



教育部高职高专规划教材

环境监察

► 郭 正 陈喜红 主编



化学工业出版社

教材出版中心

教育部高职高专规划教材

环 境 监 察

郭 正 陈喜红 主编

化学工业出版社

教 材 出 版 中 心

· 北 京 ·

(京)新登字 039 号

图书在版编目 (CIP) 数据

环境监察/郭正, 陈喜红主编. —北京: 化学工业出版社, 2005.1
教育部高职高专规划教材
ISBN 7-5025-6375-X

I. 环… II. ①郭…②陈… III. 环境监测-高等学校: 技术学院-教材 IV. X83

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 123606 号

教育部高职高专规划教材

环 境 监 察

郭 正 陈喜红 主编

责任编辑: 王文峡

文字编辑: 刘莉珺

责任校对: 凌亚男

封面设计: 于 兵

*

化学工业出版社
教材出版中心

出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

发行电话: (010) 64982530

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销
北京云浩印刷有限责任公司印刷
三河市延风装订厂装订

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 18 字数 437 千字

2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-6375-X/G · 1625

定 价: 29.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

高职高专环境教材 编审委员会

顾问

刘大银

主任委员

沈永祥

副主任委员

李居参 许 宁 王文选 王红云

(按姓氏汉语拼音排序)

白京生	陈喜红	陈 宏	冯素琴	傅梅绮
付 伟	顾 玲	郭 正	何际泽	何 洁
扈 畅	胡伟光	蒋 辉	金万祥	冷士良
李党生	李东升	李广超	李 弘	李洪涛
李居参	李旭辉	李耀中	李志富	刘扬林
牟晓红	司 颐	宋鸿筠	苏 炜	孙乃有
田子贵	王爱民	王春莲	王红云	王金梅
王文选	王小宝	王英健	魏振枢	吴国旭
徐忠娟	许 宁	薛叙明	杨保华	杨永红
杨永杰	尤 峥	于淑萍	于宗保	袁秋生
张柏钦	张洪流	张慧利	张云新	赵连俊
智恒平	周凤霞	朱惠斌	朱延美	庄伟强

出版说明

高职高专教材建设工作是整个高职高专教学工作中的重要组成部分。改革开放以来,在各级教育行政部门、有关学校和出版社的共同努力下,各地先后出版了一些高职高专教育教材。但从整体上看,具有高职高专教育特色的教材极其匮乏,不少院校尚在借用本科或中专教材,教材建设落后于高职高专教育的发展需要。为此,1999年教育部组织制定了《高职高专教育专门课程基本要求》(以下简称《基本要求》)和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》(以下简称《培养规格》),通过推荐、招标及遴选,组织了一批学术水平高、教学经验丰富、实践能力强的教师,成立了“教育部高职高专规划教材”编写队伍,并在有关出版社的积极配合下,推出一批“教育部高职高专规划教材”。

“教育部高职高专规划教材”计划出版500种,用5年左右时间完成。这500种教材中,专门课(专业基础课、专业理论与专业能力课)教材将占很高的比例。专门课教材建设在很大程度上影响着高职高专教学质量。专门课教材是按照《培养规格》的要求,在对有关专业的人才培养模式和教学内容体系改革进行充分调查研究和论证的基础上,充分吸取高职、高专和成人高等学校在探索培养技术应用性专门人才方面取得的成功经验和教学成果编写而成的。这套教材充分体现了高等职业教育的应用特色和能力本位,调整了新世纪人才必须具备的文化基础和技术基础,突出了人才的创新素质和创新能力的培养。在有关课程开发委员会组织下,专门课教材建设得到了举办高职高专教育的广大院校的积极支持。我们计划先用2~3年的时间,在继承原有高职高专和成人高等学校教材建设成果的基础上,充分汲取近几年来各类学校在探索培养技术应用性专门人才方面取得的成功经验,解决新形势下高职高专教育教材的有无问题;然后再用2~3年的时间,在《新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目计划》立项研究的基础上,通过研究、改革和建设,推出一大批教育部高职高专规划教材,从而形成优化配套的高职高专教育教材体系。

