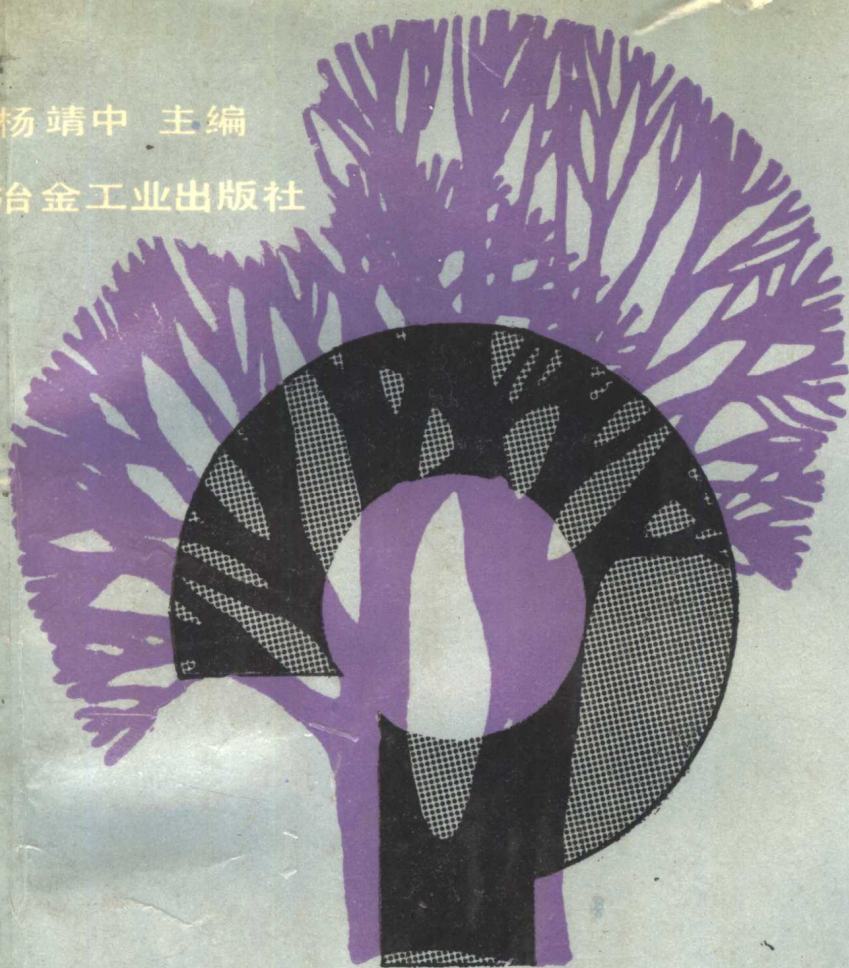
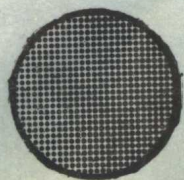


杨靖中 主编

冶金工业出版社



冶金环保 知识问答



X 75
Y 27
C.1

冶金环保知识问答

杨靖中 主编

冶金工业出版社

内 容 提 要

本书结合钢铁工业和有色金属工业实际,以问答形式系统而又通俗地论述了环境保护的许多基本概念和术语,简明地介绍了大气污染、水污染、固体废弃物污染、噪声污染以及放射性和其他污染的成因、危害及防治方法;介绍了进行环境监测、环境质量评价、环境管理以及执行环境法规和标准的基本知识。

本书可供钢铁和有色金属企业的工人和干部阅读,也可作为对厂大职工进行环境教育的教材。同时可供其他行业人员参考。

冶金环保知识问答

杨靖中 主编

冶金工业出版社出版

(北京朝阳区大屯黄杉院北街39号)

新华书店北京发行所发行

河北省阜城县印刷厂印刷

850×1168 1/32 印张8³/₄ 字数209千字

1988年12月第一版 1988年12月第一次印刷

印数00,001~25,000册

ISBN 7-5024-0318-3

X·14 定价3.10元

代 序

冶金工业部和中国有色金属工业总公司情报部门邀请了有关专家,编写了《冶金环保基本知识》和《冶金环保知识问答》两本教材,为开展环境教育,提高环境意识创造了良好条件,这是一件好事。期望钢铁、有色战线广大职工,经过系统的学习,使环境保护成为人人的自觉行动和行为准则,有利于创造一个洁净、优美舒适的工作环境和生活环境,促进经济建设、社会建设和环境建设的协调发展。



