

<<室内空气质量>>

图书基本信息

书名：<<室内空气质量>>

13位ISBN编号：9787112139842

10位ISBN编号：7112139848

出版时间：2012-5

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：张泉 等编著

页数：327

字数：532000

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>

<<室内空气品质>>

内容概要

第一章概述全书的主要内容，包括室内空气污染严重性、污染物的来源、控制方法及对未来发展的展望。

第二章系统阐述室内空气品质对健康的影响，其中包括室内化学污染物、微生物、颗粒物主要特性以及对人体健康影响与评价方法。

第三章描述室内空气品质的主观、客观评价方法。

第四章讲述室内空气品质的主要影响因素，包括室内环境、空调设备、建筑装饰材料和室内人员的活动等。

第五章系统阐述室内化学污染物散发过程的模型及其解析解和数值解的方法。

第六章阐述颗粒物和微生物传递和散发模型与规律。

第七章介绍室内和建筑材料中主要污染物的检测方法及其常用仪器设备。

第八章讲述建筑通风、室内防潮与除湿、室内化学污染及生物污染的主要控制方法。

在附录部分给出了室内品质规范限值及国际相关机构的网址。

<<室内空气质量>>

书籍目录

第一章 绪论

- 一、室内空气品质的定义
- 二、污染物种类及研究进展概况
- 三、室内空气品质控制方法
- 四、展望
- 思考题
- 参考文献

第二章 室内空气品质对健康的影响

第一节 室内空气污染物

- 一、室内空气化学污染物
- 二、室内微生物污染物种类及其生态特性
- 三、室内颗粒物种类与分布特性
- 四、电磁辐射
- 五、氡气放射性辐射

第二节 室内空气污染对人体健康的综合分析

- 一、室内滞留时间及时间-活动方式(TAP)调查分析
- 二、空气吸入量
- 三、室内空气品质引起各种综合症的诊断

第三节 室内空气污染物对人体健康危害的评估方法

- 一、暴露评价概念的内涵
- 二、暴露评价方法
- 三、室内污染物对健康影响的研究

第四节 室内空气品质健康指南

- 一、人体呼吸道疾病
- 二、室内空气引起的过敏症
- 三、各种癌症和生殖系统疾病
- 四、感官及神经系统疾病
- 五、其他疾病

思考题

参考文献

第三章 室内空气品质评价方法

第四章 室内空气品质的影响因素

第五章 室内化学污染物的散发机理及评估

第六章 颗粒物、微生物的散发及传播机理

第七章 室内污染物的检测方法

第八章 室内空气品质控制方法

附录A 室内空气规范标准值

附录B 室内空气科研机构名称及网址

<<室内空气质量>>

章节摘录

版权页：插图：二、室外空气污染源的的控制 室外空气污染源主要是指对室内空气造成污染的室外大气中的污染物。

国际上控制室外空气污染源的努力可以追溯到14世纪，以当时英国伦敦的烟雾控制方法为典型代表。1952年，伦敦发生了著名的“光化学污染”事件，很多老人因此而死亡，此事促进了人们对现代空气污染问题研究的重视。

经过50多年的研究，人们对室外空气污染的成因、影响因素和代表性危害都有了全面的认识。

同时，控制室外空气污染的方法、措施也不断完善，并形成了与室外空气污染控制相关的产业。

1.室外空气污染物的来源及种类室外空气污染源可以分为自然源和人为源两种。

自然源是由于自然现象造成的如火山爆发时喷出大量的粉尘、二氧化硫气体等。

人为源是由于人类的生产、生活等造成的，是室外空气污染源的主要来源。

人为的室外空气污染物来源主要包括以下3个方面：燃料燃烧、工业生产、交通运输。

建筑物所处的位置不同，室外污染物的来源也不同，造成室外空气质量相差很大。

例如：建筑物处于工业区，则室外空气污染源主要来源于重化工业生产所排放的气体 and 工业废气

（ NO_x 、 CO_2 、 SO_2 、烟雾及可吸入颗粒物）；如建筑物所处的位置为城市中心区，则室外空气污染源主要来源于交通运输所产生的汽车排放尾气（主要是氮氧化物、一氧化碳、碳氢化合物等）；如建筑物处于生活区、建筑工地附近，则室外污染源主要是厨房的燃料燃烧或微生物、粉尘。

室外空气污染源具有时间性和空间性的特点。

所谓时间性指室外污染物的浓度变化与污染源的排放规律和气象条件如风速、风向等有关。

同一室外污染源对同一地点的室内污染程度往往不同，如北方某城市，11月到次年2月属于采暖期，则二氧化硫浓度比其他月份高。

所谓空间性是指室外污染物的空间分布与污染源种类、分布状况和气象条件等因素有关。

质量轻的分子态和气溶胶态污染物高度分散在大气中，容易被扩散和稀释，随时间变化快，而质量较大的粉尘，扩散能力差，影响范围可能反而大。

2.室外空气污染物的控制原则要控制室外空气污染，从根本上讲主要依赖全社会对大气污染的综合治理。

考虑到室外空气中的污染物是通过门窗进入室内的，因此，室外空气污染源的的控制有三种方法：第一种方法就是在源头处捕获污染物，减少污染源的发生；第二种方法是通过采取适当措施，切断污染源进入室内的途径，避免污染物进入室内空气中；第三种方法就是采用排除法，将进入室内的污染源消除或者与室内环境隔离开来。

图8-22说明了控制室外污染源的途径。

<<室内空气质量>>

编辑推荐

《可持续建筑系列教材：室内空气质量》是可持续建筑系列教材之一。
《可持续建筑系列教材：室内空气质量》适合作为本科生和研究生教材以及作为对室内空气质量研究和实践人员参考书。

<<室内空气质量>>

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>