本套教材适用于各级各类举办高职高专教育的院校使用。希望各用书学校积极选用这批经过系统论证、严格审查、正式出版的规划教材,并组织本校教师以对事业的责任感对教材教学开展研究工作,不断推动规划教材建设工作的发展与提高。

教育部高等教育司

2001年4月3日

前 言

本书在编写过程中，参考了国内外有关环境监察的文献资料，并得到了有关领导和专家的指导，在此表示衷心的感谢。

《中华人民共和国环境保护法》颁布以来，中国的环境法制建设取得了很大的进展，到 2004 年 7 月，我国已先后颁布了二十余部环境、资源保护的法律和 30 余部环保行政规章，地方人民代表大会和人民政府结合本地实际，也颁布了 1000 余项环境保护地方性法规和规章，初步建立了符合中国国情的环境保护法律体系。“依法治国，建设社会主义法制国家”是党和国家对环境保护工作纳入制度化、法制化轨道提出的要求，也是依法强化环境保护工作，实施可持续发展的实际需要。

环境监察是我国环境保护现场监督管理的重要环节，广大环境监察人员工作在环境保护的第一线，他们的执法水平和工作能力直接关系到国家环境保护方针政策的贯彻和落实，环境保护法律和法规的有效执行；而对于众多的企事业单位、项目开发和建设单位的环境保护管理人员而言，认真学习国家的环境保护政策，了解国家环境保护的产业政策导向，了解主要环境管理制度和环境保护工作的重要办事程序，这对于加强企业内部环境管理，理顺企业经济活动和环境保护监督管理的关系是非常有利的。

《环境监察》高职教材是国家教育部关于“面向 21 世纪职业教育课程改革和教材建设规划”工作的一部分。本书对我国现行的环境监察工作进行了比较系统的阐述，第一章和第二章介绍了我国环境保护法的基本原则、基本管理制度；第三章和第四章重点讲述了对大气、水、噪声等污染源进行监察的技术方法，同时对建设项目的环境监察、生态环境监察等也做了较为全面的介绍；第五章重点介绍了我国最新的环境质量标准和污染物排放标准；根据国务院于 2003 年新颁布实行的《排污费征收使用管理条例》，第六章对排污收费标准，排污费征收程序和计算方法通过数十个例题进行了详细的说明；第七章、第八章和第九章对环境监察行政执法行为的依据、实施工作程序、处理对象和法律责任进行了详细的说明；通过大量的案例和点评对环境问题、环境纠纷、环境违法行为的处理和处罚进行了系统的阐述。

本书由环境监察的专家和环境管理的教授共同编写而成，其中第一章、第二章、第五章和第六章由陈喜红编写，第三章、第四章和第七章由郭正编写，第八章和第九章由刘扬林编写。

本书层次分明、简明易懂、资料翔实，可作为高职高专环境类专业公共课教科书或作为非环境类专业选修、培训教材，同时对各级企事业单位环境保护管理人员、技术人员及相关从业人员的工作也有参考价值。

本书在编写过程中得到了国家环境保护总局、湖南省环境保护局有关业务部门和有关专家的大力协助，参考了国内外的一些有关著作，书后附有参考的主要书目，在此谨一并表示谢意。

由于编者水平有限，不当之处在所难免，恳请读者指正。

编者

2004年8月于湖南长沙

内 容 提 要

环境监察是我国环境保护现场监督管理的重要环节。本书对我国现行的环境监察工作组织、环境监察工作程序、环境监察依据的法律和环境法规进行了全面的阐述,结合国家环境保护总局发出的《环境监理工作暂行办法》、《环境保护行政处罚办法》和排污收费制度等环境法规,对各类污染源的监察要点、建设项目的环境监察、生态环境监察进行了较为详细的介绍,根据最新的排污收费标准,通过大量实例介绍了按污染当量征收排污费的程序和计算方法。同时,通过对大量环境案例、污染事故及污染纠纷的处理分析,对提高环境监察人员的执法水平、规范环境监察中行政行为具有重要的意义。