1988年1月14日

说 明

为了增强钢铁、有色企业广大干部、职工的环境意识,普及环保知识,提高保护环境的自觉性,从而促进环保事业的进一步发展,自1985年10月以来,我们两个环保情报网组织有关单位共同编写了《冶金环保基本知识》和《冶金环保知识问答》两本书。参加《冶金环保基本知识》编写工作的单位有西安冶金建筑学院(主编)、鞍山钢铁公司、华东冶金学院、本溪冶金专科学校;参加《冶金环保知识问答》编写工作的单位有昆明工学院(主编)和河北冶金学校。

在编写过程中,得到冶金部安全环保司李家瑞、王忠智,有色总公司安全环保部孟宪彬以及冶金工业出版社的大力支持。国家环保局局长曲格平同志为本书写了序。冶金部建筑研究总院环保所戴耀南、杨丽芬和北京矿冶研究总院陈咏楨负责两书的组织和协调工作。

在编写期间,冶金部情报研究总所、山东铝厂、白银公司、西南铝加工厂、凡口铅锌矿、武钢、江西钢厂、济南钢厂、金川公司、攀钢、太钢、株洲冶炼厂、邯郸钢铁总厂、金堆城铝业公司、重钢、陕钢、北京钢铁设计研究总院、锡矿山矿务局等单位及有关同志给本书提出了宝贵的建议和修改意见,在此表示感谢。

本书由杨靖中主编,其他编写人员(按姓氏笔划为序)有:马文斗、王家驹、王义、李大林、李家华、刘恩志、刘建秋、肖能福、邱君敏、何少先、陈亚雄、郑志华、周里一、殷楚梅、唐永星、黄瑞华、阎禄。

中国有色金属工业总公司环境保护情报网
冶金工业部环境保护综合利用科技情报网

1987年12月

目 录

一、环境及生态	(1)
1.1 什么是环境? 人类与环境有什么关系?	(1)
1.2 什么是环境要素? 什么是环境系统?	(1)
1.3 什么叫环境污染?	(2)
1.4 环境污染有哪些特点?	(3)
1.5 什么是污染物和污染源?	(4)
1.6 什么是环境的自净作用? 自净机理有几种?	(4)
1.7 什么叫环境容量?	(5)
1.8 什么是环境背景值和环境基准值?	(6)
1.9 环境污染对人体健康会造成哪些危害?	(6)
1.10 什么是环境问题? 环境问题是怎样产生的?	(8)
1.11 什么是环境保护? 环境保护的内容 和任务是什么?	(8)
1.12 当今世界面临的十大环境问题是哪些?	(9)
1.13 什么是公害、公害病和公害事件?	(10)
1.14 世界工业史上曾发生过哪些著名的公害事件?	(11)
1.15 博帕尔毒气事件是怎么回事?	(12)
1.16 切尔诺贝利核事故是怎么回事? 它对世界 核能的发展将有何影响?	(12)
1.17 “世界环境日”是怎么来的? 它具有什么意义?	(13)
1.18 在环境保护中开展国际合作的必要性何在? 合作的方式如何?	(14)
1.19 我国环境污染当前存在哪些问题?	(15)
1.20 目前我国工业“三废”的处理利用情况如何?	(15)
1.21 为什么说环境保护是我国的一项基本国策?	(16)
1.22 我国到本世纪末环境保护的奋斗目标是什么? 实现这一目标的战略步骤是什么?	(16)
1.23 我国本世纪末的环境质量将是一种	

