

关于农村生活垃圾的资源化方案的探究

王丽敏

(太原市华特森环境技术有限公司, 山西 太原 030024)

摘要: 针对农村生活垃圾处理存在的问题,对农村生活垃圾实施分类减量资源化的处理方案,减轻了后续垃圾处理设施的压力,使可回收物得到了资源化利用,不仅解决了农村生活垃圾污染带来的环境问题,并为农村经济的可持续发展创造了良好的环境。

关键词: 农村生活垃圾;资源化;处理方案

中图分类号: X799.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 2095-672X(2018)01-0055-01

DOI:10.16647/j.cnki.cn15-1369/X.2018.01.031

Research on the recycling program of rural domestic waste

Wang Limin

(Taiyuan Huate Sen Environmental Technology Co.,Ltd.,Taiyuan Shanxi 030024,China)

Abstract: In view of the existing problems of rural domestic waste treatment, the treatment plan of reducing / recycling the rural household garbage by reduction and resource reduction has lessened the pressure on the subsequent waste treatment facilities and made the recyclable materials utilized. This not only solved the problems of rural domestic waste Pollution caused by environmental problems, and for the sustainable development of rural economy has created a good environment.

Key words: Rural domestic waste; Resource management; Treatment plan

加快推进农村生活垃圾分类减量化处理和资源化利用是改善城乡生态环境、提升全民文明素质的必要环节,更是美丽乡村建设的前提条件。

1 农村生活垃圾的产生与组成

农村生活垃圾主要包含农村区域范围内的居住人们的日常生活所产生的固体废弃物。城市垃圾相对比可以发展,农村垃圾分类较为简单。由于其产生数量受到诸多方面的制约,例如季节,气候以及居民流动性等方面,同时农村垃圾含水量相对较低,易腐有机垃圾含量相对较高。通过研究可知,农村垃圾当中能够实现堆肥的易腐有机垃圾和可回收的废品占垃圾总量的60%-75%,平均可达到60%以上,实际不可回收需填埋处理的垃圾量相对较少。

2 农村生活垃圾处理存在的问题

2.1 垃圾收集难

当前,我国农村区域面积在我国国土面积当中比例相对较高,大约70%左右,同时与其他城市居住集中布局相比,农村布局具有一定的分散性。若根据城市相关规范配置垃圾桶,垃圾集中收集点以及垃圾车等设施,则需投入非常大的资金。而只是将农村垃圾收集此环节所需投入的人力,财力亦是非常巨大的。

2.2 垃圾转运难

由于农村具有区域广,人口众多以及垃圾数量巨大的特点,所以,即使将以上垃圾收集并转运到垃圾处理站,此过程也是困难重重。同时目前我国农村并未配置独立的垃圾处理场,因此,需将其转运到或者镇方可集中处理。而为了市场此环节需要求垃圾转运车辆充足,同时距离不宜过长。现阶段,受到农村垃圾转运设备不足以及垃圾数量巨大的影响,为垃圾处理带来了更多的压力,若不能及时给予有效地处理,则会增加环境的二次污染。

2.3 垃圾处理难

农村垃圾主要包含厨房余物以及土木灰两个方面,但农村垃圾处理起步相对较晚,技术相对落后,增加了当前农村垃圾处理的压力。而垃圾政治最为核心的环节即为垃圾处理,当前我国名称垃圾处理主要包含两种模式:收集一直运一县处理;村收集一乡(镇)转运一县处理。不管何种处理手段,均需消耗巨大的垃圾运转,若将其全面转移到镇抑或县实现集中处理,从而增加垃圾处理系统的压力,从而导致其无法垃圾进行有效地处理。

3 垃圾收集方式比较

3.1 混合收集

混合收集主要将未经处理的不同的垃圾种类进行混合从而进行收集的一种手段,其最具有运行成本低,操作简便等优势,因此,在我国大多数区域得到了普遍的引用。但因其所通过混杂的方式进行收集,导致具有回收价值的垃圾被二次污染,无法循环使用,例如玻璃瓶罐、纸张、塑料等等生活垃圾,进而无形中加大了其回收成本,同时减小了垃圾资源化利用效率,制约着我国农村资源化方向发展。

