

<<水泥工业环保工程手册>>

图书基本信息

书名：<<水泥工业环保工程手册>>

13位ISBN编号：9787802274051

10位ISBN编号：7802274052

出版时间：2008-7

出版时间：中国建材工业出版社

作者：徐宁 主编

页数：741

字数：1353000

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>

<<水泥工业环保工程手册>>

前言

《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2004)实施几年,该标准规定的第二个过渡期将于明年底结束,届时全国的水泥工业将不分建设地点、建设时间和生产工艺,生产过程排放的大气污染物统一执行与国外标准大致相同的限值。

旨在落实排放标准的要求。

规范水泥工业污染治理工程建设和运行的《水泥工业除尘工程技术规范》也由环境保护部2008年6月6日批准,自2008年9月1日起实施。

中国水泥协会从行业环境保护出发,为使各企业有效治理对环境的污染,实现水泥行业由环境污染型到环境友好型的转变,组织编写了《水泥工业环保工程手册》。

该手册是根据近年来我国水泥工业生产工艺和污染防治最新资料编写而成的,按篇、章、节、小节成书,共5篇30章。

第一篇为基础篇,指出水泥工业对环境污染的种类、危害和环保法规,简述了环境影响评价、水泥生产基本工艺和主要生产设备、通风除尘基础知识,分析了水泥生产过程产生废气的性质和废气量。

第二篇为污染治理篇,提倡污染综合防治,改进生产工艺,节能减排。

本篇详细介绍了粉尘(颗粒物)污染、有害气体污染、噪音污染、水污染防治技术:重点介绍了除尘系统构成、各种除尘设备和通风机的工作原理、结构和性能。

第三篇为工程管理及运行维护篇,详细介绍除尘工程的管理、袋除尘器和电除尘器安装运行和维护一般知识,指明污染物监测和环境保护验收的要求和程序。

第四篇为常用除尘设备和滤料篇,使用者可以方便地找出常用除尘设备和滤料的外形尺寸及基本性能参数。

第五篇为可持续发展篇,介绍了水泥工业清洁生产和清洁发展机制(CDM)的概念、要求及功能,通过分析处理城市生活垃圾的环境友好性和经济性,抛砖引玉,以期激发广大水泥工作者之才能,寻求以废物替代水泥生产原料和燃料的实用技术,实现水泥工业可持续发展。

本手册撰稿人均均为长期从事水泥工业工程设计、科研、管理、环境评价、污染治理的技术人员,多数参与了上述标准和规范的修订、制订,在水泥行业多有建树,成果累累。

本书由徐宁任主编,陈章水、毛志伟任副主编,具体编写分工如下:袁文献(第1章,第6-9章,第18章,第21章,第24章,第29章);徐泽泉(第1章,第20章);崔文龙(第1章,第2章,第24章);辛美静(第3章,第5章);袁凤宇(第4章,附录);张华伟(第9章);何宏涛(第10章,第17章,第22章,第25章);胡克强(第11章);曹伟(第12章,第22章);侯大刚(第13章);唐国山(第14章,第23章,第27章);高进(第14章,第23章,第27章);徐平安(第15章);焦永道(第16章);田立忠(第19章);卢声超(第21章,第28章);王琦(第26章);蒋洋(第30章)。

本书由焦永道、卢声超、袁文献总审;分审为:卢声超(第1-8章,第16章,第29章,附录);陈章水(第1章,第2章,第6章,第8章);蔡玉良(第3章,第5章);焦永道(第9-15章,第17-20章);毛志伟(第14章,第23章,第25-27章);侯大刚(第21-24章);袁文献(第28章,第30章)。

<<水泥工业环保工程手册>>

内容概要

本手册从水泥工业建设工程环境影响评价、工程设计到生产运行的实用角度出发，按照环保法规要求，分析水泥工业污染源产污机理和产污量，以工艺削减、综合治理、环境和谐、持续发展、环境保护为思路，给出先进生产工艺、治理技术、具体方法、各种参数、实用设备和管理措施，配以实例进行佐证，是水泥工业环境保护工作者进行项目立项、工程设计和生产运行的实用工具书，也可供水泥，生产、环境管理、污染治理的技术人员使用和参考。