什么样的状况?	(17)
1.24 我国环境保护的战略方针是什么? 当前的对策 是什么?	(18)
1.25 近期我国环境保护的基本任务和奋斗目标 是什么?	(18)
1.26 近期我国大气污染防治的基本任务和主要目标 是什么?	(20)
1.27 近期我国工业水污染防治的基本任务和主要 目标是什么?	(20)
1.28 近期我国工业固体废物污染防治的基本任务 和主要目标是什么?	(21)
1.29 我国钢铁工业环境保护的奋斗目标是什么?	(22)
1.30 我国有色金属工业环境保护的奋斗目标是什么?	(22)
1.31 什么是生态学? 它有哪些分支?	(23)
1.32 什么是生态系统? 生态系统有哪些组成部分?	(24)
1.33 什么是生态平衡和生态平衡的破坏?	(25)
1.34 什么是食物链? 什么是食物链的“生物金字塔”?	(26)
1.35 什么是食物链的生物放大效应?	(27)
1.36 什么是生态农业?	(28)
1.37 什么是“生态型工业链”的经济结构?	(29)
1.38 为什么说保护农用地土地资源是一件刻不容缓的 大事? 怎样解决人多地少的矛盾?	(29)
1.39 为什么要十分重视水土保持工作?	(30)
1.40 为什么要大力植树造林?	(31)
1.41 为什么要建立自然保护区? 我国自然保护区 建设的现状怎样?	(32)
1.42 什么是矿山土地复垦? 为什么要大力开展 土地复垦?	(32)
1.43 怎样搞好矿山土地复垦?	(33)
1.44 厂矿企业为什么要进行环境绿化?	(34)
1.45 厂矿企业怎样搞好环境绿化美化?	(36)
二、大气污染及其防治	(38)

2.1	什么叫大气圈? 大气与人类有何关系?	(38)
2.2	什么叫大气污染? 大气污染有哪几种类型?	(39)
2.3	在冶金工业中有哪些主要的大气污染源和污染物?	(40)
2.4	大气中的粉尘对人体健康有哪些危害?	(41)
2.5	什么是气溶胶? 气溶胶状态的污染物如何分类?	(42)
2.6	如何区分降尘、飘尘和总悬浮微粒?	(42)
2.7	粉尘颗粒的大小是如何表示的?	(43)
2.8	什么是粉尘的粒径分布?	(43)
2.9	测定粉尘粒径分布的方法主要有哪几种? 其基本 原理是什么?	(44)
2.10	粉尘的物理性质包括哪些? 各种性质的含义 是什么?	(44)
2.11	控制粉尘污染有何意义? “八字”综合防尘措施 的内容是什么?	(45)
2.12	什么叫尘源控制? 尘源控制的原则是什么?	(46)
2.13	一个除尘系统由哪几部分组成?	(46)
2.14	什么是除尘器? 怎样对除尘器进行分类?	(47)
2.15	表示除尘器的主要技术经济指标有哪些?	(47)
2.16	什么是除尘器的除尘效率和分级除尘效率?	(48)
2.17	重力沉降室有哪些主要优缺点? 如何提高它的 除尘效率?	(48)
2.18	惯性除尘器适用于什么场合? 如何提高它的 捕集效率?	(49)
2.19	什么是旋风除尘器? 它具有哪些特点?	(49)
2.20	如何提高旋风除尘器的除尘效率?	(49)
2.21	旋风除尘器适用于什么场合? 使用时应注意 哪些事项?	(50)
2.22	含尘气流通过电除尘器时, 粉尘是怎样被分 离下来的?	(51)
2.23	电除尘器具有哪些特点? 其应用情况怎样?	(51)
2.24	电除尘器是如何分类的?	(52)
2.25	常用的板式电除尘器由哪些主要部件构成?	

各部件有何作用?.....	(52)
2.26 袋式除尘器有何特点? 它适用于什么场合?.....	(54)
2.27 袋式除尘器是怎样进行分类的?.....	(54)
2.28 为什么袋式除尘器能获得高的除尘效率? 清灰时应注意什么?.....	(55)
2.29 对袋式除尘器的滤料有哪些要求? 通常滤料分为几种?.....	(55)
2.30 简述脉冲喷吹袋式除尘器的结构和性能特点。.....	(56)
2.31 湿式气体洗涤器具有哪些特点? 采用时应考虑些什么问题?.....	(57)
2.32 文丘里洗涤器由哪几部分组成? 它的除尘过程是怎样实现的?.....	(58)
2.33 文氏管的结构型式有哪些?.....	(59)
2.34 什么是集气罩? 它在空气污染物控制中起什么作用?.....	(59)
2.35 集气罩有哪些基本型式? 它们各自适用于何种场合?.....	(60)
2.36 什么是除尘管网系统? 它在除尘系统中的作用如何?.....	(61)
2.37 敷设除尘管道应符合哪些要求?.....	(61)
2.38 怎样保证风机安全运行? 风机常见故障有哪些?.....	(62)
2.39 烧结机烟气具有什么特性? 通常选用什么样的设备来净化?	(62)
2.40 氧气顶吹转炉炼钢烟气具有什么特性?.....	(63)
2.41 对氧气顶吹转炉炼钢烟气常用的净化方法有哪几种?.....	(63)
2.42 什么叫“OG”法?	(64)
2.43 铜冶炼烟气有什么特点? 如何考虑炼铜烟气污染治理?.....	(64)
2.44 怎样防治铅烟污染?.....	(65)
2.45 怎样防治沥青烟气污染?.....	(65)
2.46 耐火材料厂空气污染有何特点? 其污染	

