第一图书网, tushu007.com

<<氮氧化物减排技术与烟气脱硝工 >

图书基本信息

书名：<<氮氧化物减排技术与烟气脱硝工程>>

13位ISBN编号：9787502440664

10位ISBN编号：7502440666

出版时间：2006-9

出版时间：冶金工业出版社

作者：杨飏

页数：177

字数：286000

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

内容概要

本书是《二氧化硫减排技术与烟气脱硫工程》的姊妹篇。
烟气脱硝和脱硫一样，工艺技术很多，有干法、湿法，也有氧化法、还原法。
全书共分八章，主要介绍了氮氧化物污染与危害，氮氧化物的性质，氮氧化物的产生，氮氧化物的减排控制，燃烧烟气脱硝技术，烟气脱硝工程实例，烟气脱硝工程设计要领，最后一章介绍了氮氧化物减排技术综评与思考，并在书末附有附录。
本书可供从事相关专业的工程设计、技术研究和环境管理的工作者参阅，也可作为相关专业的生产人员的培训教材。

作者简介

杨飏，1939年12月生，湖南溆浦人。
1962年毕业于天津大学化工系。
教授级高级工程师，上海市环境科学学会常务理事兼大气环境分会主任委员。
长期从事冶金与环境工程设计工作，先后完成宁夏铝厂建设、含氟烟气治理攻关、冷轧电镀废水治理、水质稳定剂研制等大型工程设计和科

书籍目录

第一章 氮氧化物污染与危害 第一节 概述 第二节 氮氧化物污染源 一、自然源 二、人为源 第三节 氮氧化物的危害 一、对人体的危害 二、对生态的危害第二章 氮氧化物的性质 第一节 氮氧化物的一般性质 第二节 一氧化氮和二氧化氮的物理化学性质 一、一氧化氮 二、二氧化氮 三、氮氧化物在大气中的循环转化第三章 氮氧化物的产生 第一节 机动车辆 第二节 工业生产 第三节 燃烧过程 一、热力型氮氧化物 二、瞬时型氮氧化物 三、燃料型氮氧化物第四章 氮氧化物的减排控制 第一节 概述 第二节 汽车排气控制 一、排放标准 二、汽车排气污染控制办法 第三节 工业废气治理 一、水吸收法 二、酸吸收法 三、碱溶液吸收法 四、氧化吸收法 五、吸收还原法 六、络合吸收法 七、液膜法 八、微生物法 第四节 燃烧烟气净化 一、低氮氧化物燃烧技术 二、低氮氧化物燃烧器 三、低氮氧化物炉膛设计第五章 燃烧烟气脱硝技术 第一节 技术分类 第二节 选择性催化还原法 一、催化反应理论基础 二、SCR化学原理 第三节 选择性非催化还原法 一、化学原理 二、各种影响因素 第四节 非选择性催化还原法 第五节 组合法 第六节 电子束辐照法 一、辐照反应原理 二、反应条件 第七节 其他干法脱硝技术 一、分子筛法 二、活性炭法 三、碳热还原法 第八节 烟气“双脱”技术 一、吸附／再生法 二、NOxSO双脱技术 三、吸收剂直喷双脱技术 四、喷雾干燥双脱法 五、UIAC工艺 六、非均相催化双脱技术 七、高能电子束辐照氧化法 八、湿式双脱技术第六章 烟气脱硝工程实例 第一节 概述 第二节 国外几个典型烟气脱硝装置 一、日本竹原火电厂3号机组 二、日本仙台火电厂2号、3号机组 三、丹麦Aredφve电站 四、丹麦Ensted电站 第三节 我国初建的几个烟气脱硝工程 一、漳州后石电厂 二、厦门嵩屿电厂第七章 烟气脱硝工程设计要领 第一节 设计步骤 第二节 工艺流程和系统组成 一、供氨装置 二、SCR工艺系统 第三节 催化反应器 一、催化反应器的类型 二、主要设计参数 三、催化反应器设计计算 四、催化反应器的设计要项 五、SCR反应器的设计 第四节 催化剂的设计 一、催化剂的组成 二、催化剂的性能 三、催化剂的结构形式 四、催化剂的中毒防护和再生处理 五、催化剂的选用第八章 氮氧化物减排技术综评与思考 第一节 减排技术发展前景 第二节 减排控制技术综合比较 一、炉中低氮氧化物燃烧技术 二、终端烟气处理技术 三、烟气脱硝技术经济比较 四、分析讨论 第三节 综评与思考 一、综合述评 二、我国氮氧化物减排控制对策附录 附录1 附表1 空气的重要物性 附表2 烟道气的物理参数 附表3 几种物质的mg／m3与ppm换算系数 附表4 酸雨控制区 附表5 SO2控制区 附表6 火力发电锅炉及燃气轮机组氮氧化物最高允许排放浓度 附表7 含氮污染物的特性 附表8 NO和NO2污染浓度 附表9 烟气主要成分的分子结合能 附表10 等离子体中粒子的能量 附表1l 典型燃煤锅炉的污染物发生量 附表12 典型燃气锅炉的污染物发生量 附表13 典型燃油锅炉的污染物发生量 附表14 垃圾焚烧烟气中污染物典型浓度 附表15 国外城市垃圾焚烧过程的排放因子 附表16 欧洲50～300MW火电厂使用不同燃料的排放因子 附表17 几种污染物在大气中的滞留时间 附表18 某些气体在水中的溶解度附录2 火电厂大气污染物排放标准(国家标准) 参考文献

第一图书网, tushu007.com

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