本书为高职高专环境类专业的教材,也可供从事环境管理、环境监察等相关工作人员学习参考。

目 录

第一章	总论	1
	第一节 环境问题与环境监察	1
	一、环境问题	1
	二、环境监察	5
	三、环境监察工作的发展	9
	第二节 环境监察工作的组织	10
	一、环境监察机构和工作职责	10
	二、环境监察的主要任务	14
	三、环境监察人员	16
	四、环境监察标志和装备	18
	第三节 环境监察执法	19
	一、环境行政执法主体	19
	二、环境行政执法方式	20
	三、环境行政执法和环境监察工作程序	22
	习题	24
第二章	环境保护法的实施	25
	第一节 环境保护法律的体系	25
	一、环境保护法的作用	25
	二、环境保护法体系的构成	26
	第二节 环境保护法律制度	28
	一、“三同时”制度	28
	二、环境影响评价制度	29
	三、排污收费制度	30
	四、限期治理污染制度	30
	五、环境保护目标责任制	30
	六、排污申报登记制度与排污许可证制度	31
	七、城市综合整治定量考核制度	32
	八、污染集中控制制度	32
	第三节 环境保护的法律责任	33
	一、环境行政法律责任	33
	二、环境民事法律责任	34

	三、环境刑事法律责任	36
	习题	37
第三章	污染源监督管理	38
	第一节 污染源监察的概念	38
	一、污染源监察	38
	二、污染源监察工作程序	42
	三、污染源监测网络和管理	45
	四、污染源监察的作用	47
	第二节 污染源监察管理	48
	一、环境管理情况检查	49
	二、污染源工况调查	50
	三、污染源守法监察	51
	四、排污申报与排污许可证监察	51
	第三节 污染源现场监察的方法	52
	一、水污染源现场监察	53
	二、大气污染源现场监察	54
	三、固体废物现场监察	55
	四、噪声污染源监察	57
	五、建筑施工过程中的现场监察	58
	六、乡镇、小型工业企业环境监察	59
	七、饮食、娱乐服务业环境监察	60
	第四节 建设项目和污染防治设施的环境监察	60
	一、建设项目的环境监察	60
	二、污染防治设施的环境监察	61
	三、污染物排放口的监察管理	64
	第五节 生态环境监察	66
	一、生态环境监察的基本概念	66
	二、生态环境监察的程序	67
	三、生态环境监察的重点	69
	习题	71
第四章	污染源监测技术方法	72
	第一节 工业废水监测项目的选择和采样方法	72
	一、水污染源监测的目的和要求	72
	二、水污染源监测项目的选择	72
	三、水污染源监测项目的采样方法	73
	第二节 工业废气监测项目的选择和采样方法	75

一、工业大气污染源监测的目的和要求	75
二、大气污染源监测项目的选择	75
三、大气污染源监测项目的采样方法	76
第三节 环境噪声监测方法	79
一、噪声污染监测的目的、要求和测量方法	79
二、工业企业噪声测量	80
三、建筑施工场界噪声测量	81
四、城市区域环境噪声测量方法	82
习题	82
第五章 环境标准	83
第一节 环境标准制度的形成	83
一、环境标准的地位与作用	83
二、中国环境标准制度的形成过程	84
三、中国的环境标准体系	85
四、环境保护行业标准和地方标准	86
第二节 主要环境标准简介	86
一、环境质量标准	86
二、污染物排放标准	91
三、环境标准管理办法	99
习题	100
第六章 排污费的征收与管理	101
第一节 排污收费制度	101
一、概述	101
二、排污收费的目的和意义	101
三、排污费征收使用管理条例	102
第二节 排污费的征收程序	104
一、排污申报登记	104
二、排污申报核实	106
三、核算排污费	117
四、排污费的征收	117
第三节 排污费征收标准和计算方法	122
一、污水排污费征收标准和计算方法	123
二、废气排污费的计算	131
三、固体废物排污费的计算	136
四、噪声超标排污费的计算	138
五、加倍收费、罚款、滞纳金的计征	144