控制对策如何?.....	(66)
2.47 什么是气态污染物? 含气态污染物的废气 具有哪些特点?.....	(67)
2.48 二氧化硫对人体健康有何危害?.....	(67)
2.49 氮氧化物对人体健康有何危害?.....	(68)
2.50 氟污染对人体健康有何危害?.....	(69)
2.51 大气中的一氧化碳对人体健康有何危害?.....	(69)
2.52 什么是酸雨? 酸雨有什么危害?.....	(70)
2.53 什么是光化学烟雾? 光化学烟雾有什么危害?.....	(71)
2.54 气态污染物一般采用哪些方法净化?.....	(71)
2.55 什么叫废气脱硫? 废气脱硫有哪两类方法? 他们各有什么优缺点?.....	(72)
2.56 什么叫废气脱氮? 废气脱氮有哪些主要方法?.....	(72)
2.57 含氟废气主要来自哪些生产过程? 它有哪些 主要净化方法?.....	(73)
2.58 有机物废气主要有哪些? 含有有机物的废气 主要采用哪些方法净化?.....	(73)
2.59 什么叫液体吸收法? 物理吸收与 化学吸收各有什么特点?.....	(74)
2.60 选择吸收剂要考虑一些什么原则?.....	(74)
2.61 常用的吸收剂有哪些? 它们各有什么优缺点?.....	(75)
2.62 吸收气态污染物常见的装置有哪些? 它们 各有什么优缺点?.....	(76)
2.63 吸附法净化气态污染物的原理是什么?.....	(79)
2.64 什么叫物理吸附和化学吸附? 它们各具有 什么特征?.....	(79)
2.65 选择吸附剂要考虑一些什么原则? 常见的吸 附剂有哪些? 它们各适用于什么场合?.....	(80)
2.66 常见的吸附净化气态污染物的设备有哪几 种类型? 它们各有什么优缺点?.....	(80)
2.67 什么是催化剂? 催化法净化气态污染物的基 本原理是什么? 该法有什么优点?.....	(82)

2.68	常见的催化剂有哪些?.....	(83)
2.69	催化净化气态污染物的常用设备有哪些类型? 它们各适用于什么场合?.....	(84)
2.70	简述冷凝法净化气态污染物的原理, 该法 适用于什么场合?.....	(85)
2.71	冷凝法净化蒸气态污染物常用的设备有哪些?.....	(86)
2.72	什么叫燃烧净化法? 它们分几类? 各适 用于什么场合?.....	(87)
2.73	燃烧法净化气态污染物常用的有哪些设备?其 优缺点如何?.....	(88)
2.74	污染物从烟囱排放出去以后就消失了吗?.....	(89)
2.75	大气污染和气象条件有什么关系?.....	(89)
2.76	什么叫逆温? 逆温和大气污染有什么关系?.....	(90)
2.77	烟流的形状和空气污染有什么关系?.....	(91)
2.78	早上从远处看工厂区或居民区好像有一层薄雾 笼罩着, 白天和傍晚为什么没有这种现象?.....	(93)
2.79	一天中什么时候的大气污染浓度值最大? 什么 时候最小?.....	(93)
2.80	烟囱在大气污染控制中的作用如何?.....	(94)
2.81	什么叫有效烟囱高度和烟气抬升高度?.....	(94)
2.82	从烟囱排出的污染物与从天窗排出的污染物对大 气的污染情况有什么不同?.....	(95)
2.83	空气污染能和天气一样进行预报吗?.....	(95)
三、水污染及其防治.....		(97)
3.1	什么是水? 什么是水圈和水体?	(97)
3.2	地球上有多少水? 这些水是怎样分布的?	(97)
3.3	什么是水的自然循环和社会循环?	(98)
3.4	为什么说水是人类宝贵的自然资源? 我国水资源的 情况如何?	(99)
3.5	造成水资源危机的原因是什么? 解决这个问题的出 路何在?	(100)
3.6	什么是水质和水质指标? 水质与人类生活和生产有	

