

# 《大气污染控制技术》

## 图书基本信息

书名：《大气污染控制技术》

13位ISBN编号：9787122099488

10位ISBN编号：7122099482

出版时间：2011-2

出版社：化学工业出版社

页数：266

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《大气污染控制技术》

## 内容概要

《大气污染控制技术(第2版)》概括性地介绍了大气污染控制技术的基本方法、净化设备和工艺流程,详细介绍了燃料的种类和燃料的燃烧过程、燃烧过程中主要污染物的形成机制、洁净煤技术和低氮氧化物生成燃烧技术、污染物浓度估算和烟气抬升高度的计算、除尘技术、烟气脱硫脱硝技术、含氟废气净化技术、含挥发性有机物净化技术、汽车排气净化技术及工业通风技术等内容。重点介绍了袋式除尘器和电除尘器的除尘原理、分类和性能,以及湿法烟气脱硫技术的原理、工艺流程等。《大气污染控制技术(第2版)》可作为高等职业技术教育环境类专业的教材,也可作为中等职业技术教育和从事环境保护工作者的参考资料。

## 书籍目录

1 绪论	1.1 大气污染	1.1.1 大气污染的基本常识	1.1.2 大气污染源和大气污染物	1.2 大气污染控制的主要内容	1.2.1 大气污染控制的对象	1.2.2 大气污染控制工程技术	1.3 大气污染综合防治	1.3.1 大气污染综合防治的原则	1.3.2 大气污染综合防治措施																																																																																										
2 燃料与洁净燃烧技术	2.1 燃料的种类	2.1.1 固体燃料	2.1.2 液体燃料	2.1.3 气体燃料	2.2 燃料的燃烧过程	2.2.1 影响燃烧过程的主要因素	2.2.2 固体燃料的燃烧方式和设备	2.2.3 气体燃料的燃烧方法	2.2.4 液体燃料的燃烧过程	2.2.3 燃烧过程中主要污染物的形成机制	2.3.1 硫氧化物的形成机制	2.3.2 氮氧化物的形成机制	2.3.3 颗粒污染物的形成机制	2.4 洁净燃烧技术	2.4.1 洁净煤技术	2.4.2 低NO <sub>x</sub> 生成燃烧技术																																																																																			
3 烟气的扩散	3.1 影响烟气扩散的因素	3.1.1 气象条件对烟气扩散的影响	3.1.2 下垫面对烟气扩散的影响	3.1.3 水陆交界区对烟气扩散的影响	3.2 污染物浓度的估算	3.2.1 实用的高斯扩散模式	3.2.2 扩散参数的确定	3.2.3 地面最大浓度	3.3 烟气抬升高度	3.3.1 烟气抬升现象	3.3.2 烟气抬升高度的计算	3.3.3 增加烟气抬升高度的措施	3.4 颗粒污染物控制技术	4 除尘技术基础	4.1 粉尘的基本特征	4.1.2 除尘装置的性能指标	4.2 惯性除尘器	4.2.1 重力沉降室	4.2.2 挡板式除尘器	4.2.3 旋风除尘器	4.3 湿式除尘器	4.3.1 湿式除尘器除尘原理	4.3.2 常见的湿式除尘器【应用实例1】文丘里洗涤器用于热电厂锅炉烟气除尘	4.4 过滤式除尘器	4.4.1 袋式除尘器的除尘原理	4.4.2 袋式除尘器除尘效率的影响因素	4.4.3 常见袋式除尘器的结构、分类和命名	4.4.4 袋式除尘器的选型	4.4.5 袋式除尘器的安装、运行与维护	4.4.6 颗粒层除尘器【应用实例2】袋式除尘器用于热电厂锅炉烟气的除尘	4.5 电除尘器	4.5.1 电除尘的基本原理	4.5.2 电除尘器除尘效率的影响因素	4.5.3 电除尘器的结构形式和主要部件	4.5.4 电除尘器的选型	4.5.5 电除尘器的安装、调试、运行与维护【应用实例3】用静电除尘器治理水泥厂立窑废气	4.6 除尘装置的选择	4.6.1 除尘装置的选择原则	4.6.2 除尘器的适用范围	4.6.3 主要污染行业废气净化除尘器的选择	5 气态污染物净化技术	5.1 吸收法	5.1.1 吸收法	5.1.2 吸附法	5.1.3 催化转化法	5.1.4 燃烧法	5.1.5 冷凝法	5.2 烟气脱硫技术	5.2.1 湿法烟气脱硫	5.2.2 半干法烟气脱硫	5.2.3 干法烟气脱硫	5.3 选择性催化还原法	5.3.1 选择性催化还原法净化火电厂烟气中的氮氧化物	5.3.2 液体吸收法	5.3.3 烟气同时脱硫脱氮技术简介【应用实例4】简易石灰石/石灰-石膏湿法用于化工厂锅炉烟气脱硫	5.4 含氟废气的净化技术	5.4.1 水吸收法	5.4.2 碱吸收法	5.4.3 吸附净化法【应用实例6】氧化铝吸附法净化铝厂含氟废气	5.5 含挥发性有机物废气净化技术	5.5.1 燃烧法	5.5.2 吸附法	5.5.3 吸收法	5.5.4 冷凝法	5.5.5 生物法	5.5.6 净化方法的选择	5.6 汽车排气净化技术	5.6.1 汽车排气净化技术	5.6.2 恶臭的治理	5.6.3 含铅废气的治理	5.6.4 沥青烟净化方法简介	5.6.5 汞蒸气净化方法简介	6 气态污染物控制技术	6.1 概述	6.1.1 局部通风	6.1.2 全面通风	6.1.3 气流组织方式	6.2 集气罩	6.2.1 集气罩的类型	6.2.2 集气罩的性能	6.2.3 集气罩的设计原则	6.3 通风系统中的风口	6.3.1 室内送、排风口	6.3.2 室外进、排风口	6.4 通风管道和通风机	6.4.1 通风管道	6.4.2 通风机	6.5 净化系统的保护	6.5.1 净化系统的防爆	6.5.2 净化系统的防腐	6.5.3 净化系统的防振【设计方案】12500kV·A矿热炉烟气净化系统设计	附录1 大气污染物综合排放标准 (GB 16297-1996) (摘要)	附录2 锅炉大气污染物排放标准 (GB 13271-2001) (摘要)	附录3 火电厂大气污染物排放标准 (GB 13223-2003) (摘要)	附录4 工业炉窑大气污染排放标准 (GB 9078-1996) (摘要)	附录5 水泥工业大气污染物排放标准 (GB 4915-2004) (摘要)	附录6 炼焦炉大气污染物排放标准 (GB 16171-1996) (摘要)	附录7 恶臭污染物排放标准 (GB 14554-1993) (摘要)	参考文献

# 《大气污染控制技术》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)