3.2 分类收集

其能够根据农村生活垃圾的组成完成分类收集进而提升垃圾回收利用率,降低后期垃圾处置数量,有助于农村生活垃圾的资源化处理,降低垃圾处理成本。混合垃圾收集后,后续分类环节具有诸多的问题,例如作业环节差,难度高,成本大等状况,因此,需加强源头分类,从而能够更好实现垃圾减量化处理。在具体分类时,对可回收垃圾完成处理,若所有垃圾当中可回收垃圾比例低于某个阈值时,则不具有分类收集的意义,则无须进行分类;若可回收物高于某个阈值时,可采取分类收集。与此同时,需分析是否存在可对回收垃圾进行处理并二次加工的配套机构,以及经济效益以及销售空间。所以,对其进行收集时,需从农户入手,根据可回收垃圾,有毒有害垃圾、可堆肥垃圾、其他垃圾等实现分类放置以及收集。而此环节不仅能够实现可回收垃圾回收利用率,并能够提升其资源利用率,减小了后期垃圾处置数量,降低了处理难度,节省了垃圾处理设施的投资费用和运行成本,从而有效地降低垃圾污染对环境产生的影响。

4 农村生活垃圾的资源化方案研究

4.1 方案设计

3R原则即为减量化(reducing)、再利用(reusing)和再循环(recycling)三类原则的简称。而不同之处在于农村垃圾处理过程中需避免对环境造成二次污染与破坏,所以,农村垃圾处理所遵循的“3R”原则能够调整为减量化,资源化以及生态化。

4.1.1 “减量化”分类回收

为了高效的实现减量化处理,可从其根源入手,即农村居民着手,增大宣传力度,讲解相关垃圾分类知识,让其掌握普遍集中垃圾的分类

(下转第57页)

了大型的垃圾填埋场,该填埋场是由进场区、污水处理场、地表水沉淀池及一些相关的配套设施组成的。当前,该公司的生活垃圾处理项目,已经成了我国重点项目。每天进行填埋处理的垃圾达七千吨之多。在此,就以广州的X公司为例,进行填埋场的安全运行问题分析。

2.1 从设计入手、高瞻远瞩

对生活垃圾填埋场而言,对其进行合理的设计,是场地建立还有生活垃圾填埋场的基础。填埋场的设计理念,还有填埋场的社会水平,某种程度上决定了填埋场后续的建设。对于填埋场的运行管理水平,也具有有一定重要意义。环保上的差异性,也是我国填埋场在总体上的设计和发达国家的差距体现。具体表现在填埋场设计的科技含量,还有环境安全性及整体的衔接。环境安全是生活垃圾填埋场设计还有建设中,以及后期的运行管理的核心所在,其主要表现在两个方面。

2.1.1 高规格的渗沥液处理及填埋气发电利用技术设计

对于渗沥液的处理,应该采用的是优化后的生化技术,还有膜技术,将这两种技术相结合,利用一定的工艺处理组合,就可以达到回用水的标准。如此一来,渗沥液高标准的处理技术,能够为填埋场地下水和地表水体的环境,提供一定的安全保护。

2.1.2 利用填埋气发电

就我国一些优秀的填埋企业来说,它们在最初的设计中,对全场的填埋气发电进行了合理地规划。在进行场地的建设时,对周围的填埋气建立一定的收集主管,并且,还建立了一系列的高压上网系统。这些输电系统的建立,对于企业的安全和生活垃圾处理,都有一定的好处。可以采用国际标准的垃圾处理技术,让卫生填埋标准达到国际标准,为沼气回收打下基础,避免不安全事故的发生^[1]。

2.2 完善安全运行机制

在进行填埋场安全运行的制度制定时,需要参考国家建设部、国家环保部的相关标准,建立填埋场。在填埋场的运行手册中,需要不断深

(上接第55页)

方式,从而更好地进行分类处理。同时可提倡家家户户配备四只垃圾桶,实现分类存放,从而为降低了后期垃圾处理量。其中作为关键的是将有毒垃圾放置于屋外,防止居民身体健康受到危害。除此之外,可建立健全相关奖惩体制,进一步提升居民实现垃圾分类的主动性以及积极性。