何关系?.....	(100)
3.7 水质指标主要有哪些?.....	(101)
3.8 什么是废水? 废水如何进行分类? 它们各自的水质特征如何?	(102)
3.9 冶金工业生产中主要排出哪些废水? 它们的污染特征如何?	(103)
3.10 水污染有哪些类型? 它们各有什么危害?.....	(103)
3.11 铅污染对人体健康有何危害?.....	(105)
3.12 汞污染对人体健康有何危害?.....	(105)
3.13 镉污染对人体健康有何危害?.....	(106)
3.14 铬污染对人体健康有何危害?.....	(107)
3.15 砷污染对人体有何危害?.....	(107)
3.16 氰化物污染对人体健康有何危害?.....	(108)
3.17 酚类污染对人体健康有何危害?.....	(109)
3.18 什么叫水体自净? 试举例说明。.....	(109)
3.19 工业废水污染控制应遵循哪些基本原则?.....	(111)
3.20 防治水体污染、保护水资源, 必须采取哪些措施?.....	(111)
3.21 什么是废水处理和废水处理系统?.....	(112)
3.22 设计良好的废水处理系统应具备哪些条件?.....	(113)
3.23 怎样考虑废水处理程度? 什么是一级处理、二级处理和三级处理?.....	(113)
3.24 什么是清污分流? 怎样进行清污分流?.....	(114)
3.25 什么是废水重复利用中的循环利用和串级使用?.....	(115)
3.26 什么是闭路循环水处理系统?.....	(115)
3.27 工业企业水的重复利用率是如何计算的?.....	(115)
3.28 如何测量和计算工业废水的排水量?.....	(116)
3.29 常用的废水处理方法有哪些? 它们各自的处理对象是什么?.....	(118)
3.30 什么是重力沉降? 重力沉降分为哪几种类型?.....	(119)
3.31 废水处理系统为什么要设置格栅、沉砂池和调节池?.....	(120)
3.32 沉淀池有哪些种类? 它们各有什么优缺点?.....	(120)

- 3.33 废水的混凝处理是怎么回事?..... (121)
- 3.34 常用的混凝剂有哪些? 它们各有什么主要特性?..... (122)
- 3.35 混凝过程的主要控制条件有哪些? 如何正确地进
行控制?..... (123)
- 3.36 气浮法和浮选法处理废水是怎么回事?..... (124)
- 3.37 气泡的分散度对气浮有何影响?..... (124)
- 3.38 什么叫磁力分离? 什么样的废水适宜用磁分离
处理?..... (124)
- 3.39 中和法适于处理哪些废水? 其处理原理是怎样的?..... (125)
- 3.40 中和法常用的中和剂有哪些? 选择中和剂应考
虑哪些问题?..... (125)
- 3.41 什么是化学沉淀法? 这种方法适用于处理哪些
废水?..... (125)
- 3.42 化学沉淀法有哪几类? 它们各有什么优缺点?..... (126)
- 3.43 什么是氧化还原法? 什么是氧化剂和还原剂?..... (127)
- 3.44 怎样选择氧化剂和还原剂? 常用的氧化剂和还
原剂有哪些?..... (127)
- 3.45 影响氧化还原反应速度的因素有哪些?..... (128)
- 3.46 电解氧化还原法的原理是怎样的? 此法的用途
如何?..... (128)
- 3.47 什么是废水的萃取处理? 此法有哪些应用?..... (129)
- 3.48 选择萃取剂时应考虑哪些因素?..... (129)
- 3.49 什么是离子交换? 什么是离子交换树脂?..... (130)
- 3.50 常用的离子交换剂有哪些品种? 它们各有什么主
要性能?..... (130)
- 3.51 什么是离子交换树脂的交换容量? 它对生产有何
指导意义?..... (132)
- 3.52 离子交换的工艺过程分为哪几个部分? 树脂层
的工作过程是如何进行的?..... (132)
- 3.53 离子交换树脂的再生程度与再生剂用量之间的关
系如何?..... (133)
- 3.54 什么是废水的吸附处理? 此法的用途如何?..... (134)

