

<<固体废物污染控制原理与技术>>

图书基本信息

书名：<<固体废物污染控制原理与技术>>

13位ISBN编号：9787302186816

10位ISBN编号：7302186812

出版时间：2009-3

出版时间：清华大学出版社

作者：周少奇 主编

页数：536

字数：713000

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>

<<固体废物污染控制原理与技术>>

前言

固体废物与危险废物污染造成的环境问题,已成为世界各国政府与公众普遍关心的热点,固体废物处理与资源化也已成为环境工程学科的重要研究领域。

固体废物的处理处置与资源利用是贯彻可持续发展战略、发展循环经济的重要途径和手段。

我国是一个发展中国家,改革开放30年来,经济快速增长,乡镇企业、民营企业异军突起,城镇化进程明显加快,固体废物产出量也急剧增加。

目前,我国有城市668座,城市垃圾量巨大。

1999年我国产生城市垃圾1.4亿t,占全世界当年城市垃圾总量4.9亿t的28.6%,人均垃圾产生量为1.2kg/d,是人均粮食占有量的1.16倍,垃圾清运量约为1.1亿t。

由于增速快,到2005年,全国城市垃圾清运量已增加到1.95亿t,迄今,已累计积存城市垃圾达60亿t,是世界上城市垃圾包袱最为严重的国家,如不采取有效措施加以控制,按目前的速度,预计到2010年,我国城市垃圾年产生量将达到2.64亿t,2030年将达到4.09亿t,2050年将达到5.28亿t。

另外,我国工业固体废物与危险废物产量也十分惊人。

据1996年统计,全国工业固体废物年产生量为6.4亿t,其中危险废物约占3%。

2000年全国工业固体废物产量已增加到8.2亿t,排放量3186万t,工业固体废物综合利用率为46%,处理率仅为10%,目前已累计堆存60多亿t,占用农田30多万亩,仅1990年就发生污染事故100多起,损失巨大。

目前,我国危险废物年产量已达830万t,但全国只有少数几座危险废物填埋场基本符合标准,多数简易的危险废物填埋场已不适合继续使用。

近年来,固体废物污染又出现了一些新的热点。

如塑料与包装废物、废旧电子电器、医疗废物、城市污泥、矿山废物、人畜禽粪便与秸秆等农业废物,都已成为迫切需要解决的环境与资源利用问题。

固体废物与危险废物弃则为害,用则为宝。

鉴于此,固体废物处理与资源化一直是环境工程学科的重要教学与科研领域。

根据全国工程硕士专业学位教育指导委员会秘书处[2004]第27号通知的精神和要求,2004年12月21-23日在华南理工大学召开的2004年全国环境工程领域工程硕士教育协作组组长单位扩大会议精神,决定编写《固体废物污染控制原理与技术》工程硕士核心教材,并确定华南理工大学为主编单位,湖南大学、武汉大学、北京科技大学、东华大学为副主编单位。

本书是以上述各编写单位主讲教师的课程大纲和讲义为基础,结合各自的教学与科研成果,并参考国内外有关书籍和最新进展编著而成。

本书注重系统性、新颖性、工程性和实用性,力求充分体现本领域工程硕士研究生的特点,试图较系统地、全面地反映当前固体废物和危险废物污染控制原理与技术的国内外最新动态及进展。

本书由周少奇教授主编,由中国工程院院士、华南理工大学陈克复教授主审。

副主编有曾光明教授、侯浩波教授、陈亮教授、杨惠芬教授。

各章编写的具体分工如下:第1、4、15章,华南理工大学周少奇;第2、6章,武汉大学侯浩波;第3、16章北京科技大学杨惠芬;第5章,湖南大学陈耀宁、黄丹莲、郁红艳、喻曼、黎媛萍、袁兴中、曾光明;第7、11章,东华大学陈泉源;第8、12章,东华大学李登新;第9章,湖南大学袁兴中、钟华、陈耀宁、曾光明;第10、13、14章,东华大学陈亮。

本书的编写出版承蒙全国工程硕士专业学位教育指导委员会培养指导组组长王国荣教授给予热忱关心与指导,在编写内容等方面,清华大学王伟教授、同济大学俞国平教授提出了宝贵指导意见,谨此表示最诚挚的谢意!

本书的出版还得到华南理工大学副校长兼研究生院院长朱敏教授及张振刚教授等领导的关心支持,并得到华南理工大学研究生院的部分经费资助,谨此表示衷心感谢!

作者也衷心感谢清华大学出版社柳萍老师、洪英老师的帮助,感谢华南理工大学扶雄老师、施亚玲老师的关心和支持!

由于参编单位较多,编者知识水平有限、经验不足,加之本领域发展迅速,编写时间紧迫,书中错误

<<固体废物污染控制原理与技术>>

与缺点在所难免，热忱欢迎各位读者和同行专家批评指正。

<<固体废物污染控制原理与技术>>

内容概要

本书是全国工程硕士专业学位教育指导委员会推荐的工程硕士教育核心教材之一。

本书系统、全面地介绍了各种固体废物与危险废物的处理处置方法，结合当前固体废物污染控制这一热点问题的国内外研究动态，介绍了一些典型固体废物与危险废物的污染控制原理与技术。