4.1.2 “资源化”回收利用

资源化主要依托于垃圾分类,以其为前提,对回收的垃圾进行划分,即有潜利用价值以及无潜在利用价值两类。其中前者主要包含可堆肥垃圾和可回收垃圾,而可堆肥垃圾可就地处理,用于堆肥和制沼气或部分填埋。将可回收垃圾作为原材料变卖给加工厂完成资源的再利用。而后者可划分为有害垃圾和其他垃圾,其中有害垃圾需集中移送专业部门处理,其他垃圾中砖瓦土石类可用于制砖或铺路,剩余不可利用部分进行填埋^[1]。

4.1.3 “生态化”垃圾处理

其主要通过生物链的方式对生活垃圾实现高效处理,在保证生态平衡的基础上最大限度的实现净化环保的目的。其中对垃圾倾倒环节给予高度的重视,防止使用塑料袋,主要通过垃圾桶倒在垃圾车上,如此降低了资源浪费的同时,实现了环境保护的目标^[2]。

4.2 方案评价

4.2.1 方案的优点

通过政策扶持对农村居民垃圾分类处理进行鼓励,进一步提升了农村垃圾资源化的实现,同时能够增加农村居民经济收入。与以往垃圾处理手段相比可知,此方案的实施能够降低污染,并且能够实现资源最大化利用,为国家的可持续发展奠定坚实的基础。同时能够提升农村居民

化合同,对处理过程的各个环节,都要进行明确的作业要求^[2-3]。

3 结束语

生活垃圾在城市发展中,存在于各个区域,对于人们的生活和生产,都有一定的侵害。因此,在加快城市发展的同时,要注重经济前行,更要关注到环境的保护。对于环境保护来说,最为关键的就是,要对生活垃圾填埋技术不断革新,从最初的填埋场设计,到填埋作业各个环节,都要严格把关,确保城市生活垃圾的合理消除,同时,确保我国的环境可持续性发展^[4]。

参考文献

- [1] 高灿峰.生活垃圾卫生填埋场渗沥液收集系统改进设计研究[D].广州:广州大学,2012.
- [2] 邵国霞.生活垃圾卫生填埋处置项目间接经济效益研究[D].成都:西南交通大学,2016.
- [3] 焦斌权.城市生活垃圾卫生填埋场渗沥液控制技术研究[D].重庆:重庆大学,2004.
- [4] 谢强.城市生活垃圾卫生填埋场沉降特性研究[D].重庆:重庆大学,2004.

收稿日期:2017-11-28

作者简介:王富林(1979-),男,大专,科员,研究方向为生活垃圾资源化利用、中小型生活垃圾资源化利用(垃圾提气方面)、生活垃圾卫生填埋场安全管理。

环保意识,为建设新农村创造良好的环境^[3]。

4.2.2 方案推广

此方案的执行,在全方位探讨农村居民生活习惯的前提下,能够符合其接受的范畴内,并在日常生活当中以身作则,自觉的开展,为方案的实施奠定良好的基础^[4]。

5 结束语

综上所述,当前我国农村生活垃圾处理现状而言,依然处于摸索阶段,并面临这诸多的问题,例如收集难、转运难、处理难等,因此,为了有效地实现生活垃圾资源化需加大垃圾处理手段,强化资源方案的科学性,为我国美丽乡村建设提供必要的条件^[5]。

参考文献

- [1] 席北斗,侯佳奇.我国村镇垃圾处理挑战与对策[J].环境保护,2017,(14):7-10.
- [2] 黄爱玲,刘文琦,覃舟.农村生活垃圾资源化处理模式探讨[J].中国人口·资源与环境,2015,25(S1):35-37.
- [3] 蔡传钰.农村生活垃圾分类与资源化处理技术研究[D].浙江大学,2012.
- [4] 钟秋爽,孙晓文,路宏伟,罗进,吴晓春.太湖流域农村生活垃圾分类收集与资源化利用技术研究[J].环境工程,2014,32(03):96-99.
- [5] 黄新颖,蔡小龙,魏玉芹,曾维,张旭,刘雷.农村生活垃圾好氧堆肥及资源化利用[J].山东化工,2017,46(01):133-134.

收稿日期:2017-11-29

作者简介:王丽敏(1984-),女,本科,中级职称,研究方向为固体废弃物的处理。