3.55	常用的吸附剂有哪些? 衡量吸附剂性能的主要指标是什么?.....	(134)
3.56	影响吸附效果的因素有哪些?.....	(135)
3.57	活性炭的再生方法有哪些?.....	(136)
3.58	什么是膜分离? 它包括哪些内容?.....	(137)
3.59	反渗透是怎么回事? 它应用在哪些地方?.....	(137)
3.60	常用的反渗透膜有哪些? 其结构性能如何?.....	(138)
3.61	反渗透膜的透水量受哪些因素影响? 透水量如何确定?.....	(139)
3.62	什么叫反渗透的浓差极化? 它在生产中会造成什么危害?.....	(139)
3.63	电渗析法处理废水的基本原理如何?.....	(140)
3.64	什么是电渗析的极化现象? 它有何危害?.....	(141)
3.65	如何防止和克服由电渗析极化现象造成的结垢?.....	(141)
3.66	什么是电渗析膜的“污染”、“中毒”和“老化”?.....	(142)
3.67	液膜分离是怎么回事? 膜的结构是怎样的?.....	(142)
3.68	液膜分离有哪些主要步骤? 如何进行操作控制?.....	(143)
3.69	什么叫生物化学处理法? 此法有何特点?.....	(144)
3.70	生物化学处理法可分为哪几类? 它们各用于什么场合?.....	(144)
3.71	什么叫好气处理与厌气处理? 二者的区别何在?.....	(145)
3.72	生物化学法处理废水的机理是怎样的?.....	(145)
3.73	微生物的正常生长繁殖需要哪些条件?.....	(146)
3.74	什么是活性污泥和活性污泥法?.....	(148)
3.75	活性污泥法的基本流程是怎样配置的? 流程中各个设备各有什么作用?.....	(148)
3.76	活性污泥法的主要运行参数有哪些? 它们各自的含义如何?.....	(149)
3.77	常用的曝气方法有哪几类? 它们各有何特点?.....	(150)
3.78	如何衡量机械曝气叶轮性能的优劣?.....	(150)
3.79	怎样才能保证活性污泥处理系统的正常运行?.....	(151)
3.80	发生污泥膨胀的原因何在? 如何防止?.....	(151)

3.81	什么是生物膜和生物膜法?.....	(152)
3.82	什么是生物滤池? 生物滤池有哪些主要组成部分?.....	(152)
3.83	什么是生物转盘? 生物转盘是怎样工作的?.....	(153)
3.84	生物转盘运行中常出现哪些异常现象? 怎样排除?.....	(153)
3.85	什么是生物氧化塘? 它有什么特点?.....	(154)
3.86	什么叫污水的土地处理? 它对污水水质有何要求?.....	(154)
3.87	什么是污泥的厌气消化? 影响厌气消化的因素有 哪些? 应如何正确控制?.....	(155)
四、	固体废物处理和利用	(157)
4.1	什么叫固体废物? 它有哪些主要类型?	(157)
4.2	固体废物可通过哪些途径对环境造成污染?	(157)
4.3	当今世界对固体废物的基本对策是什么?	(158)
4.4	简述固体废物加工和处置的基本程序。	(158)
4.5	为什么固体废物加工前要进行预处理? 预处理主要 有哪些方法?	(159)
4.6	固体废物的主要分选方法有哪些?	(160)
4.7	目前世界发达国家城市垃圾处理和资源化的途径有 哪些?	(160)
4.8	我国城市垃圾的主要成分是什么? 处理利用现状如 何?	(161)
4.9	什么叫固体废物的焚烧? 其主要目的何在?	(161)
4.10	露天焚烧垃圾有什么危害? 哪里是城市垃圾的合理 归宿?.....	(162)
4.11	什么叫固体废物的堆肥? 它有哪些方法?.....	(162)
4.12	什么叫厌气发酵? 其主要产物是什么?.....	(163)
4.13	什么叫矿业废物? 其主要处理途径有哪些?.....	(163)
4.14	钢铁工业有哪些废渣? 各自的主要成分是什么?.....	(164)
4.15	钢铁工业废渣的主要利用途径有哪些? 我国的利用 现状如何?.....	(165)
4.16	有色冶金固体废物有哪些主要类型? 对其合理处理 利用的意义何在?.....	(165)
4.17	试述有色冶金固体废物综合利用的基本途径。.....	(166)

