

<<空气污染气象学教程>>

图书基本信息

书名：<<空气污染气象学教程>>

13位ISBN编号：9787502913182

10位ISBN编号：7502913181

出版时间：2004-3

出版时间：气象

作者：蒋维楣//孙鉴泞//曹文俊//蒋瑞宾

页数：302

字数：392000

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>

<<空气污染气象学教程>>

内容概要

本书系由中国气象局科教司按“八五”教材出版规划，在原南京大学、南京气象学院和北京气象学院三所院校空气污染气象学课程长期教学实践和多次编印的讲义基础上，统一编写的大气科学，大气物理和大气环境等专业本科生教材。

本书系统地讲授空气污染气象学的基本原理、处理方法和应用技术。

全书共分五章，主要内容包括：大气污染与气象因子的关系，大气污染与大气环境的基本理论处理技术，理想条件下和非均一下垫面条件下空气污染物散布的模式处理，城市与区域多源扩散的模式处理等，并在书后给出了适量的练习题和思考题。

本书可供高等院校大气科学专业的本科生、研究生及教员使用；也可供工程技术、科学研究环境、能源、化工、冶金以及国防、卫生等部门的技术人员参考阅读。

<<空气污染气象学教程>>

书籍目录

第一版前言 第一章 绪论 § 1.1 空气污染问题 1.1.1 空气污染 1.1.2 空气污染物及其浓度 1.1.3 空气污染的
危害与影响 § 1.2 影响空气污染物散布的主要因子 1.2.1 大气边界层结构及其特征
1.2.2 风和湍流 1.2.3 气温与大气稳定度 1.2.4 辐射与云 1.2.5 天气形势 1.2.6 下垫面条件 § 1.3
空气污染气象学研究 1.3.1 空气污染气象学的研究内容与发展 1.3.2 空气污染气象学的研究意义和
应用 1.3.3 空气污染气象学研究的基本方法 第二章 空气污染物散布的基本理论处理 § 2.1 大气扩
散与空气污染物散布的一般描述 2.1.1 大气扩散描述的基本途径 2.1.2 空气污染物散布的一些基本
特性 § 2.2 梯度输送理论的基本处理 2.2.1 湍流扩散方程 2.2.2 扩散方程的简化与求解 2.2.3 方
程的数值求解 2.2.4 关于湍流扩散系数K的讨论 § 2.3 湍流统计理论的基本处理 2.3.1 湍流 扩散
的拉格朗日描述与特征 2.3.2 Taylor(泰勒)公式及讨论 § 2.4 相似理论的基本处理 2.4.1 拉格朗日
相人似性假设与扩散的基本数学处理 2.4.2 中性层结条件下的平均位移 2.4.3 非中性层结条件下的
平均位移 2.4.4 相似理论在对流混合层扩散问题中的应用 § 2.5 三种基本理论处理的比较与讨论
§ 2.6 现代新的扩散模拟方法的原理与发展简介 2.6.1 随机游动扩散模拟 2.6.2 高阶矩湍流闭合模
拟 第三章 理想条件下空气污染物散布的模式处理 § 3.1 连续点源高斯扩散公式 3.1.1 无界情形
3.1.2 有界性形 3.1.3 地面源 3.1.4 地面浓度和地面最大浓度 § 3.2 连续线源、面源和体源扩散计算
共式 3.2.1 横风向积分浓度与线源扩散公式 3.2.2 面源扩散公式 3.2.3 体源扩散公式 § 3.3 大气
扩散参数 3.3.1 早期的大气扩散参数处理模式 3.3.2 稳定度扩散级别与扩散曲线法 3.3.3 扩散曲
线法的修改完善与讨论 3.3.4 风向脉动与扩散函数法 3.3.5 扩散参数研究的现状与发展 § 3.4 烟
流抬升高度 3.4.1 烟流抬升 3.4.2 烟流抬升方程与其闭合求解 3.4.3 环境湍流与烟流抬升 3.4.3
烟流抬升研究的应用 § 3.5 其它非扩散过程 § 3.6 各种条件下的扩散计算 第四章 非均一下垫面条
件下的空气污染物散布 § 4.1 局地建筑物影响与扩散处理 § 4.2 山地地形影响与扩散处理 § 4.3 水
陆交界下垫面影响与扩散处理 第五章 城市与区域大气扩散 § 5.1 城市边界层与空气污染气象学特征
§ 5.2 城市大气扩散处理与应用 § 5.3 城市大气扩散模式研究与多元扩散应用 § 5.4 区域大气扩散
练习题与思考题

<<空气污染气象学教程>>

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>