禽粪便、农药包装

物等。农业废弃物的处理方式包括堆肥、焚烧等。

### 3 危险废物污染防治现状

危险废物是指对人体健康和环境造成潜在危害的废弃物,包括有毒、有害、易燃、易爆、腐蚀等性质的废弃物。危险废物的污染防治是保护环境和人类健康的重要任务之一。以下是危险废物污染防治现状的相关内容。

#### 3.1 危险废物污染防治的现状

(1) 政策法规的完善:我国已经制定了一系列的政策法规,如《危险废物管理条例》、《固体废物污染环境防治法》等,对危险废物的管理和污染防治提出了明确的要求和措施。

(2) 危险废物的分类管理:我国对危险废物进行了分类管理,根据危险废物的性质和来源,将其分为不同的类别,采取不同的处理方式进行处理和管理。

(3) 危险废物的处置技术不断提高:随着科技的不断发展和进步,危险废物的处置技术也在不断提高,如焚烧、填埋、化学处理等技术的应用,有效地减少了危险废物对环境和人类健康的危害。

(4) 危险废物污染防治意识的提高:随着人们环保意识的不断提高,对危险废物污染防治的重视程度也在不断提高,人们开始重视危险废物的分类、收集、运输和处理等环节,有效地减少了危险废物对环境和人类健康的危害。

#### 3.2 危险废物污染防治存在的问题

(1) 危险废物的产生量不断增加:随着工业化和城市化的不断发展,危险废物的产生量不断增加,对环境和人类健康造成了更大的威胁。

(2) 危险废物的处置成本高:危险废物的处置成本较高,对企业和社会造成了一定的经济压力。

(3) 危险废物的监管不够严格:一些企业存在违规排放危险废物的情况,监管不够严格,导致危险废物对环境和人类健康造成了更大的危害。

(4) 危险废物的处置技术还需进一步提高:虽然危险废物的处置技术不断提高,但仍存在一些技术难题,需要进一步研究和解决。

## 4 固体废物的污染防治与管理对策

### 4.1 推广垃圾分类

垃圾分类是固体废物污染防治工作的关键。在实践中,各国都采取了不同的垃圾分类方法和管理对策。一般来说,垃圾分类可分为4个类别:有害垃圾、可回收垃圾、湿垃圾和干垃圾。有害垃圾指的是对人类健康或自然环境有害的垃圾,如电池、灯管、荧光灯等;可回收垃圾则指可以再利用的垃圾,如玻璃瓶、塑料

瓶、纸张等;湿垃圾是指含有高水分的垃圾,如食物废料等;干垃圾则是指其他不属于以上三种垃圾的垃圾<sup>[2]</sup>。推广垃圾分类有助于减少固体废物对环境的危害,获得可回收资源,并降低焚烧和填埋处理所需的成本。在垃圾分类的实践中,各国都采取了不同的措施,如提供分类教育、分装设施、运输设备等。

### 4.2 加强生态环境监管

加强生态环境监管是实现固体废物污染防治的必要手段。生态环境监管需要实施全面的监测、数据分析、风险评估和信息公开等措施。仅有完整、及时和准确的数据,才能识别出废弃物对生态环境造成的影响,并制定相应的防护措施。对于固体废物的管理,需要建立科学的监管机制,包括法律规章制度、政策措施和技术标准等<sup>[3]</sup>。政府应当加强排放控制和环境监管,强化执法能力,增强监管体系运作效率,保障国民健康和环境质量的稳步提升。

### 4.3 采用环保技术

环保技术是固体废物污染防治的重要手段。在实践中,各国都在不断探索和发展新的环保技术,为固体废物的处理和管理提供技术保障。其中,常用的技术包括发酵处理、生物化处理、物理化处理和化学处理等方法。发酵处理可以将有机废弃物转化为有机肥料,这种处理方式对环境和农业都有益;生物化处理则是指通过微生物来处理有机废弃物;物理化处理则是利用物理手段处理废弃物,如压缩和挤压等;化学处理则是通过化学反应将废弃物转化为有用的物质或消解有害垃圾<sup>[4]</sup>。近年来随着科技的发展,智能化、自动化等新技术在固体废物处理方面的应用也日益普及,如垃圾焚烧厂和垃圾填埋场的监控系统、智能垃圾分类系统等。

### 4.4 完善治理机制

在固体废物的治理中,还需要加强社会参与和监督。政府应该加强与社会组织 and 公众的沟通和合作,建立起信息公开和透明的机制,让公众参与到固体废物的治理中来,共同维护环境和公共利益。此外,企业也应该积极承担社会责任,加强环保宣传和教育,落实环保措施,减少固体废物的产生和排放。除此之外,固体废物的治理还需要注重可持续发展。在设计、施工和运营过程中,应当充分考虑到资源利用和环境保护的要求,采取可持续发展的理念和技术手段,实现资源的高效利用和环境的持续保护。