<<水泥工业环保工程手册>>

书籍目录

第一篇 水泥工业污染和治理基础	第1章 水泥工业对环境的污染	1.1 环境污染的概念	1.2 水泥工业环境污染类型和特点	1.3 水泥生产环境污染危害	1.3.1 粉尘的危害	1.3.2 有害气体的特征及危害	1.3.3 水污染源及其性质	1.3.4 噪声污染危害	1.4 环境保护法律、法规及标准	1.4.1 环境保护法律体系	1.4.2 我国水泥工业环境保护相关标准	1.4.3 国外环境保护法规简介	1.4.4 对新建项目坚持“三同时”的原则	第2章 建设工程的环境影响评价	2.1 建设工程环境影响评价的意义	2.2 建设工程环境影响评价的程序	2.3 建设项目环境影响评价的分类管理	2.3.1 分类管理的原则	2.3.2 有关分类管理的具体规定	2.3.3 其他规定	2.3.4 建材类项目分类管理的具体规定	2.4 建设项目环境影响报告书的编制	2.4.1 环境影响报告书的	2.4.2 建设项目环境影响报告书编制原则	2.4.3 建设项目环境影响报告书的报批	2.4.4 建设项目环境影响评价的法律责任	第3章 水泥生产基本工艺简介	3.1 水泥生产用原料和燃料	3.1.1 原料	3.1.2 燃料	3.1.3 水泥熟料的化学组成和有害组分	3.2 水泥生产工艺过程	3.2.1 水泥工业生产工艺技术状况	3.2.2 水泥工业生产各工序典型流程简介	3.3 现代新型干法水泥工艺技术装备情况	第4章 破碎和粉磨原理及设备	4.1 粉碎概念和理论	4.1.1 粉碎概念	4.1.2 粉碎理论	4.2 破碎机种类及工作原理	4.2.1 颚式破碎机	4.2.2 锤式破碎机	4.2.3 反击式破碎机	4.3 粉磨机械	4.3.1 球磨机	4.3.2 立式磨	4.3.3 挤压机	4.4 选粉机	4.4.1 选粉效率和循环负荷率概念	4.4.2 选粉机的种类和性能	第5章 水泥生产热工原理及设备	5.1 固体燃料的燃烧和基础数据计算	5.1.1 煤的组成	5.1.2 燃烧计算	5.2 干燥过程的物料平衡及热量平衡	5.3 水泥熟料形成过程及热耗	5.3.1 水泥熟料的形成	5.3.2 熟料的形成热	5.4 物料烘干设备	5.4.1 概述	5.4.2 回转式烘干机	5.4.3 其他烘干机	5.5 熟料烧成设备	5.5.1 概述	5.5.2 分解炉	5.5.3 回转窑	5.5.4 冷却机	5.5.5 燃烧器(喷煤管)	5.5.6 机械立窑	第6章 物料储存、均化、提升运输和包装	6.1 物料储存	6.1.1 圆库	6.1.2 联合储库	6.1.3 露天堆场	6.1.4 帐篷库	6.2 物料均化	6.2.1 均化的意义和评价指标	6.2.2 原燃料预均化	6.2.3 生料和水泥均化	6.3 提升输送设备	6.3.1 胶带输送机	6.3.2 斗式提升机	6.3.3 螺旋输送机	6.3.4 空气输送斜槽	6.3.5 链式输送机	6.3.6 链斗输送机	6.3.7 其他气力输送设备	6.4 包装和散装设备	6.4.1 固定式包装机	6.4.2 回转式包装机	6.4.3 散装设备	6.5 加料设备	第7章 通风除尘基础	7.1 气体的基本性质	7.1.1 气体的压力、温度和体积	7.1.2 气体的连续性、压缩性和黏滞性	7.1.3 热容	7.1.4 气体的基本定律	7.2 混合气体的性质	7.2.1 混合气体的组成和表示方法	7.2.2 分压定律和分体积定律	7.2.3 混合气体的密度和热容	7.2.4 湿气体的性质	7.3 气体在管道中的流动	7.3.1 流动形态和雷诺数	7.3.2 静压、动压和全压	7.3.3 气体在管道中流动的基本规律	7.4 粉尘的定义和性质	7.4.1 颗粒和粉尘的定义	7.4.2 粉尘大小及表示方法	7.4.3 粉尘的物理性质	7.5 粉尘在气体中的运动	7.5.1 颗粒沉降速度	7.5.2 阻力系数	7.5.3 沉降速度计算	第8章 水泥生产过程产生废气的性质及废气量	8.1 水泥生产设施(设备)排出废气的性质	8.2 水泥生产设施(设备)废气排出量	8.2.1 破碎和粉磨设备废气排出量	8.2.2 烘干设备废气排出量	8.2.3 熟料烧成设备废气排出量	8.2.4 物料提升运输设备废气排出量	8.2.5 包装和散装设备废气排出量	8.2.6 均化设施废气排放量	8.3 熟料烧成过程有害气体生成机理和在废气中的浓度	8.3.1 二氧化硫生成机理和在废气中的浓度	8.3.2 氮氧化物生成机理和在废气中的浓度	8.3.3 氟化物生成机理和在废气中的浓度	8.4 水泥工业对大气的污染程度	8.4.1 水泥生产全过程达标排放排入大气中污染物数量	8.4.2 水泥工业颗粒物污染状况和原因分析	8.5 水泥生产工艺及生产线规模对环境污染的差别	8.5.1 同种生产规模不同生产工艺的差别	8.5.2 同种生产工艺不同生产规模的差别	8.5.3 从污染物排放评价各种生产工艺及规模生产线的先进性	第二篇 污染治理技术	第9章 水泥工业污染综合防治概述	9.1 环境污染综合防治的概念及意义	9.1.1 污染综合防治概念	9.1.2 污染综合防治的意义	9.2 环境保护设施和设计的要求	9.2.1 环境保护设施	9.2.2 环境保护设计的依据和原则	9.2.3 各设计阶段的环境保护要求	9.3