全书共16章。

主要内容包括固体废物与危险废物的基本概念，城市垃圾、典型工业固体废物、危险废物、废塑料、电子电器废物、城市污泥、矿山废物的污染与危害；固体废物及危险废物的收运与预处理、卫生填埋与安全填埋、堆肥、焚烧与热解技术；危险废物固化与稳定化技术、废塑料热解技术、电子电器污染控制技术的原理与方法；冶金工业固体废物、矿山废物的污染与控制；纺织废物、医疗废物、废建材的处理与利用；城市污泥的处理处置技术；固体废物的最终处置方法等。

本书注重系统性、新颖性、工程性和实用性，可作为环境工程领域工程硕士研究生的教材，也可作为工学硕士研究生及相关专业研究生或高年级本科生的教材或教学参考书，并可供从事环境工程及相关领域的工程技术人员、科研设计人员及管理人员参考。

<<固体废物污染控制原理与技术>>

书籍目录

第1章 固体废物污染概论 1.1 固体废物及危险废物的概念与分类 1.1.1 固体废物的概念、特点与分类 1.1.2 危险废物的定义与分类 1.2 城市生活垃圾的污染与危害 1.2.1 城市垃圾的构成及影响因素 1.2.2 城市垃圾的污染 1.3 典型工业固体废物的污染与危害 1.3.1 工业固体废物的范畴与分类 1.3.2 我国工业固体废物污染的产生来源与现状 1.3.3 工业固体废物的危害 1.4 危险废物的污染与危害 1.4.1 危险废物的危害 1.4.2 我国危险废物污染面临的问题 1.4.3 危险废物的处理方法 1.5 塑料及包装废物的污染与危害 1.5.1 包装废物污染 1.5.2 塑料废物对环境的污染 1.6 电子电器废物的污染与危害 1.6.1 电子电器废物的成分 1.6.2 电子电器废物的危害 1.7 城市污泥的污染与危害 1.8 固体废物污染的控制方法与处理原则第2章 固体废物的收集与运输 2.1 固体废物的收运概述 2.1.1 城市垃圾的收运 2.1.2 危险废物的收运 2.1.3 工业废物的收运 2.2 固体废物的收运规划 2.2.1 固体废物的收运设施规划 2.2.2 固体废物的收运规划模型 2.2.3 固体废物收运规划的优化方法 2.3 固体废物的收运工艺与设备 2.3.1 固体废物的收运方式 2.3.2 固体废物的收运设施与设备 2.3.3 固体废物的收运工艺与设计 2.4 危险废物的收运与管理 2.4.1 危险废物的收运管理 2.4.2 危险废物的贮存与运输 参考文献第3章 固体废物的预处理原理与技术 3.1 固体废物的压实原理与技术 3.1.1 固体废物的压实原理 3.1.2 固体废物的压实设备 3.1.3 固体废物的压实流程与应用 3.2 固体废物的破碎原理与技术 3.2.1 固体废物的破碎原理 3.2.2 固体废物的破碎设备 3.2.3 固体废物的破碎流程与应用 3.3 固体废物的分选原理与技术 3.3.1 筛选 3.3.2 风选 3.3.3 浮选第4章 固体废物的填埋处理技术第5章 有机固体废物的堆肥化处理技术第6章 固体废物的焚烧与热解处理技术第7章 危险废物的固化处理第8章 电子电器废物的污染控制第9章 废塑料裂解技术第10章 纺织行业固体废物的回收利用第11章 冶金工业固体废物资源化工程技术第12章 矿业废物的污染控制与资源化技术第13章 医疗废物与废橡胶的污染控制第14章 建筑垃圾的减量化与资源化第15章 城市污泥的处理处置与资源化第16章 固体废物的最终处置

<<固体废物污染控制原理与技术>>

章节摘录

插图：第1章 固体废物污染概论1.1 固体废物及危险废物的概念与分类1.1.1 固体废物的概念、特点与分类1.1.1.1 固体废物的概念按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，固体废物是指生产建设、日常生活和其他活动中产生的固态、半固态废弃物质。

1986年，美国国会对1976年通过的《固体废物处置法》进行了修订。

修订后的法律一直沿用至今。

这部法律称固体废物是一个法律概念，并非常识所见固体，而是一个固态、液态、半固态，甚至气态的物质概念。

它的具体定义是：“任何垃圾、废物、出自废物处理厂、供水处理厂和空污染控制设施的污泥和其他被遗弃的物质，包括出自工厂商业、矿业、农业和社会活动的固态、液态、半固态或盛于容器中的气态物质。

但不包括生活污水、灌溉回流水中的受制于《水污染防治法》的污水中的固体或溶解了的物质；也不包括《1954年原子能法》所限定的核源及其副产品物质。

”由此可见《固体废物处置法》所控制的物质对象范围的广泛性。

当然，关于固体废物的概念还有其他的说法，如有的观点认为，凡人类一切活动过程产生的、且对所有者已不再具有使用价值而被废弃的固态或半固态物质通称为固体废物。

但是这个概念有其适用条件，是随时空而变化的，即“固体废物”实际只是针对原所有者而言。

在任何生产或生活过程中，所有者对原料、商品或消费品，往往仅利用了其中某些有效成分，而对于原所有者不再具有使用价值的大多数固体废物中仍含有其他生产行业中需要的成分，经过一定的技术环节，可以转变为有关部门行业中的生产原料，甚至可以直接使用。

<<固体废物污染控制原理与技术>>

编辑推荐

《固体废物污染控制原理与技术》：全国工程硕士专业学位教育指导委员会推荐教材。

<<固体废物污染控制原理与技术>>

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>