

<<生物反应器填埋场理论与技术>>

图书基本信息

书名：<<生物反应器填埋场理论与技术>>

13位ISBN编号：9787511103246

10位ISBN编号：7511103243

出版时间：2010-7

出版时间：中国环境科学出版社

作者：李启彬，刘丹 主编

页数：278

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<生物反应器填埋场理论与技术>>

前言

近年来,随着城市化进程的加快和人民生活水平的不断提高,城市生活垃圾产生量也迅速增长,生活垃圾的处理处置给城市可持续发展带来了巨大的压力,20世纪60年代以来,各国都围绕着如何处理城市生活垃圾开展了大量的研究工作。

迄今为止,已发展了以卫生填埋、焚烧和堆肥为主的3种成熟可靠的城市生活垃圾处理处置技术。

长期以来,卫生填埋因其处理能力大、适应性强、运行费用低等优点成为目前大多数国家,尤其是发展中国家处理城市生活垃圾的主要方法。

在我国,大部分城市的生活垃圾也直接进入填埋场进行处置。

但是,由于传统填埋场具有二次污染较为严重,稳定化时间长,资源化利用不足等问题,影响了垃圾填埋处置方式的进一步发展和应用。

而生物反应器填埋场通过渗滤液回灌等人工控制措施,强化了填埋场内微生物的降解活动,使填埋垃圾在较传统填埋场短得多的时间内进行处理,并通过气体回收利用、矿化垃圾开采、填埋场地持续使用等手段最大限度地实现了资源化,因而生物反应器填埋场是可持续的填埋场。

<<生物反应器填埋场理论与技术>>

内容概要

近年来，随着城市化进程的加快和人民生活水平的不断提高，城市生活垃圾产生量也迅速增长，生活垃圾的处理处置给城市可持续发展带来了巨大的压力，20世纪60年代以来，各国都围绕着如何处理城市生活垃圾开展了大量的研究工作。

<<生物反应器填埋场理论与技术>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 垃圾卫生填埋与传统填埋场的不足 第二节 生物反应器填埋场的由来与分类 第三节 生物反应器填埋场的优势 第四节 生物反应器填埋场的主要调控措施 第五节 生物反应器填埋场面临的机遇与挑战 参考文献第二章 生物反应器填埋场的稳定机理 第一节 传统填埋场的稳定机理 第二节 厌氧型生物反应器填埋场的稳定机理 第三节 好氧型生物反应器填埋场的稳定机理 第四节 准好氧型生物反应器填埋场的稳定机理 第五节 联合型生物反应器填埋场的稳定机理 参考文献第三章 生物反应器填埋场渗滤液的产生和处理 第一节 生物反应器填埋场渗滤液的产生 第二节 生物反应器填埋场渗滤液的运移 第三节 生物反应器填埋场渗滤液的水质特性 第四节 生物反应器填埋场渗滤液的处理 参考文献第四章 生物反应器填埋场气体的产生与综合利用 第一节 生物反应器填埋场气体的产生及特性 第二节 生物反应器填埋场气体的综合利用 参考文献第五章 生物反应器填埋场设计基础 第一节 传统填埋场设计简介 第二节 厌氧型生物反应器填埋场的设计基础 第三节 好氧型生物反应器填埋场的设计基础 第四节 准好氧型生物反应器填埋场的设计基础 参考文献第六章 生物反应器填埋场的运行和管理 第一节 运行管理 第二节 环境管理 第三节 健康与安全管理 参考文献第七章 可持续的生物反应器填埋场 第一节 生物反应器填埋场的资源化途径 第二节 可持续的生物反应器填埋场 参考文献

章节摘录

一、渗滤液的来源 1.渗滤液的产生 垃圾渗滤液是指垃圾在堆放和填埋过程中由于发酵和雨水的淋溶、冲刷以及地表水和地下水的浸泡而滤出的污水，其形成过程包括生物、化学、微生物降解过程。

渗滤液的产生主要有两种来源：一是外部因素，如降水、地表径流及地下水的入渗、覆盖材料中含有的水分；二是内部因素，包括垃圾本身所含有的水分在填埋过程中受挤压而产生的水分，以及垃圾中的有机组分在填埋场内经微生物降解后生成的水分。

垃圾填埋场渗滤液中的污染物包括垃圾降解的溶解性或悬浮状物质，其浓度变化是填埋垃圾生物降解的结果。

当大气降水进入填埋场时，水分主要表现为地表径流、蒸发、植物蒸腾以及渗入填埋场形成渗滤液等几种形式。

渗滤液在填埋场中主要以贮存、垃圾层吸附和在自身重力作用下的运移3种形式存在。

在生物反应器填埋场中，由于进行了渗滤液回灌、通风等操作，一方面垃圾降解产生的水分得以增加，另一方面也加大了渗滤液的蒸发量。

故与传统填埋场相比，生物反应器填埋场渗滤液的水质和水量都发生了很大的改变。

2.渗滤液的收集与储存 渗滤液收集系统是指在填埋场防渗层以上设置的收集渗滤液并输送至集水池和调节池，进而送至污水处理站或回灌系统的管网系统。

渗滤液收集系统通常包括渗滤液排水层、导流盲沟、穿孔排水管、收集池以及提升管、泵等。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>