-----------------	----------------	-------------	-------------------	----------------	-------------	------------------	----------------	--------------	------------------	----------------	----------------------	------------------	-----------------------	-----------------	-------------------	-------------------	---------------------	---------------	-------------------	------------	----------------------	--------------------	----------------	-----------------------	----------------------	-----------------------	----------------	----------------	----------	----------	----------------------	--------------	--------------------	-----------------------	----------------------	----------------	-------------	------------	------------	----------------	-------------	-------------	--------------	----------	-----------	-----------	-----------	---------	--------------------	-----------------	-----------------	--------------------	------------	------------	--------------------	-----------------	---------------	--------------	------------	----------	--------------	-------------	------------	----------	-----------	-----------	-----------	----------------	------------	---------------------	----------	----------	------------	------------	-----------	----------	------------------	--------------	---------------	------------	-------------	-------------	-------------	--------------	-------------	-------------	----------------	-------------	--------------	--------------	------------	----------	------------	-------------	-------------------	----------------------	----------	---------------	-------------	--------------------	------------------	------------------	--------------	---------------	----------------	----------------	---------------------	--------------	----------------	-----------------	---------------	---------------	--------------	------------	--------------	-----------------------	-----------------------	---------------------	--------------------	-----------------	-------------------	---------------------	--------------------	-----------------	----------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------	------------------	-----------------------------	------------------------	--------------------------	-----------------------	-----------------------	--------------------------------	------------	------------------	--------------------	----------------	-----------------	------------------	--------------	--------------------	--------------------	-----

