<<燃煤氮氧化物排放控制技术>>

图书基本信息

书名:<<燃煤氮氧化物排放控制技术>>

13位ISBN编号:9787502566401

10位ISBN编号:7502566406

出版时间:2005-4

出版时间:化学工业出版社

作者: 苏亚欣毛玉如徐璋

页数:237

字数:381000

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

<<燃煤氮氧化物排放控制技术>>

内容概要

本书系统地介绍了燃煤氮氧化物排放控制技术。

先针对全书内容介绍了涉及的基础概念和理论,接着讲述了不同种类氮氧化物的生成机理,第3章深入地介绍了低氮氧化物燃烧技术,为后面的实际运用奠定了基础。

第4章论述低氮氧化物燃烧技术在燃煤锅炉中的应用,并介绍了一些新型技术。

第5章介绍烟气脱硝技术,并列举了三个成功的实例辅助说明。

本书可供能源动力工程、环境工程、石油化工、冶金等领域的生产、设计与管理工作的人员以及有 关科研人员参考,也可作为热能工程、工程热物理、环境工程等领域的高年级本科生和研究生的参考 教材。

<<燃煤氮氧化物排放控制技术>>

书籍目录

第1章 概述 1.1 大气污染物的构成与主要来源 1.1.1 概述 1.1.2 大气组成 1.1.3 大气污染状况及主要污染气体来源 1.2 氮氧化物的危害 1.2.1 NOx对人体的危害机理 1.2.2 中毒损伤的特点及临床表现 1.2.3 NOx对环境的危害——光化学烟雾及其危害 1.3 氮氧化物的测定方法 1.4 大气排放标准与法规 参考文献第2章 NOx的生成机理 2.1 煤中氮的含量、化学结构和燃烧过程的分解特性 2.1.1 煤的结构 2.1.2 煤中氮的含量 2.1.3 煤燃烧时氮的分解?释放特性 2.2 NO x 生成机理 2.2.1 热力型NO x 2.2.2 快速型NO x 2.2.3 燃料型NO x 2.3 N2O的生成机理 2.3.1 均相反应 2.3.2 异相反应 2.3.3 N2O的分解 2.3.4 影响N2O生成?分解的因素 2.4 煤燃烧时的NOx控制机理 2.4.1 热力型NOx的控制 2.4.2 快速型NOx的控制 2.4.3 燃料型NOx的控制 2.5 N2O的控制原理 2.6 反应动力学模型与模拟 2.6.1 NOx的气相反应动力学模型 2.6.2 天然气再燃脱硝的反应模型 参考文献第3章低NOx燃烧技术3.1 空气分级燃烧 3.1.1 概述 3.1.2 降低NOx排放的影响因素 3.1.3 应用实例及分析 3.2 燃料分级燃烧 3.2.1 概述 3.2.2 燃料分级燃烧技术原理 3.2.3 影响因素 3.2.4 高级再燃技术 3.3 烟气再循环 3.4 低过剩空气燃烧(LEA) 3.5 浓淡偏差燃烧 3.6 低NOx燃烧器 3.6.1 阶段燃烧型低NOx燃烧器 3.6.2 浓淡偏差型低NOx燃烧器 3.6.3 烟气再循环型低NOx燃烧器 3.6.4 多次分级混合型燃料分级低NOx燃烧器 3.6.5 大速差射流型双通道自稳式燃烧器 3.7 低NO x 燃烧技术比较 参考文献第4章燃煤锅炉的低NOx运行与新型低NOx技术第5章 烟气脱硝技术第6章 无氮燃烧技术附录

<<燃煤氮氧化物排放控制技术>>

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