	习题	145
第七章	环境监察的行政行为	146
	第一节 环境监察工作中的行政行为	146
	一、环境保护行政处罚	146
	二、行政处罚的实施	151
	三、实施罚款处罚的权限	153
	第二节 环境保护行政处罚的程序	154
	一、简易程序	154
	二、一般程序	155
	三、关于正确使用处理处罚中的自由裁量权	158
	第三节 环境保护行政复议与行政诉讼	159
	一、环境保护行政复议	159
	二、环境保护行政诉讼	161
	习题	163
第八章	环境污染事故与污染纠纷的调查处理	164
	第一节 环境污染事故的调查处理	164
	一、环境污染事故的基本概念	164
	二、环境污染事故的报告	166
	三、环境污染事故的调查与处理	167
	四、环境污染事故调查与处理基本程序	169
	第二节 环境污染纠纷的调查处理	171
	一、环境污染纠纷的基本概念	171
	二、处理环境污染纠纷的法律规定	172
	三、处理环境污染纠纷的基本原则	174
	四、环境污染纠纷的解决途径	175
	五、环境污染纠纷调查处理程序	176
	六、结案	177
	七、立案归档	177
	第三节 中国环境侵权救济法律制度	178
	一、环境权与环境侵权救济	178
	二、环境侵权救济的主要法律依据	180
	三、环境污染损害应承担的民事责任	181
	四、环境侵权损害赔偿责任及其确定	185
	第四节 处理环境污染事故和污染纠纷应注意的事项	192
	一、处理环境污染事故应注意的事项	192
	二、处理环境污染纠纷应注意的事项	194

第九章

第五节 环境信访制度和环境保护举报制度	196
一、环境信访制度	196
二、环境保护举报制度	199
习题	200
第九章 环境监察案例分析	202
第一节 违反建设项目环境保护规定的处罚	202
一、擅自建设禁止的建设项目	202
二、违反建设项目管理规定的建设项目	206
第二节 违反《排污费征收使用管理条例》的行为	211
一、排污单位必须向环保部门申报登记	211
二、向环境排放污染物必须缴纳排污费	213
第三节 违反污染物排放管理规定的行为	215
一、向水体排放污染物要遵守国家有关规定	215
二、向排放大气环境污染物的单位必须遵守国家有关规定	218
三、噪声污染控制的规定	221
四、固体废物的污染控制	224
第四节 违反现场检查制度的违法行为	228
一、现场检查	228
二、污染防治设施拆除、闲置造成排放污染物超标	229
第五节 环境污染事故损害赔偿案	232
一、大气污染事故案	232
二、水污染事故案	234
三、高速公路噪声污染赔偿案	235
四、农药化肥污染损害案	235
五、放射性事故赔偿案	238
六、水稻污染赔偿案	239
七、不服环境保护局行政处罚案	240
八、不服行政处罚决定案	241
九、特大渔业污染纠纷赔偿案	242
十、家庭装修污染赔偿案	243
十一、污染事故调查案	246
十二、依法履行环境保护部门职责案	247
十三、环境监管失职案	248
十四、行政处罚权争议的裁定	249
十五、附件：国家环保总局对重庆市天南建材集团的行政复议 案件的法律文书	251

附 录	254
附录一 污水综合排放标准 (摘录)	254
附录二 大气污染物排放综合标准	259
附录三 排污费征收使用管理条例	269
主要参考文献	273

总 论

第一节 环境问题与环境监察

一、环境问题

环境问题是伴随着人类社会的发展而产生的，是人与环境对立统一的产物之一。在人类社会发展的不同历史时期，产生了不同的环境问题，与此同时，人们对环境问题有了不同的理解和认识。

（一）环境问题的概念

环境问题是指在人类活动或自然因素的干扰下引起环境质量下降或环境系统的结构损毁，从而对人类及其他生物的生存与发展造成影响和破坏的问题。

环境问题按照产生的原因分为原生环境问题和次生环境问题两类。其中，由于自然因素引起的环境问题称为原生环境问题，也称为第一类环境问题。如火山喷发造成的大气污染，地震造成的地质破坏和水体污染等。由于人类活动引起的环境问题称为次生环境问题，也称为第二类环境问题或人为环境问题。