<<水泥工业环保工程手册>>

- 厂址选择和生产线总体布局 9.3.1 影响厂址选择的气象因素 9.3.2 厂址选择 9.3.3 生产线总体布局 9.3.4 矿山开采及采后处理 9.4 污染防治要求 9.4.1 粉尘、废气污染防治 9.4.2 废渣污染防治 9.4.3 废水污染防治 9.4.4 噪声控制 9.5 工厂绿化 9.5.1 厂区绿化的基本原则 9.5.2 绿化设计要点及树种选择 9.5.3 工厂绿化植物选择应掌握的原则 9.5.4 厂区绿化要选择多物种植物进行配置的原因 9.5.5 厂区再生空间的绿化 9.5.6 厂区绿化设计应注意规避的问题 附：工厂绿化设计实例——某建材厂绿化设计 第10章 通风除尘系统 10.1 通风除尘系统分类及特点 10.1.1 独立式除尘机组、分散式除尘系统和集中式除尘系统 10.1.2 干式除尘系统和湿式除尘系统 10.1.3 单段除尘系统和多段除尘系统 10.1.4 负压除尘系统和正压除尘系统 10.2 通风除尘系统组成及流程 10.3 集气吸尘罩 10.3.1 扬尘及吸尘的机理 10.3.2 罩外气体流动的动态 10.3.3 吸尘罩的种类和设计要点 10.4 通风管道 10.4.1 管道材料及部件 10.4.2 管道热补偿 10.4.3 管道系统保温、防腐和防爆 10.4.4 设计计算及设计要点 10.5 排气筒 10.6 阀门 10.6.1 阀门的基本参数 10.6.2 蝶阀 第11章 烟气调质 11.1 烟气调质的目的和分类 11.2 增湿塔 11.2.1 增湿塔工作原理 11.2.2 增湿塔的结构 11.2.3 增湿塔参数计算 11.2.4 水泥工业中常用的喷嘴结构与性能 11.3 冷却器 11.3.1 冷却器工作原理和结构 11.3.2 间接风冷冷却器参数计算 11.4 冷风阀 11.5 管道增湿技术 11.6 烟气调质设备规格和性能 11.6.1 增湿塔的规格和性能 11.6.2 冷却器规格和性能 第12章 重力、旋风除尘设备 12.1 除尘机理和除尘效率 12.1.1 除尘机理 12.1.2 除尘效率 12.2 重力沉降室 12.2.1 概述 12.2.2 重力沉降室的参数计算 12.3 旋风除尘器 12.3.1 概述 12.3.2 旋风除尘器的除尘工作原理 12.3.3 旋风除尘器类型 12.3.4 旋风除尘器的阻力和除尘效率 12.3.5 常用旋风除尘器的结构和性能 12.4 影响旋风除尘器性能的主要因素 12.4.1 旋风除尘器结构尺寸的影响 12.4.2 操作条件对旋风除尘器性能的影响 第13章 袋式除尘器 13.1 袋式除尘器的工作原理 13.2 袋式除尘器的主要性能指标 13.2.1 除尘效率 13.2.2 压力损失 13.2.3 过滤面积 13.2.4 过滤风速 13.3 袋式除尘器的结构及分类 13.3.1 袋式除尘器的基本构造 13.3.2 袋除尘器的命名与分类 13.3.3 袋式除尘器按清灰方式介绍 13.4 袋除尘器的选型 13.4.1 处理废气量的计算 13.4.2 过滤风速的确定 13.4.3 过滤面积的确定 13.4.4 阻力计算 13.5 滤料的性能及选择 13.5.1 纤维的特性及分类 13.5.2 滤料的选用 13.6 水泥厂不同尘源袋除尘器的应用 13.6.1 破碎机除尘 13.6.2 生料磨除尘 13.6.3 回转窑的除尘 13.6.4 煤磨除尘 13.6.5 立窑除尘 13.6.6 篦式冷却机除尘 13.6.7 烘干机除尘 13.6.8 水泥磨除尘 13.6.9 储存、包装和运输除尘 第14章 电除尘器 14.1 电除尘的基本原理 14.2 电除尘过程三个阶段 14.2.1 电晕放电与尘粒荷电 14.2.2 电场与收尘 14.2.3 振打清灰 14.3 伏安特性与收尘效率 14.3.1 伏安特性 14.3.2 收尘效率 14.4 电除尘器的分类 14.5 电除尘器的特点 14.6 电除尘器的机械结构 14.6.1 壳体 14.6.2 支架基础 14.6.3 烟箱与分布板 14.6.4 电晕极系统 14.6.5 收尘极系统 14.6.6 电晕极振打 14.6.7 收尘极振打 14.6.8 人孔门与轴端密封 14.7 电除尘器的高低压供电 14.7.1 高压供电机组 14.7.2 低压供电机组 14.7.3 智能计算机控制系统 14.8 电除尘器的应用 14.8.1 预分解水泥窑上的应用 14.8.2 湿法回转窑立式电除尘器改造 14.8.3 回转式烘干机上的应用 第15章 除尘系统检(监)测、保护及自动控制技术 15.1 除尘系统常用检测仪表 15.1.1 温度测量仪表 15.1.2 压力(差压)测量仪表 15.1.3 料位计 15.1.4 CO分析仪 15.2 水泥厂烟气排放连续监测技术 15.2.1 烟气排放连续监测的定义 15.2.2 烟气排放连续监测系统的组成 15.2.3 在线烟气颗粒物连续监测原理 15.2.4 颗粒物CEMS的安装和测定 15.2.5 在线烟尘排放总量监测仪/浓度监测仪/超标排放报警器 15.3 二氧化碳灭火装置 15.3.1 高压二氧化碳灭火系统动作程序 15.3.2 高压二氧化碳灭火系统技术参数 15.3.3 系统部件 15.3.4 系统设计 15.3.5 安装调试、使用与维护 15.4 除尘系统常用的控制规律 15.4.1 PID控制 15.4.2 顺序控制 15.5 可编程序控制器 15.5.1 可编程序控制器的特点 15.5.2 PLC的基本类型 15.5.3 PLC的应用 15.5.4 PLC系统结构 15.5.5 软件设计 15.6 除尘系统自动控制 15.6.1 除尘自控系统组成 15.6.2 除尘系统中常见的几种自动控制系统 15.6.3 除尘

