

<<工业防尘实用技术>>

图书基本信息

书名：<<工业防尘实用技术>>

13位ISBN编号：9787504586179

10位ISBN编号：750458617X

出版时间：2010-10

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：“现代企业职业卫生技术丛书”编委会 编

页数：188

字数：276000

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>

## <<工业防尘实用技术>>

### 前言

随着现代工业的高速发展，一些生产性有害物质尤其是带来的健康损害问题和环境问题日益突出，工业防尘技术已成为有效控制粉尘释放，使作业场所空气中粉尘浓度符合国家职业卫生标准限值，同时将含尘气流中的粉尘处理至符合排放标准的重要手段。

本书共分九章，从实用角度系统介绍工业防尘技术的基础知识、粉尘危害防护原则、除尘系统的选择、各类除尘器的理论与应用实践；从企业日常管理和应用出发，突出除尘设备维护管理、常见故障诊断与排除、新技术进展、典型设计实例简介等内容。

此外，书末附录典型除尘设备运行操作规程、工业防尘相关标准，便于企业参考。

本书的编写力求将科学性与实用性相结合，使内容具有系统性、实用性和新颖性。

希望通过本书的出版，能使读者有所借鉴，有助于企业将职业健康工作提高到新的高度。

本书第一章由李香玲编写；第二章、第七章第一节至第七节由吕琳编写；第三章由李香玲、胡泊编写；第四章、第八章由胡泊编写；第五章由杨虎编写；第六章由吕琳、王静编写；第七章第八节由刘卫平编写；第九章由李香玲、吕琳编写，第十章由王静编写；附录由王静、穆怀明收集整理。

全书由吕琳统稿，薄以匀、陈隆枢审定。

本书资料收集过程中，得到杨复沫副教授大力支持，在此表示诚挚的谢意！

本书在编写过程中参考了国内一些专家、学者的相关著作和成果，在此致以真诚的感谢！

由于编者水平有限，书中疏漏、不妥和错误之处在所难免，欢迎读者批评指正。

## <<工业防尘实用技术>>

### 内容概要

《工业防尘实用技术》从企业实用角度出发，全面、系统地介绍了工业防尘技术的基础知识、粉尘危害防护原则、除尘系统的选择以及典型设计简介，不仅包括各类除尘设备，如重力与惯性除尘器、旋风除尘器、袋式除尘器、电除尘器、湿式除尘器等除尘机理、分类、性能评价，还包括部分除尘设备维护管理、常见故障诊断与排除、工业防尘测试技术有关内容，书中反映了国内外工业除尘技术领域内的新成果、新进展。

本书内容丰富，图文并茂，作为“企业职业卫生技术丛书”之一，是从事职业健康与安全、环境保护技术人员的工作用书，也可作为高等院校相关专业师生的教学参考用书，以及相关专业在职人员培训时参考用书。

