

<<工业污染防治>>

图书基本信息

书名：<<工业污染防治>>

13位ISBN编号：9787801631961

10位ISBN编号：780163196X

出版时间：2001-9

出版时间：中国环境科学出版社

作者：沈铎

页数：346

字数：517000

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>

<<工业污染防治>>

前言

发展中国家需要可持续发展的经济，以便改善生活水平和提高生活质量；同时还需要保持或增进那些已经商业开发的土地的特性。

过去的经验表明，经济增长的最重要的内容之一是工业的发展。

应当承认，如果遵循传统的方式发展工业将额外无效地消耗有限的国家资源，产生称为工业污染物的大量废弃物。

一般说来，工业具有三代污染问题。

第一代污染问题来源于制造工厂，第二代污染问题与离开制造场地后产品的使用有关，使用过或没有使用的产品的最终处置造成了工业的第三代污染问题。

工业界控制污染的传统方式是在制造过程的末端增设昂贵的废物处理设施。

工业还必须不断投资，以维持和运转这些设施直至其报废为止。

人们以为废物处理设施能解决与制造过程有关的工业污染问题，即第一代污染问题。

但事实上，根据物质不灭定律，这些设施不能使污染消失，它们只是将其转化、累积并产生不同形式的残渣，造成另外一种污染控制问题。

这就出现一种“头痛医头，脚痛医脚”的情况：花费资源去消除污染物，污染物的去除产生了废物；花费更多的资源去处置这些废物，废物的处置又产生了污染。

显而易见，这种方法不能最终解决工业的第一代污染问题，并留下未解决的第二代和第三代污染问题。

显然，更有效地解决工业污染问题需要一种新的方法，因而产生污染预防的概念。

本书的主要目的是向工业界提供筹划与实施污染预防计划所需的信息和方法，以及成功的案例。

本书还可以用作开展教育和培训的教科书和参考书。

3M公司是一家在50多个国家运营的跨国企业，它在1975年首先在全公司范围推行污染预防计划。

这项计划，即“污染预防划得来计划”（简称3P计划）的基本概念是在污染的源头消除或削减污染物，消除或减少净化费用，并对第二代和第三代污染问题提供某些解决办法。

由于大多数污染物在制造过程中实际上是宝贵的原材料，预防污染物的产生可节省原材料，使制造过程更加有效且价廉。

3M公司推行的3P计划由两个部分组成。

第一部分是进行工艺的环境评价，解决第一代污染问题；第二部分是进行产品的环境评价，寻求第二代和第三代污染问题的解决办法。

<<工业污染防治>>

内容概要

本书特为政府部门、学术界和工业界有志于污染防治或负责污染防治的人员编写。经修订后再版的本书，反映了当今世界污染防治策略和市场需求的快速变化，唤起读者对污染管理的概念与实践的关注，以及对由污染物和废物乃至对环境有害的产品和服务引起的污染问题的全面了解和广泛关注。

本书对第一版做了全面修订，并增加了新的章节：全面环境质量管理、法律、法规、项目和策略，州、市和地方的污染防治计划，教育与研究，美国国防部的污染防治，以及污染防治的信息来源。

<<工业污染防治>>

作者简介

沈铎先生 嘉兴人。
是一个独立的环境顾问，并且是美国Phi Tau Phi学院名誉协会东会区的主席。
环境保护专家。
1944年毕业于联高。
1948年自上海圣约翰大学毕业后至台湾，从事环境保护工程学研究，赴美定居后，创办纽约州中文学校，历任联合国开发署科技顾问、美国哥伦比亚大学