<<水泥工业环保工程手册>>

- 器控制装置的安装、调试与维护 第16章 除尘设备改造技术 16.1 改造的前提 16.1.1 必要性
 16.1.2 可能性 16.2 改造的原则 16.3 改造的四种方式 16.4 袋除尘器的改造——袋改(为)袋
 16.4.1 基本要求 16.4.2 技术手段 16.4.3 实例 16.5 电除尘器的改造——电改(为)电
 16.5.1 改造途径 16.5.2 “留壳改仁”的改造内容 16.5.3 改造效果 16.6 电除尘器的改造——电改(为)袋
 16.6.1 原窑尾除尘系统存在的问题 16.6.2 改造方案的确定 16.6.3 改造内容
 16.6.4 技术优势 16.6.5 改造过程 16.6.6 改造后的效果
 16.7 电除尘器的改造——电改(为)“电-袋” 16.7.1 概述 16.7.2 “电-袋”收尘器的由来
 16.7.3 “电-袋”收尘器需解决的主要技术问题 16.7.4 具体改造内容 16.7.5 “电-袋”收尘器的调试和使用
 16.7.6 结论 第17章 通风机 17.1 通风机的分类和型号 17.1.1 通风机的分类和命名
 17.1.2 通风机的型号及规格 17.1.3 通风机的传动方式和风口位置
 17.2 通风机的主要性能参数 17.2.1 主要性能参数 17.2.2 通风机特性曲线 17.3 通风机的选型和工艺布置设计
 17.3.1 通风机的选型计算及注意事项 17.3.2 除尘常用通风机性能和外形、安装尺寸
 17.4 通风机工艺布置要点 17.5 窑尾高温风机 17.5.1 性能范围
 17.5.2 风机型式和结构 17.5.3 性能参数 第18章 有害气体污染防治技术 18.1 气态污染物控制技术基础
 18.1.1 气体的吸收和吸附 18.1.2 吸收设备简介 18.1.3 气体催化净化
 18.2 二氧化硫污染治理技术 18.2.1 窑磨一体运行和袋式除尘器减排二氧化硫 18.2.2 二次减排二氧化硫技术
 18.3 氮氧化物污染治理技术 18.3.1 氮氧化物一次减排技术 18.3.2 二次治理技术
 18.4 其他气态污染物治理技术 18.4.1 治理技术 18.4.2 恶臭的特征和治理
 第19章 噪声防治技术和设备 19.1 水泥工业噪声的产生 19.1.1 水泥工业噪声产生的原理及主要噪声源
 19.1.2 噪声在传播中的衰减 19.2 水泥工业噪声治理控制的标准 19.3 噪声治理的基本原理
 19.3.1 控制噪声源 19.3.2 阻隔声音传播途径 19.3.3 保护受音者 19.4 水泥厂典型噪声治理措施
 19.4.1 破碎车间噪声防治 19.4.2 球磨机噪声控制 19.4.3 风机和空气压缩机噪声的控制
 19.5 消声器及吸声材料 19.5.1 常用消声器种类和性能 19.5.2 吸声材料 第20章 水污染防治技术 20.1 水资源 20.2 工业用水循环及处理技术 20.2.1 冷却用水系统类型
 20.2.2 冷却构筑物(设备) 20.2.3 敞开式循环冷却系统 20.2.4 循环冷却水的处理
 20.2.5 水处理剂的投加量计算 20.2.6 循环冷却水的综合治理 20.3 废水的一般处理方法
 20.3.1 概述 20.3.2 废水处理的分级 20.3.3 废水水质控制标准 20.3.4 废水处理流程的确定
 20.3.5 几种与水泥厂废水相关的处理方法 第三篇 工程管理及运行维护
 第21章 水泥工业环境保护管理 21.1 企业环境保护管理的意义 21.2 管理机构和任务 21.3 环境管理体系认证(ISO14001)
 21.3.1 ISO14000系列标准简介 21.3.2 我国实施ISO14000系列标准基本原则 21.3.3 实施ISO14000带给企业的好处
 21.4 人力资源管理 21.5 环境保护设备管理 21.5.1 固定资产管理 21.5.2 设备档案管理 21.5.3 设备润滑管理 21.5.4 设备备件管理
 21.5.5 环保设备事故管理 21.6 工业安全卫生与劳动防护管理 21.6.1 安全卫生法规、规定及标准文件
 21.6.2 劳动安全 21.6.3 消防安全 21.7 产品管理 21.7.1 绿色产品的认证概念
 21.7.2 环境标志的目的、作用和意义 21.7.3 环境标志的申报与审批 21.7.4 绿色产品的标志 第22章 袋式除尘器的安装、运行和维护
 22.1 水泥厂机械设备安装的准备与验收 22.1.1 基础验收 22.1.2 设备检查验收 22.1.3 编制安装工艺 22.1.4 编制安装作业计划
 22.2 袋式除尘器的安装 22.2.1 袋式除尘器安装技术要求和规范 22.2.2 袋式除尘器的安装步骤及注意事项
 22.3 袋式除尘器运行与维护 22.3.1 运行与维护管理注意事项 22.3.2 袋式除尘器的运行
 22.3.3 袋式除尘器的维护管理 第23章 电除尘器的安装、运行和维护 23.1 电除尘器安装 23.1.1 准备工作
 23.1.2 本体安装 23.1.3 电极系统安装 23.1.4 进出口烟箱和气流分布板安装
 23.1.5 壳体顶部安装 23.1.6 卸输灰装置安装 23.1.7 高低压供电系统安装 23.1.8 保温层敷设
 23.1.9 安装工程的整体质量要求 23.2 电除尘器运行 23.2.1 运行前准备工作
 23.2.2 本体和电源检查调整 23.2.3 电除尘器各分部系统试运行
 23.2.4 冷态空载升压调试 23.2.5 热态负载升压调试 23.2.6 投入运行和操作
 23.2.7 考核标定和测试 23.3 电除尘器维护 23.3.1 电除尘器日常监视和检查
 23.3.2 故障的判断分析与处理 23.3.3 设备的大中小修计划编制与实施 23.3.4 人员管理和