4.18	什么叫溶剂浸出? 试说明其在有色冶金废物资源化中的应用情况。·····	(167)
4.19	什么叫细菌浸出? 它对从固体废物中回收有价金属有何实际意义?·····	(167)
4.20	热电厂有哪些固体废物? 试述其处理和综合利用途径。·····	(168)
4.21	什么叫固体废物的最终处置? 有哪些主要方法?·····	(168)
4.22	什么叫固体废物的卫生填埋? 它有何优缺点?·····	(169)
4.23	控制卫生填埋坑二次污染的措施有哪些?·····	(169)
4.24	什么叫有害废物? 它有哪些类型?·····	(170)
五、	噪声污染及其防治 ·····	(171)
5.1	声波是怎样产生的? 什么是波长、频率和声速? ·····	(171)
5.2	什么叫噪声? 什么叫噪声源? ·····	(171)
5.3	噪声源怎样分类? ·····	(172)
5.4	什么叫环境噪声和本底噪声? ·····	(172)
5.5	什么叫声压、声强和声功率? ·····	(172)
5.6	为什么用以分贝为单位的声压级、声强级和声功率级来度量噪声? ·····	(173)
5.7	噪声在传播中为什么会衰减? ·····	(173)
5.8	两个或两个以上噪声源的声压级应怎样迭加计算? ·····	(174)
5.9	什么是A声级? ·····	(175)
5.10	什么是等效连续A声级?·····	(176)
5.11	什么叫暂时性听阈迁移和噪声性耳聋?·····	(177)
5.12	噪声对人体有哪些影响?·····	(177)
5.13	我国《工业企业噪声卫生标准》的主要内容有哪些?·····	(178)
5.14	我国《工业企业噪声控制设计规范》(GBJ87—85)中对噪声控制作了哪些规定?·····	(179)
5.15	我国《城市区域环境噪声标准》(GB3096—82)的主要内容是什么?·····	(180)
5.16	什么是噪声控制?·····	(180)
5.17	噪声源的控制措施有哪些?·····	(181)
5.18	在噪声传播途径上怎样控制噪声?·····	(181)

5.19	在强噪声环境中,可采取哪些个人防护措施?.....	(182)
5.20	常用的吸声材料和吸声结构有哪些?.....	(182)
5.21	什么是隔声罩、隔声间和隔声屏?.....	(183)
5.22	消声器能降低什么样的噪声?消声器的主要类型 有哪些?.....	(183)
5.23	厂矿噪声测量中常用哪几种声级计?.....	(184)
5.24	为什么阻尼减振和隔振可以降低噪声的辐射?.....	(185)
5.25	冶金矿山和工厂有哪些主要噪声源?.....	(186)
5.26	冶金矿山和工厂的强噪声源如何防治?.....	(187)
六、放射性及其他污染防治		(188)
6.1	什么叫放射性、放射性核素、放射性同位素和放射 性污染?.....	(188)
6.2	放射性元素的衰变类型有哪些?它们对人体的伤害 程度如何?.....	(188)
6.3	放射性物质的计量单位有哪些?.....	(190)
6.4	环境放射性污染主要来源是什么?.....	(191)
6.5	如何防止放射性污染?.....	(191)
6.6	什么是热污染?热污染有何危害?.....	(192)
6.7	什么是电磁污染?电磁污染有什么危害?.....	(193)
6.8	什么是振动?振动有何危害?.....	(194)
6.9	什么是光污染和视觉污染?它们对人体健康有什么 危害?.....	(195)
6.10	恶臭对人体健康有何影响?臭味的强弱如何衡量?.....	(195)
6.11	什么是有毒化学品?.....	(196)
6.12	什么是环境致癌物?.....	(197)
6.13	在食品生产中为什么要对食品添加剂严加控制?.....	(197)
6.14	什么是厨房污染?怎样进行防治?.....	(198)
6.15	吸烟有什么危害?怎样防止这种危害?.....	(199)
6.16	为什么要对烟花爆竹的生产、贮运和燃放进行控制 和管理?.....	(200)
七、环境监测及环境质量评价		(201)
7.1	什么是环境监测?.....	(201)