### 4.5 全面推进固体废物污染场地治理

随着工业化和城市化的不断发展,固体废物污染场地的数量和面积不断增加,对环境和人类健康造成了严

重的威胁。全面推进固体废物污染场地治理是当前环保工作的重要任务之一。固体废物污染场地治理可以有效地减少固体废物对环境 and 人类健康的危害,保护生态环境和人类健康。固体废物污染场地治理的措施包括加强监管、加强技术研发、加强宣传教育和加强合作交流等。加强固体废物污染场地治理工作,可以促进经济发展,提高资源利用效率,推动可持续发展。同时,固体废物污染场地治理可以增强企业和社会的环保意识和社会责任感,推动环保事业的发展<sup>[5]</sup>。然而,固体废物污染场地治理存在一些问题,如治理成本高、治理技术不够成熟、监管不够严格等。因此,需要政府、企业和社会各方共同努力,加强固体废物污染场地治理工作,减少固体废物对环境 and 人类健康的危害。

#### 4.6 提高工业固体废物处置能力

提高工业固体废物处置能力是当前环保工作的重要任务之一。固体废物的处理和处置对环境 and 经济都有重要影响,因此需要采取多种措施来提高处置能力。首先,政府应该加强对固体废物处理行业的监管和管理,制定相关政策和标准,确保固体废物处理行业的规范化和标准化。同时,加大对固体废物处理设施建设的投入,建立完善的垃圾处理和资源回收体系,提高设施的效率和质量。其次,企业应该加强对固体废物的管理和处理。企业应该建立完善的固体废物管理制度,对固体废物进行分类、收集和处理,确保固体废物得到妥善处理,不对环境造成污染。同时,技术创新也是提高工业固体废物处置能力的重要途径。通过引进先进的技术和设备,提高固体废物的处理效率和质量,降低处理成本。最后,企业还应该加强与政府和社会的合作。企业应该积极与政府和社会进行合作,共同推动固体废物处理行业的发展,加强对固体废物的监管和管理,促进固体废物资源化利用。总之,提高工业固体废物处置能力需要政府、企业和社会的共同努力<sup>[6]</sup>。通过加强监管和管理、技术创新和合作,不断提高固体废物的处理效率和质量,为环境保护和经济发展做出贡献。

#### 4.7 增强全民的固体废物处理意识

增强全民的固体废物处理意识是非常重要的,这可以从以下几个方面来实现:通过媒体宣传和教

育,制定具体的教育和宣传计划。例如,对于学生和家庭主妇,可以通过学校和社区开展相关知识的普及和教育;对于商家和企业,可以通过培训和宣传手册等方式,提高员工和客户的环保意识。加强固体废物处理设施的建设和管理。政府应该加大对固体废物处理设施建设的投入,建立完善的垃圾处理和资源回收体系,确保城市的固体废物得到有效处理。同时,也要加强对设施的运营和管理,提高设施的效率和质量。鼓励公众参与到固体废物处理中来。可以通过举办环保义务活动、发布环保志愿者招募信息等方式,鼓励公众参与到固体废物处理中来,形成全民共同参与、共同维护环境的良好氛围。加强对固体废物处理行业的监管和执法力度。政府应该加强对固体废物处理行业的监管和执法力度,严格打击违法排污和违规处理行为,确保固体废物处理行业的规范化和标准化。总之,增强全民的固体废物处理意识需要多方面的努力和实践。政府、企业和社会应该共同努力,加强宣传教育、完善设施管理、鼓励公众参与、加强监管执法,从而实现可持续发展和环境保护。

#### 结语

固体废物的污染防治与管理对策一直是全球环保问题的重点之一。通过加强垃圾分类、加强生态环境监管、采用环保技术和完善治理机制等措施,各国可以有效地控制和管理固体废物的污染问题。本文仅提供了一些浅谈,对于固体废物的污染防治与管理问题,我们还需要不断探索和实践。

#### 参考文献

- [1]张立剑.固体废物环境影响分析与污染防治措施研究探讨[J].环球市场,2020(16):305.
- [2]闫景,马腾.我市出台工业固体废物污染防治管理办法[N].榆林日报,2021-08-26(3).
- [3]刘长胜.肇庆市固体废物污染环境现状及防治对策[J].资源节约与环保,2021(6):104-106.
- [4]陈瑛,滕婧杰,王永明,等.浅析固体废物污染环境防治原则之变化[J].中国环境监测,2020,36(6):14-18.
- [5]夏璐,郭兆云.环境工程建设中固体废物的治理措施[J].皮革制作与环保科技,2021,2(3):153-154,157.
- [6]刘长胜.肇庆市固体废物污染环境现状及防治对策[J].资源节约与环保,2021(6):104-106.