<<水泥工业环保工程手册>>

- 安全技术管理 第24章 污染物监测和环境保护验收 24.1 水泥工业污染物监测 24.1.1 检测点要求 24.1.2 测试条件 24.2 建设项目竣工环境保护验收管理办法 24.2.1 验收的分类管理 24.2.2 验收的工作程序 24.2.3 验收的范围和时限 24.2.4 验收的条件 24.2.5 建设项目竣工环境保护验收中的法律责任 24.3 验收监测技术 24.13.1 验收监测的执行标准 24.13.2 验收操作程序 24.13.3 验收监测前期工作 24.13.4 验收监测实施方案 24.13.5 验收监测报告第四篇 常用除尘设备和滤料 第25章 袋式除尘器的规格和性能 25.1 单机袋式除尘器 25.1.1 PMD型脉冲喷吹单机袋式除尘器 25.1.2 DMC型脉冲喷吹单机袋式除尘器 25.2 气箱脉冲袋式除尘器 25.2.1 FGM (PPW) 气箱脉冲袋式除尘器 25.2.2 气箱脉冲煤磨袋式除尘器 25.3 脉冲喷吹袋式除尘器 25.3.1 高压脉冲喷吹袋式除尘器 25.3.2 低压长袋脉冲袋式除尘器 25.3.3 高温脉冲喷吹袋式除尘器 25.3.4 脉冲喷吹煤磨袋式除尘器 25.4 反吹风袋式除尘器 25.4.1 XDC新型袋式除尘器 25.4.2 CXS () 系列玻纤袋式除尘器 25.4.3 反吹风煤磨袋式除尘器 25.4.4 LFEF () 系列立窑袋式除尘器 25.4.5 SKB新型立窑袋式除尘器 25.4.6 LFEF () 系列烘干机袋式除尘器 25.4.7 HKD型烘干机袋式除尘器 第26章 滤料的分类和性能 26.1 滤料的分类 26.1.1 按加工方法分类 26.1.2 按化学性能分类 26.1.3 按纤维特点分类 26.1.4 按耐温性能分类 26.2 滤料的性能 26.2.1 聚酯 (涤纶) 26.2.2 聚丙烯 (丙纶) 26.2.3 丙烯腈均聚体 (亚克力) 26.2.4 PPS (聚苯硫醚) 26.2.5 美塔斯 26.2.6 P84 (聚亚酰胺) 针刺过滤毡 26.2.7 PTFE (聚四氟乙烯) 纤维 26.2.8 PTFE (聚四氟乙烯) 覆膜滤料 26.2.9 玻璃纤维 26.3 滤料的选择 26.3.1 滤料常见失效形式 26.3.2 滤料的选择 26.3.3 滤料的典型用途 第27章 常用电除尘器规格和性能 27.1 CDPK系列宽间距电除尘器规格和性能 27.1.1 规格 27.1.2 性能特点 27.2 BS780和BS930系列Lurgi型电除尘器规格和性能 27.2.1 型谱和技术规范 27.2.2 性能特点和应用典例 第五篇 可持续发展 第28章 水泥工业清洁生产 28.1 概述 28.1.1 清洁生产的由来和水泥工业清洁生产的概念 28.1.2 水泥工业清洁生产的必要性 28.1.3 清洁生产在水泥工业中的作用和意义 28.1.4 水泥工业清洁生产的特点 28.1.5 国外清洁生产简介 28.2 水泥厂清洁生产审核 28.2.1 清洁生产审核的原则、类型和范围 28.2.2 清洁生产审核的内容 28.2.3 清洁生产审核的实施 28.3 水泥厂清洁生产机会识别 