次生环境问题又分为环境污染和生态破坏两大类。

环境污染是指由于人类在工农业生产和生活消费过程中向自然环境排放的、超过其自然环境消纳能力的有毒有害物质或能量（也称为污染因子）致使环境系统的结构与功能发生变化而引起的一类环境问题。如水体污染、大气污染、固体废物污染、噪声污染和“白色污染”等问题。其中，引起环境污染的这些物质或因子简称为“污染物”，环境污染产生的直接原因是由于人类的生产技术因素造成的，而根本原因是人类发展模式和消费模式引导的产物。

生态破坏是指人类在各类自然资源的开发利用过程中不能合理、持续地开发利用资源而引起的生态环境质量恶化或自然资源枯竭的一类环境问题。如森林毁灭、荒漠化、水土流失、草原退化和生物多样性减少等问题。生态破坏是一种结构性破坏，生态系统的结构一旦遭到破坏，就失去了系统的稳定性和自律性，其生态系统的功能是无法自行恢复的，需要人类在很长时间作用下的调控来恢复其功能。但这种恢复是一个漫长而痛苦的过程。例如荒漠化的控制，森林资源的恢复，土地资源

的恢复等均需要半个世纪以上或更长的时间。

因此，在所有的环境问题中，生态破坏比环境污染给人类造成的威胁更大、更持久、更深刻。

（二）环境问题的产生与发展

在人类社会初期——古代文明阶段，由于人口数量极少，生产力水平低下，人们还没有能力去创造人工环境。采集和狩猎是人类的基本生存方式，此时人们的生活资源完全来自于自然环境，人类的活动对环境的影响微弱，不存在人为环境问题。

随着社会生产力的逐步发展，人类改造自然的能力日益增强，人类社会逐步进入到以养殖和种植业为主要特征的农业文明阶段。此时人们的生活资料均为原始加工，人类的生存环境不断得到改善。但与此同时在一些局部范围内，也开始出现了人为环境问题——生态破坏。这类环境问题最早是在一些文明古国的农业中发生的。主要是由于人类大量开垦荒地和砍伐森林，造成了局部地区严重的水土流失和荒漠化，旱涝灾害经常发生。可以肯定地说，农业生态破坏是人类社会发展过程中最早出现的环境问题。

工业发展造成的环境问题，主要是从产业革命开始的。人类社会进入 18 世纪后，由于科学技术的快速发展，建立在个人才能、技术和经验之上的小生产被建立在科学技术成果之上的大生产所代替，社会生产力有了大幅度提高，人类利用和改造环境的能力大为增强。人类的经济活动大规模地改变了环境的组成和结构，从而也改变了环境中的物质循环和能量流动方式。以牛顿力学和技术革命为先遣军的工业文明，一方面创造了比人类有史以来生产力之和还要大得多的生产力和“空前的物质繁荣”；另一方面也带来了新的环境问题，大量的工业废弃物排放到自然环境中，产生了严重的环境污染。例如，在 19 世纪 70~90 年代，英国伦敦多次发生可怕的有毒烟雾事件，20 世纪 30 年代发生的比利时马斯河谷的大气污染事件就是这一时期由于工业污染所造成的许多环境问题之代表。

人类社会进入到 20 世纪中叶，由于社会生产力的高速发展和科学技术的突飞猛进，人类开发、利用和改造自然的能力空前增加，从自然环境中获取的资源日益增多，排放的工业废弃物迅速增加。由此产生的环境问题更加突出，震惊世界的环境公害事件接连不断发生，第一次给人类敲响了警钟。例如，1948 年 10 月美国的多诺拉烟雾事件，1952 年 12 月英国的伦敦烟雾事件，1953 年日本的水俣病事件，1968 年日本的米糠油事件等都是由于工业污染造成的区域性环境问题。

这一时期，人类的主要环境问题是工业化进程所带来的环境污染问题。20 世纪 70 年代以后，人类的环境问题变得更加严峻和复杂。开始由过去单一的环境污染问题发展成为包括生态破坏和环境污染在内的综合性环境问题。一方面，由于人口过快增长和不可持续的消费方式使人们从自然环境中获取的资源大大超过其补给和再生增殖能力，从而造成了资源的严重枯竭和生态环境的严重退化。另一方面，由于排入自然环境的工业和生活废弃物远远超出了自然环境的自净能力，尤其是其中有害物质的增加，干扰和破坏了自然界物质系统的正常循环和变换方式，甚至影响到全球环境状态的变化。这两个方面的环境问题相互影响，形成复合效应，不仅对一个地区、一个国家造成危害，而且形成国与国之间的问题，有的还发展成为全球性环境问题。当前的环境问题主要可归纳为有着相互关联和影响的四个方面。

