

<<废物焚烧>>

图书基本信息

书名：<<废物焚烧>>

13位ISBN编号：9787122058447

10位ISBN编号：7122058441

出版时间：2009-10

出版时间：化学工业出版社

作者：胡华龙，温雪峰，罗庆明 等编译

页数：468

字数：752000

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>

<<废物焚烧>>

内容概要

为实施“欧盟综合污染预防与控制”指令中提出的对废物管理的各种活动中所产生的污染实现综合预防和控制，规定相应的措施进行预防或在预防措施不可行时，减少上述活动向大气、水体和土壤中的排放，包括有关预防和减少废物的措施，从而有效地保护生态环境的目标，由欧盟各成员国、废物焚烧处理企业、非政府环保组织和欧洲综合污染防治局协调组成的废物处理技术工作组负责汇总编写了“废物焚烧最佳可行技术考文件”。

本书是该“参考文件”的中文译本，主要包括如下内容：第1章和第2章主要介绍了废物焚烧的基础知识和各处理阶段的应用技术；第3章主要介绍了针对废物焚烧过程的污染物排放和能源消耗；第4章和第5章从各个工艺阶段和不同处理对象的角度分别介绍了最佳可行技术；第6章至第8章简单介绍了一些新兴技术和最佳可行技术参考文件的相关说明，以及一些应用实例、经济学综述、能量计算方面的内容；附录部分是一些英文专业词汇缩略语，以供参考。

本书的特点在于其以废物焚烧全过程污染预防与控制为目的，详细介绍了废物输入、废物输出的污染物排放、能耗情况以及各个环节和节点的污染物排放预防和控制情况。

同时通过大量运营中的数据提出在当前经济、技术、环境条件下的最佳可行技术。

基于此，环境保护部固体废物管理中心和中国环境科学学会固体废物分会组织相关人员着手该书的翻译和出版工作。

<<废物焚烧>>

书籍目录

0 绪论 0.1 概要 0.2 内容概述 0.3 适用范围

1 废物焚烧的基础知识 1.1 焚烧的目的和基本理论 1.2 欧洲废物焚烧概要 1.3 工厂规模 1.4 法规概论 1.5 废物成分及工艺设计 1.6 重要的环境问题 1.6.1 工艺中烟气和废水的排放 1.6.2 焚烧厂残渣的产生 1.6.3 焚烧过程中噪声和振动 1.6.4 能量产生和消耗 1.6.5 焚烧厂原料和能耗 1.7 经济信息

2 工艺流程 2.1 概述和介绍 2.2 预处理、贮存和转运技术 2.2.1 城市固体废物 2.2.2 危险废物 2.2.3 污水污泥 2.2.4 医疗废物 2.3 热处理阶段 2.3.1 炉排焚烧炉 2.3.2 回转窑 2.3.3 流化床 2.3.4 热解和气化系统 2.3.5 其他技术 2.4 能量回收阶段 2.4.1 简介和一般原理 2.4.2 影响能量效率的外部因素 2.4.3 废物焚烧炉的能量效率 2.4.4 提高能量回收而采用的技术 2.4.5 危险废物焚烧炉的蒸汽发生器和淬火冷却 2.4.6 流化床焚烧炉能量回收实例 2.5 烟气处理控制系统 2.5.1 FGT技术应用的总结 2.5.2 整体联合FGT系统选项综述 2.5.3 颗粒物的减排技术 2.5.4 酸性气体的减排技术 2.5.5 氮氧化物减排技术 2.5.6 汞的减排技术 2.5.7 其他重金属减排技术 2.5.8 有机碳化合物减排技术 2.5.9 温室气体的减排 2.5.10 危险废物焚烧厂烟气处理技术综述 2.5.11 污泥焚烧厂烟气处理 2.6 废水处理和控制技术 2.6.1 潜在的废水来源 2.6.2 废水控制的基本设计原理 2.6.3 烟气处理系统对废水的影响 2.6.4 湿法烟气处理系统的废水处理 2.6.5 危险废物焚烧厂的废水处理 2.7 固体残渣处理及控制技术 2.7.1 固体残渣的种类 2.7.2 固体残渣的处理和循环利用 2.7.3 烟气残渣的处理 2.8 监控技术 2.8.1 焚烧炉控制系统 2.8.2 排放监控实施综述 2.8.3 二(口恶)英类排放的连续采样经验 2.8.4 汞排放的连续监测经验 2.8.5 安全装置和措施综述

3 排放和消耗 3.1 概述 3.1.1 焚烧废物的物质分离 3.1.2 城市固体废物焚烧的二(口恶)英类平衡差额实例 3.1.3 废物焚烧厂中原烟气的成分 3.1.4 与气候变化有关的气体排放 3.2 大气污染物排放 3.2.1 排放到大气中的污染物 3.2.2 城市废物焚烧厂4 确定最佳可行技术需要考虑的技术5 最佳可行技术6 新兴技术7 废物焚烧成本估算及应用实例8 结束语词汇表参考文献

<<废物焚烧>>

章节摘录

插图：1.1 焚烧的目的和基本理论焚烧过程主要包括以下几个阶段。

干燥和脱气 在此阶段，挥发性物质（如烃类化合物和水）一般都在100 ~ 300 之间挥发。

干燥和脱气过程中不需要加入任何氧化剂，只依赖于提供的热量。

热解气化热解是指在没有氧化剂、250 ~ 700 温度的条件下，进一步分解有机物。

碳质残渣的气化是残渣与水蒸气和二氧化碳的反应，通常在500 ~ 1000 下发生，但也可能在温度高达1600 时发生，此时，固态有机物质就转为气相，这一反应除了需要一定' 的温度，还需要提供水、蒸汽和氧气。

氧化前面几个阶段产生的可燃性气体一般在800 ~ 1450 氧化，氧化温度的不同取决于选择的焚烧方法。

这几个独立过程通常会重叠发生，这就意味着在焚烧过程中，只可能在有限的范围内从空间和时间上来区分这些阶段。

事实上，部分过程并行发生并互相影响，然而，可以通过在焚烧炉内采取一些技术措施（包括焚烧炉设计、气流分配和控制工程）来调整这些过程，从而达到减少排放的目的。

焚烧过程中，充分氧化产生的烟气的主要成分是：水蒸气、N₂、CO₂和O₂，根据焚烧物质的组成和操作条件的不同，会有少量的CO、HCl、HF、HBr、HI、NO_x、SO₂、VOCs、PCDD / F、PCBs、重金属化合物及其他化合物形成或者停留在焚烧炉内。

在焚烧的主要阶段，根据焚烧温度的不同，挥发性重金属和无机化合物（如盐）完全或部分消失，这些物质从废物中转化到烟气和飞灰中。

.....

<<废物焚烧>>

编辑推荐

《废物焚烧:综合污染预防与控制最佳可行技术》的特点在于其以废物焚烧全过程污染预防与控制为目的,详细介绍了废物输入、废物输出的污染物排放、能耗情况以及各个环节和节点的污染物排放预防和控制情况;同时通过大量运营中的数据提出在当前经济、技术、环境条件下的最佳可行技术,具有内容详实、通俗易懂、操作性强等特点,适合从事废物处理处置和废物管理的工程技术人员和管理人员参考阅读。

<<废物焚烧>>

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>