28.3.1 识别清洁生产机会的必要性 28.3.2 识别清洁生产机会的方法 28.3.3 识别清洁生产机会的示例及效果介绍 28.4 水泥工业清洁生产实施途径 28.4.1 生态化创新 28.4.2 优化生产工艺、开发新品种水泥 28.4.3 生产过程控制的更新和技术创新 28.4.4 改善企业管理, 提高员工素质 28.5 持续的清洁生产 28.5.1 日常生产中的清洁生产活动 28.5.2 持续清洁生产计划 28.5.3 持续清洁生产的机制 28.6 企业清洁生产等级的评价 28.6.1 评价体系介绍 28.6.2 评价指标 28.6.3 评价方法 28.6.4 评分方法及清洁生产企业分级 28.7 植树绿化改善生态环境 第29章 水泥工业对废弃物的处置和利用 29.1 水泥工业利用废弃物的优势和种类 29.1.1 水泥工业利用废弃物的优势 29.1.2 水泥工业利用和处理工业废弃物的种类 29.2 水泥工业处理和利用城市生活垃圾 29.2.1 城市生活垃圾的性质 29.2.2 垃圾在900 自行燃烧的最低热值 29.2.3 垃圾中可利用的热量分析 29.2.4 水泥工业处置城市生活垃圾的友好性 29.2.5 水泥工业处置城市生活垃圾的经济性 第30章 水泥工业清洁发展机制 30.1 京都议定书与清洁发展机制 (CDM) 简介 30.2 与中国建材等行业可持续发展的关联和影响 30.2.1 CDM的双赢机制 30.2.2 对中国提出的挑战 and 机遇 30.2.3 中国建筑建材业的温室气体排放现状和潜在CDM项目 30.3 国际规则和要求 30.3.1 符合的CDM项目和特点 30.3.2 现有的CDM资金机制 30.3.3 参与机构 30.3.4 国家批准 30.3.5 CDM项目周期 30.3.6 项目设计文件 (PDD) 30.3.7 方法学问题 30.3.8 审查、登记、监测、核实和认证 30.3.9 项目开发商应准备的文件和需要做的工作 30.4 水泥工业的二氧化碳排放和减排途径 30.4.1 水泥工业的二氧化碳排放 30.4.2 水泥生产减排二氧化碳的途径 30.5 国内外水泥工业实施清洁发展机制项目的进展 30.5.1 有关的新方法学 30.5.2 山东省和泰山水泥的实践 30.5.3 印尼可持续发展水泥项目 30.5.4 拉法基亚洲水泥的有关工作 30.6 中国企业实施清洁发展机制项目的状况和前景 30.6.1 项目实例: 内蒙古辉腾锡勒风力发电项目 30.6.2 中国CDM项目开展情况 30.6.3 中国必将承担排放

<<水泥工业环保工程手册>>

的限制，水泥工业应做好准备附录参考资料

<<水泥工业环保工程手册>>

章节摘录

插图：第1章 水泥工业对环境的污染1.1 环境污染的概念人类赖以生存的自然环境包括大气环境系统、水环境系统、土壤环境系统、生态环境系统。

大气、水和土壤是生态生存的基础，前三者的变化将影响着生态环境系统的改变。

环境污染是指对生态系统有害的物质进入大气、水和土壤环境中发生扩散、迁移、转化，并跟生态系统的诸多要素发生作用，使生态系统的结构与功能发生变化，对人类以及其他生物的生存和发展造成干扰和损害的现象，简称污染。

