

<<空气污染控制工程>>

图书基本信息

书名：<<空气污染控制工程>>

13位ISBN编号：9787122061683

10位ISBN编号：712206168X

出版时间：2009-9

出版时间：化学工业出版社

作者：丛晓春 主编

页数：178

字数：292000

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>

<<空气污染控制工程>>

内容概要

本书主要讲解工业与民用建筑环境空气污染物控制的基本理论与技术，全书共分10章。

第1章主要介绍了空气污染控制技术的一些基本概念，分析了建筑环境空气污染物的种类及来源，并提出了空气污染的综合预防措施；第2章介绍空气污染物发生量；第3章主要介绍了空气污染物的迁移规律；第4章阐述了如何从源头上消除或减少污染；第5章阐述了通风技术在室内空气污染控制中的应用；第6章主要针对空气中微粒污染控制机理及方法进行了系统介绍；第7章主要是气态污染物控制；第8章则是细菌和病原体的去除方法介绍；第9章阐述了污染物的稀释控制法，主要包括大气扩散和烟囱设计；第10章对特殊建筑环境的空气污染控制问题做了介绍。

本书可作为高等院校建筑环境与设备工程专业本科教学用书，也可作为相关领域工程技术人员、科研人员和对室内环境关注人员的参考用书。

<<空气污染控制工程>>

书籍目录

第1章 空气污染控制技术概述	1.1 室内环境质量问题	1.2 建筑环境空气污染物种类及来源
1.2.1 室内空气污染物种类	1.2.2 建筑环境的空气污染物来源	1.2.3 建筑环境空气污染的控制措施
1.3 空气污染防治的综合技术措施	1.3.1 污染物源头治理	1.3.2 通风稀释和合理气流组织
1.3.3 空气净化	1.3.4 室内空气品质的全过程控制	1.4 室内空气品质标准与规范
1.4.1 室内空气品质的定义	1.4.2 室内空气品质标准与规范	参考文献第2章 空气污染物发生量
2.1 空气污染控制的主要技术参数	2.2 颗粒物的发生量	2.2.1 燃烧发尘量
2.2.2 香烟(熏)发尘量	2.2.3 人员发尘量	2.2.4 办公设备发尘量
2.3 主要气态污染物的发生量	2.3.1 VOCs的发生量	2.3.2 二氧化碳(CO ₂)的发生量
2.3.3 硫氧化物SO _x	2.4 有害细菌、病原体、病毒的发生量	2.5 室内余热、余湿的发生量
2.5.1 透明围护结构的传热	2.5.2 以其他形式进入室内的热量	2.5.3 室内开放湿表面散湿
参考文献第3章 空气污染物的迁移规律	3.1 颗粒污染物的迁移	3.1.1 颗粒物的迁移模型
3.1.2 颗粒物穿透的气流量的确定	3.2 气态污染物的迁移	3.2.1 气态污染物散发迁移的描述
3.2.2 人员扰动的描述方法	3.2.3 污染物扩散的计算	3.3 热湿气体的迁移分析
3.3.1 室内余湿的迁移	3.3.2 自然渗透条件下余热的迁移	参考文献第4章 空气污染源的控制
4.1 有限空间的密闭	4.1.1 密闭罩的基本形式	4.1.2 影响密闭罩性能的因素
4.1.3 密闭罩计算	4.1.4 通风柜	4.2 气流诱导与隔断
4.2.1 大门空气幕	4.2.2 吹吸式排风罩	4.2.3 气幕式排风罩
4.2.4 热过程排风罩	4.3 负压排风	4.3.1 负压隔离病房空调设计原则
4.3.2 负压隔离病房气流组织	4.3.3 负压隔离病房的压力控制	参考文献第5章 空气质量改善的通风措施
5.1 自然通风	5.1.1 自然通风的作用原理	5.1.2 自然通风量的计算
5.2 机械通风	5.2.1 局部通风	5.2.2 全面通风
5.2.3 事故通风	5.3 局部送风	5.3.1 风扇
5.3.2 喷雾风扇	5.3.3 系统式局部送风	5.3.4 系统式送风装置的运行管理
5.3.5 行车司机室降温	5.4 循环风	5.4.1 洁净空调系统循环风
5.4.2 煤矿可控循环风	5.5 诱导通风	5.5.1 诱导通风工作原理
5.5.2 地下车库的无风管诱导通风系统	5.5.3 地下车库无风管诱导风机通风系统时应注意的几个问题	参考文献第6章 气体中颗粒物的分离技术
.....	第7章 有害气体的净化	第8章 细菌与病原体的去除
第9章 污染物的稀释法控制	第10章 特殊建筑环境的空气污染控制	参考文献

章节摘录

第9章 污染物的稀释法控制 所谓稀释法，就是采用高烟囱排放污染物，通过大气的输送和扩散作用降低其“着地浓度”，使污染物的地面浓度达到规定标准的方法。大气污染的消除从根本上来说，虽然有赖于生产工艺的无害化和前面所讨论的各种工程控制技术，然而稀释法对于大气污染的控制也能起到有效的作用，特别是对那些难于去除的大气污染物的控制。稀释法是将污染物从局部地域转移到广阔的区域，但排入大气的污染物总量并没有减少，因而使稀释法的应用受到了一些限制。对于工业密度大的国家和地区，就不能仅仅采取稀释法，而应以工程控制为主，辅之以稀释法控制；对于工业密度不大的国家和地区，污染物总的说来并不算多，该法不失为一种重要的控制方法。稀释法作为一种大气污染控制方法，已经广泛地应用于研究城市污染源、往居民点的事事故排放和未来污染源位置规划等方面。

9.1 影响大气污染的气象因子 在一个地区或一个城市里，即使从污染源排向大气的污染物质并没有很大变化，但不同时段对周围环境造成的污染效应却有很大不同。这是由于在不同的气象条件下，大气具有不同的扩散稀释能力所致。影响大气扩散能力的主要气象因素有：风、湍流、大气层结构和大气稳定度。

<<空气污染控制工程>>

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>