## 书籍目录

第一章 粉尘及其理化特性 第一节 粉尘的概念及分类 第二节 粉尘的理化特性 第三节 粉尘在气体中的运动第二章 粉尘危害防护原则 第一节 粉尘的危害及职业接触限值 第二节 预防控制粉尘危害的基本原则 第三节 防治粉尘的综合措施第三章 除尘系统与除尘器 第一节 除尘系统组成 第二节 除尘系统形式和除尘器布置 第三节 除尘系统的防爆措施 第四节 除尘器技术性能 第五节 除尘器的分类 第六节 除尘器的适用条件及其比较 第七节 除尘器选择注意事项第四章 重力沉降室及惯性除尘器 第一节 重力沉降室 第二节 惯性除尘器第五章 旋风除尘器 第一节 旋风除尘器的除尘机理 第二节 旋风除尘器的分类 第三节 旋风除尘器的除尘效率 第四节 常用的几种旋风除尘器简介 第五节 旋风除尘器性能评价 第六节 旋风除尘器使用中的注意事项第六章 袋式除尘器 第一节 袋式除尘器的基本原理 第二节 袋式除尘器的性能 第三节 袋式除尘器的分类 第四节 常用袋式除尘器的结构 第五节 袋式除尘器的滤料 第六节 影响袋式除尘器工作的因素 第七节 袋式除尘器的维护管理 第八节 常见故障诊断与排除 第九节 袋式除尘器的应用 第十节 袋式除尘器的新技术进展 第十一节 塑烧过滤板除尘器 第十二节 滤筒除尘器第七章 电除尘器 第一节 电除尘器的基本原理 第二节 电除尘器的分类 第三节 电除尘器的结构 第四节 影响电除尘器工作的因素 第五节 电除尘器的维护管理 第六节 常见故障诊断与排除 第七节 电除尘器的应用 第八节 电除尘器的新技术进展第八章 湿式除尘器 第一节 湿式除尘器除尘机理 第二节 湿式除尘器的分类 第三节 湿式除尘器的结构 第四节 湿式除尘器的喷淋装置 第五节 常用的几种湿式除尘器简介 第六节 湿式除尘器的运行维护第九章 工业防尘测试技术 第一节 粉尘基本物性的测定 第二节 粉尘比电阻的测定 第三节 粉尘粒径的测定 第四节 工业防尘系统风压、风速、风量的测定第十章 设计实例 第一节 袋式除尘器设备选型设计计算案例 第二节 电除尘器设备选型设计计算案例附录1 典型除尘设备运行操作规程 附录1-1 袋式除尘器运行操作规程 附录1-2 电除尘器运行操作规程 附录1-3 电袋复合式除尘器运行规程附录2 工业防尘相关标准目录

## &lt;&lt;工业防尘实用技术&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：小型除尘器、中型除尘器、大型除尘器和超大型除尘器等。

5.根据《环境保护设备分类与命名》(HJ/T11-1996)，按除尘装置的除尘机理与功能的不同，除尘器分为以下七种类型。

(1)重力与惯性除尘装置。

包括重力沉降室、挡板式除尘器。

(2)旋风除尘装置。

包括单筒旋风除尘器、多筒旋风除尘器。

(3)湿式除尘装置。

包括喷淋式除尘器、冲击式除尘器、水膜除尘器、泡沫除尘器、斜栅式除尘器、文丘里管除尘器。

(4)过滤层除尘器。

包括颗粒层除尘器、多孔材料除尘器、纸质过滤器、纤维填充过滤器。

(5)袋式除尘装置。

包括机械振动式除尘器、电振动式除尘器、分室反吹式除尘器、喷嘴反吹式除尘器、振动式除尘器、脉冲喷吹式除尘器。

(6)静电除尘装置。

包括板式静电除尘器、管式静电除尘器、湿式静电除尘器。

静电除尘器也称为电除尘器。

(7)组合式除尘器。

包括为提高除尘效率“在前级设粗颗粒除尘装置，后级设细颗粒除尘装置”的各类串联组合式除尘装置。

6.习惯上，一般将除尘器分为如下四大类。

(1)机械式除尘器。

机械式除尘器是利用质量力(如重力、惯性力和离心力等)的作用使粉尘与气流分离并被捕集的装置，包括重力沉降室、惯性除尘器和旋风除尘器等。

这类除尘器的特点是结构简单、造价低、维护简便，但除尘效率不高，往往用于要求不高的场合，或作为多级除尘系统中的前级预除尘。

(2)过滤式除尘器。

过滤式除尘器是使含尘气流通过一定的过滤材料(如织物和多孔的填料层)进行过滤分离的装置，包括袋式除尘器、刚性过滤元件除尘器和颗粒层除尘器等。

其特点是以过滤机理作为除尘的主要机理。

此类除尘器可达到很高的除尘效率。

(3)湿式除尘器。

湿式除尘器是利用液滴或液膜洗涤含尘气体，使粉尘与气流分离的装置，包括低能湿式除尘器和高能文丘里管除尘器。

(4)电除尘器。

电除尘器是利用高压电场使尘粒荷电，在电场力的作用下使粉尘与气流分离沉降的装置。

<<工业防尘实用技术>>

编辑推荐

《工业防尘实用技术》：现代企业职业卫生技术丛书

<<工业防尘实用技术>>

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>