按环境构成要素可把污染分为：大气污染、水体污染、土壤污染。

按人类活动污染可分为：工业污染、城市环境污染、农业环境污染。

按污染的性质污染可分为：化学污染、生物污染、物理污染（噪声、放射性、热、电磁波等）、固体废物污染、能源污染。

国际标准化组织（ISO）认为：“大气污染”通常指由于人类活动和自然过程引起某些物质进入大气中，呈现出足够的浓度并达到了足够的时间，因此危害了人体的舒适、健康和福利或危害了环境。

目前，国内把大气污染和空气污染往往当作同一词使用。

本手册中“空气污染”可理解为室内空气污染，即指厂房内部或其他劳动场所及活动场所内的空气污染。

而室外空气污染，指地区性甚至指包围地球的大气层的空气污染用“大气污染”一词。

水污染是指水体因某种物质的介入，而导致其化学、物理、生物或者放射性等方面特征的改变，从而影响水的有效利用，危害人体健康或破坏生态环境，造成水质恶化的现象。

噪声是指干扰人们正常休息、学习和工作的声音。

如机器的轰鸣声、各种交通工具的马达声、鸣笛声，人的嘈杂声及各种突发的声响等，均称为噪声。

噪声污染属于感觉公害，它与人们的主观意愿有关，与人们的生活状态有关，具有与其他公害不同的特点。

固体废弃物通常是指人类在生产生活中丢弃的固体和泥状物质，包括从废水中分离出来的固体颗粒。

1.2 水泥工业环境污染类型和特点水泥生产是通过生产线各类设施（设备）的运行，把原料加工成产品——水泥，不仅有物料磁碎和粉磨的物理过程，还有燃料燃烧和物料分解、相互反应生成水泥熟料的化学过程。

水泥工业对环境的污染表现在对大气环境的污染、水环境的污染，还产生噪声污染和废弃物，但主要是制尘对大气环境的污染。

<<水泥工业环保工程手册>>

编辑推荐

《水泥工业环保工程手册》是根据近年来我国水泥工业生产工艺和污染防治最新资料编写而成的，按篇、章、节、小节成书，共5篇30章。

第一篇为基础篇，指出水泥工业对环境污染的种类、危害和环保法规，简述了环境影响评价、水泥生产基本工艺和主要生产设备、通风除尘基础知识，分析了水泥生产过程产生废气的性质和废气量。

第二篇为污染治理篇，提倡污染综合防治，改进生产工艺，节能。

减排。

本篇详细介绍了粉尘(颗粒物)污染、有害气体污染、噪音污染、水污染防治技术；重点介绍了除尘系统构成、各种除尘设备和通风机的工作原理、结构和性能。

第三篇为工程管理及运行维护篇。

详细介绍除尘工程的管理、袋除尘器和电除尘器安装运行和维护一般知识，指明污染物监测和环境保护验收的要求和程序。

第四篇为常用除尘设备和滤料篇，使用者可以方便地找出常用除尘设备和滤料的外形尺寸及基本性能参数。

第五篇为可持续发展篇，介绍了水泥工业清洁生产和清洁发展机制(CDM)的概念、要求及功能，通过分析处理城市生活垃圾的环境友好性和经济性。

是根据近年来我国水泥工业生产工艺和污染防治最新资料编写而成的，按篇、章、节、小节成书，共5篇30章。

第一篇为基础篇，指出水泥工业对环境污染的种类、危害和环保法规，简述了环境影响评价、水泥生产基本工艺和主要生产设备、通风除尘基础知识，分析了水泥生产过程产生废气的性质和废气量。

第二篇为污染治理篇，提倡污染综合防治，改进生产工艺，节能。

减排。

本篇详细介绍了粉尘(颗粒物)污染、有害气体污染、噪音污染、水污染防治技术；重点介绍了除尘系统构成、各种除尘设备和通风机的工作原理、结构和性能。

第三篇为工程管理及运行维护篇。

详细介绍除尘工程的管理、袋除尘器和电除尘器安装运行和维护一般知识，指明污染物监测和环境保护验收的要求和程序。

第四篇为常用除尘设备和滤料篇，使用者可以方便地找出常用除尘设备和滤料的外形尺寸及基本性能参数。

第五篇为可持续发展篇，介绍了水泥工业清洁生产和清洁发展机制(CDM)的概念、要求及功能，通过分析处理城市生活垃圾的环境友好性和经济性。

<<水泥工业环保工程手册>>

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>