第一图书网, tushu007.com

<<气溶胶科学技术基础>>

图书基本信息

书名：<<气溶胶科学技术基础>>

13位ISBN编号：9787511108470

10位ISBN编号：7511108474

出版时间：2012-2

出版时间：向晓东 中国环境科学出版社 (2012-02出版)

作者：向晓东

页数：228

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

内容概要

《气溶胶科学技术基础》内容是气溶胶力学或气溶胶科学主要是研究颗粒物在气体中的运动行为。
气溶胶力学是空气污染控制技术的理论基础。
目前气溶胶力学的应用非常广泛，现在已扩展到固相粉体和液相雾滴的加工、产生、传输以及与其它界面的物理化学作用。

<<气溶胶科学技术基础>>

书籍目录

1 气溶胶基本理论 1.1 气溶胶的单位和常用术语 1.2 气体的性质 1.3 气体的运动2 气溶胶粒子的分布 2.1 粒度的定义 2.2 粒度分布 2.3 大气气溶胶粒度分布 2.4 室内气溶胶 2.5 工业气溶胶3 气溶胶粒子的凝结与蒸发、吸附与吸收 3.1 凝结与蒸发原理 3.2 凝结 3.3 蒸发 3.4 吸附 3.5 吸收4 气溶胶粒子的运动 4.1 描述运动的几个重要动力相似参数 4.2 气体对球形粒子的阻力 4.3 非连续性作用 4.4 外力作用下气溶胶粒子的运动 4.5 平流中气溶胶粒子的悬浮 4.6 多粒子分散体系中粒子的沉降5 气溶胶粒子的扩散 5.1 扩散的基本定律 5.2 静止流体中气溶胶的扩散 5.3 定常流中气溶胶的扩散 5.4 扩散捕集效率6 气溶胶粒子的凝聚 6.1 单分散热凝聚和多分散热凝聚 6.2 动力学凝聚 6.3 交变电场中荷电粒子的电凝聚 6.4 凝聚过程中的粒度分布7 气溶胶粒子的空气动力分离 7.1 重力沉降 7.2 惯性沉降 7.3 旋流离心沉降8 气溶胶粒子的纤维过滤 8.1 概述 8.2 纤维滤料的结构 8.3 纤维的基本物理参数 8.4 单根纤维过滤机理 8.5 周围有圆柱状纤维存在的过滤机理 8.6 纤维层过滤效率 8.7 纤维层非稳态压力损失 8.8 纤维过滤器9 气溶胶粒子的静电捕集 9.1 静电除尘技术 9.2 静电增强纤维过滤技术 9.3 静电增强水雾除尘技术10 气溶胶粒子的发生 10.1 液体雾化机理 10.2 常用喷嘴 10.3 气液两相旋切式喷嘴 10.4 荷电水雾喷嘴 10.5 固态气溶胶发生器11 气溶胶科学与技术的应用 11.1 工业烟尘净化 11.2 室内空气净化参考文献习题

编辑推荐

向晓东编著的《气溶胶科学技术基础》是描述气体中悬浮微细颗粒物运动规律的教科书，是实现气溶胶科学技术与悬浮颗粒物控制工程实践对接的桥梁，是推动大气污染控制技术发展的创新源。
全书共11章，较系统详尽地阐述了悬浮粒子（固体和液体粒子）的发生、沉降、扩散、凝聚、过滤、分离、捕集的基本理论与应用。
从机理分析和技术方法两方面为环境科学领域中关于微细粒子净化这一重大科学技术问题提供了解决的途径。
为突出科技创新思想，本书还适当介绍了与微粒控制密切相关的新技术。
　本书主要作为职业健康卫生、大气环境保护、环境灾害控制研究方向的本科生、研究生教材，也可供环境工程、安全工程，以及涉及粉体工程领域的科研人员和工程技术人员使用。

第一图书网, tushu007.com

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