<<工业污染防治>>

书籍目录

1 绪论 1.1 环境的挑战 1.2 污染源 1.3 工业污染问题 1.4 变化中的环境管理理念 1.5 环境管理策略 参考文献2 工业污染防治 2.1 什么是污染 2.2 什么是污染防治 2.3 什么是工业污染防治 2.4 污染防治的优点 2.5 潜在的污染防治障碍 参考文献3 有毒化学品和工艺废弃物 3.1 工业生产过程 3.2 工业废弃物 3.3 有毒化学品 3.4 废弃物特征描述 参考文献4 污染防治技术 4.1 主要技术前景展望 4.2 工业生产过程中的应用 4.3 能源技术 参考文献5 全面环境质量管理6 污染防治可行性分析7 工业设计污染防治计划8 污染防治计划的实施9 美国的污染防治法律、法规、策略和项目10 州、市和地方的污染防治计划11 污染防治进度测定12 企业管理的职责13 政府的作用14 污染防治教育与研究15 美国国防部的污染防治16 污染防治信息来源附录A：污染防治评估工作表附录B：工业核查表附录C：污染防治计划附录D：美国环保局目前的自愿性污染防治项目附录E：美国环保局有毒化学品排放清单报告表格R 第二部分 化学品信息附录F：新泽西州环境保护与能源部排放及污染防治报告B节附录G：美国大学联合污染防治研究与培训中心附录H：推荐阅读材料作者简介

<<工业污染防治>>

章节摘录

2.1 什么是污染污染改变我们赖以生存的空气、土地和水的物理、化学和生物特征。

污染不仅危害到人类的生活，也危害其他物种的生存，而且还阻碍物质和文化的发展，同时也浪费和破坏物质资源。

污染的存在是由于环境容量的限制，有些危险废物或有毒的副产品和化学品之所以被称为有害污染物是因为其毒性不能被环境吸收降解。

换句话说，污染就是空气、土地和水的生物、物理和化学特征的不良变化，它可能或将要危害到人类或其它珍稀物种的生存，以及我们的生产工艺、生活条件或文化财富，也可能浪费或破坏物质资源。

污染还对环境质量和人体健康产生风险，并破坏自然资源。

对于经济体系中的生产者来说，“废弃物是没有产出的物质或能量，这些废弃物的恢复、收集和运输等所消耗的费用要大于原材料投入的费用”（Bower, 1990）。

对社会而言，当使用废弃物或残留物的代价超过了把它们排放到环境中的费用时，原料和能源就会变成废弃物或残留物。

当这些残留物被排放到环境中，社会便要付出代价，然而在市场上往往无法反映出这种代价或回收利用的成本。

但是，完善后的此类成本的计算方法已经开始解决这方面的缺陷。

在使用原料和能源时有些废弃物的产生是无法避免的，因此制造厂商应该运用为环境而设计的概念与实践，通过选择生产原料和技术来把那些对自然环境中的生命延续有害的残留物的数量减至最少。

为环境而设计是一个把尽可能减少或预防环境损害作为其首要设计目标的过程。

它所指的并不仅仅是在产品的开发和制造过程中所产生的废弃物和污染，而且还指消费者使用过程中和使用后产品的处置。

换句话说，要考虑整个产品生命周期的环境影响。

“产品”可以是飞机、汽车、桥梁、建筑、生态工业园区、土地利用计划、城市规划等等。

实际上，长期目标应是向环境中排放环境自净能力可以承受的一定数量的特定残余物。

原本有用的产品随着时间的推移而丧失使用功能或被丢弃之后也可能转变成污染物而引起环境问题（Shen, 1997）。

2.2 什么是污染预防不同机构的专业人员根据其自己的理解和实践来定义污染预防，这就造成解释上的差异。

从基本概念上讲，污染预防意味着在问题发生之前就预防或减少污染源的产生。

美国的很多组织根据“污染预防法”或“资源保护及恢复法”的废弃物管理等级来定义污染预防，只是对于是否应把重复利用包括在定义内还有争议。

有些人把污染预防定义为污染源减量或有毒物质使用减量等较小的范围内，其它一些人则更概念化地把污染预防看作是任何包括持续改进和提高环境管理层次的过程。

<<工业污染防治>>

编辑推荐

本书不仅对于工业企业管理者、科研院所专业技术人员以及高等院校环境保护专业师生学习污染防治的概念、方未能，了解开展工业污染防治、清洁生产所需信息、技术以及如何实施污染防治计划具有很大帮助，而且对于各级工业和环境保护主管部门管理人员系统研究、借鉴美国实施污染防治的经验与做法具有重要参考价值。

译者希望本书中文版的出版对进一步促进全国工业、商业和其他部门的清洁生产和污染防治起到积极推动作用。

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>