2

1. 人口问题

人口的急剧增长可以认为是当前首要的环境问题。近百年来，世界人口的增长速度超过了人类历史上的最高峰，2000 年人口已达 60 亿。

人既是生产者又是消费者。从生产的角度来说,任何生产都需要大量的自然资源投入,如农业生产需要耕地,工业生产需要能源、各类矿产资源、各类生物资源等。人口急剧增加对土地资源、森林资源、矿产资源、草地资源、水资源、能源和环境资源及环境要素产生巨大压力。从消费的角度讲,随着人口的增加,生活水平的提高,对土地的占用、对各类资源和能源的需求与消耗在不断扩大,排出的生活废弃物在不断增多。因此,人口增加的另一后果是环境污染加剧。

2. 资源问题

资源问题是当今世界上人类所面临的另一个主要问题。随着全球人口的增长和经济的发展,对资源的需求与日俱增,未来正经受着资源短缺或耗竭的严重挑战。全球资源匮乏和危机主要表现在:土地资源在不断减少和退化,森林资源在不断缩小,淡水资源出现严重不足,某些矿产资源濒临枯竭等。

3. 生态破坏

全球性生态破坏主要包括:森林锐减、土地退化、水土流失、荒漠化和生物多样性消失等。

土地退化是当代最为严重的生态问题之一,它正在削弱人类赖以生存和发展的基础。土地退化的根本原因在于环境污染、农业生产规模扩大和强度增加、过度放牧以及人为破坏植被所导致的水土流失、沙漠化、土地贫瘠和土地盐碱化。

水土流失和土地沙漠化使可利用的土地面积缩小,土地产出减少,降低了养育人口的能力,成为影响全球生态环境的重大问题。

4. 环境污染

环境污染作为全球性的重要环境问题,主要指的是温室气体的过量排放造成的全球气候变暖、广泛的大气污染和酸沉降、臭氧层破坏、有毒有害化学物质的污染危害及其越境转移、海洋污染等。

导致气候变暖的主要原因是由于在工业化的过程中,人类向环境排放了大量的温室气体如 CO_2 、 CH_4 、 N_2O 等,其中, CO_2 是主要的温室气体。控制 CO_2 的过量排放,其实质就是要限制人类对能源的利用,即意味着需要巨大的技术和经济的投入。

酸雨污染或酸沉降导致的环境酸化是 20 世纪最大的环境污染问题之一。伴随着人口的快速增长和迅速的工业化,酸雨污染和环境酸化问题一直呈发展趋势,影响地域逐渐扩大,由局地问题发展成为跨国问题,由工业化国家扩大到发展中国家。现在世界上有三大酸雨区,主要集中在欧洲、北美和中国的南部。形成酸雨的主要原因是由于在煤炭和石油的燃烧过程中向大气排放了大量 SO_x 和 NO_x 气体。

世界经济现代化是建立在包括核能在内的化石能源基础之上的,全球气候变暖和酸雨污染的实质就是人类利用化石能源的结果。而化石能源具有以下根本性的缺陷:一是原始能源潜力宣告枯竭,这是人类进入 21 世纪无法逃避的现实;二是这一能源的燃烧导致了全球性的气候变暖和生态危机,人类早已陷入了这一危机之中;三是人们只能在世界上的少数地区,寻找到传统的能源矿藏。

基于上述原因,作为经济载体的能源在 21 世纪上半叶迅速接近枯竭的时候,能源价格将会不断上涨,经济危机在所难免,甚至会成为战争的导火索。为了保障经济的持续增长和人类社会的持续发展,就要求人类在 21 世纪从改变传统的能源结构入手,开发非生化能源及清洁能源,这是防止全球气候变暖和酸雨污染的根本途径。